



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



Investește în oameni! Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 Axa prioritară 2 „Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii” Domeniul major de intervenție 2.3 „Acces și participare la formare profesională continuă” Proiect POSDRU/164/2.3/S/137770 „Calificarea ta - un viitor mai sigur!”

SUPORT DE CURS

LUCRĂTOR ÎN COMERȚ

COD NC: 5220.1.1

Brașov, 2014

CUPRINS

| | |
|--|----|
| CAPITOLUL 1 COMUNICAREA INTERACTIVĂ LA LOCUL DE MUNCĂ | 5 |
| Introducere | 5 |
| 1.1 Comunicarea interumană | 6 |
| 1.1.1 Comunicarea verbală | 6 |
| 1.1.2 Comunicarea non-verbală | 6 |
| 1.1.3 Procesul comunicării | 7 |
| 1.2 Comunicare profesională în cadrul echipei | 8 |
| 1.2.1 Conflicte care pot apărea în cadrul echipei | 8 |
| 1.2.2 Rezolvarea conflictelor | 9 |
| 1.2.3 Tehnici de aplanare sau evitare a conflictului | 9 |
| 1.2.4 Sfaturi pentru evitarea conflictelor | 10 |
| 1.3 Participarea la discuții pe teme profesionale | 10 |
| 1.4 Comunicarea cu consumatorii și furnizorii | 10 |
| 1.4.1 Oferirea informațiilor | 11 |
| 1.4.2 Tipologia clienților | 11 |
| 1.4.3 Obiecțiile clienților | 12 |
| 1.4.4 Comportamentul lucrătorului în comerț față de clienți | 13 |
| CAPITOLUL 2 ASPECTE PRIVIND IGIENA, SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA OCUPAȚIONALĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN UNITĂȚILE DIN COMERȚ | 16 |
| Introducere | 16 |
| 2.1 Aspecte generale și specifice ale desfacerii/comerțului cu alimente | 17 |
| 2.2 Comerțul de mic detaliu stabil și ambulant | 18 |
| 2.2.1 Punctele fixe de desfacere stradală | 18 |
| 2.2.2 Cărucioarele și tonetele | 19 |
| 2.2.3 Desfacerea alimentelor în piețele alimentare – dotări minim necesare | 21 |
| 2.3 Recomandări privind asigurarea infrastructurii unităților de comerț | 23 |
| 2.4 Metode de curățenie și igienizare | 26 |
| 2.4.1 Curățarea și dezinsecția spațiilor de producție și depozitare | 31 |
| 2.4.2 Igiena ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice | 33 |
| 2.4.3 Igiena spațiilor social – sanitare | 34 |
| 2.5 Combaterea dăunătorilor. Dezinsecția și deratizarea | 36 |
| 2.5.1 Dezinsecția | 36 |
| 2.5.2 Deratizarea | 37 |
| 2.6 Igiena personalului | 38 |
| 2.6.1 Starea de sănătate a personalului | 38 |
| 2.6.2 Reguli de igienă în timpul lucrului și la sfârșitul programului de lucru | 39 |
| 2.6.3 Igiena corporal | 40 |
| 2.6.4 Comportamentul personalului și comportamentul clienților | 43 |
| 2.7 Echipamentul de protecție | 45 |
| 2.7.1 Condiții obligatorii conform reglementărilor în vigoare | 45 |
| 2.7.2 Caracteristicile echipamentului de protecție | 46 |
| 2.8 Aplicarea normelor de securitate în muncă și în situațiile de urgență | 48 |
| 2.8.1 Norme SSM | 48 |
| 2.8.2 Norme de prevenire și stingere a incendiilor | 56 |

| | |
|--|-----|
| 2.9 Aspecte privind protecția mediului în comerț | 58 |
| 2.9.1 Calitatea mediului și standardele ISO 14001 | 59 |
| 2.9.2 Poluarea mediului înconjurător | 60 |
| 2.9.3 Protecția mediului înconjurător și managementul deșeurilor | 60 |
| CAPITOLUL 3 TEHNOLOGIA COMERCIALIZĂRII MĂRFURILOR | 65 |
| Introducere | 65 |
| 3.1. Particularitățile activității economice | 66 |
| 3.1.1. Caracteristicile și rolul unității economice în economia de piață | 66 |
| 3.1.2. Identificarea tipologiilor unității economice | 66 |
| 3.1.3. Particularitățile construirii unei unități economice din domeniul distribuției cu amănuntul | 68 |
| 3.1.4. Etapele înființării unității economice | 69 |
| 3.1.5. Documentele necesare înființării unității economice | 69 |
| 3.2. Organizarea structurală a unității economice | 70 |
| 3.2.1. Elemente de bază ale structurii organizatorice (postul, funcția, ponderea ierarhică, compartimentul, relațiile dintre compartimente sau posturi, niveluri ierarhice) | 70 |
| 3.2.2. Tipuri de structuri organizatorice | 73 |
| 3.3. Fluxurile tehnologice în unitățile economice | 74 |
| 3.3.1. Depozitul | 75 |
| 3.3.2. Spațiul de contact cu clienții | 77 |
| 3.3.3. Fluxurile de circulație într-o unitate economice | 82 |
| 3.3.4. Compartimentarea spațiilor pentru clienți | 84 |
| 3.4. Tehnologia amenajării magazinului | 85 |
| 3.4.1. Reguli de mercantizare | 85 |
| 3.4.2. Designul magazinului | 91 |
| 3.4.3. Structurarea suprafeței comerciale | 96 |
| 3.4.4. Stabilirea fluxurilor de circulație a clienților | 100 |
| 3.4.5. Implantarea raioanelor de vânzare | 103 |
| 3.4.6. Oferta magazinului – forme moderne de prezentare și gestionare a ofertei | 108 |
| 3.5. Forme de vânzare și promoțiile la nivelul magazinului | 120 |
| 3.5.1. Clasificarea formelor de vânzare | 120 |
| 3.5.2. Vânzările de contact | 121 |
| 3.5.3. Vânzările impersonale | 126 |
| 3.5.4. Publicitatea la locul vânzării | 133 |
| 3.5.5. Promovarea vânzărilor | 135 |
| CAPITOLUL 4 ASPECTE PRIVIND CALITATEA MĂRFURILOR ȘI SERVICIILOR | 140 |
| Introducere | 140 |
| 4.1 Definirea termenilor de specialitate | 140 |
| 4.2 Mărfurile alimentare | 142 |
| 4.2.1 Clasificarea sortimentului de mărfuri alimentare | 142 |
| 4.2.2 Caracteristici de calitate ale marfurilor alimentare | 150 |
| 4.3 Mărfurile nealimentare | 194 |
| 4.3.1 Clasificarea mărfurilor nealimentare | 194 |
| 4.3.2 Sortimente de mărfuri nealimentare | 195 |
| 4.3.3 Caracteristici de calitate și defecte ale mărfurilor nealimentare | 207 |
| 4.4 Serviciile | 219 |
| 4.4.1 Serviciul - definire și clasificare | 219 |
| 4.4.2 Caracteristicile serviciilor | 222 |

| | |
|--|-----|
| 4.4.3 Caracteristici ale calității serviciilor | 223 |
| 4.5 Ambalarea și etichetarea produselor alimentare | 224 |
| 4.5.1 Definiția și clasificarea ambalajelor | 224 |
| 4.5.2 Funcțiile ambalajelor | 226 |
| 4.6 Materiale utilizate pentru confecționarea ambalajelor destinate produselor alimentare | 228 |
| 4.7 Metode și tehnici moderne de ambalare a produselor alimentare | 231 |
| 4.8 Etichetarea mărfurilor alimentare | 233 |
| 4.8.1 Importanța etichetării produselor alimentare în economia modern | 233 |
| CAPITOLUL 5 EVIDENȚA OPERATIVĂ ÎN UNITĂȚILE COMERCIALE | 241 |
| Introducere | 241 |
| 5.1 Sistemul informațional economic. Evidența și gestiunea economic | 241 |
| 5.2 Documentele de evidență operative | 243 |
| 5.2.1 Documente de evidență pentru aprovizionare | 245 |
| 5.2.2 Documente privind evidența operativă a imobilizărilor | 246 |
| 5.2.3 Documente privind evidența operativă a stocurilor | 246 |
| 5.2.4 Documente de producție | 249 |
| 5.2.5 Documente întocmite la vânzarea serviciilor/produselor | 249 |
| 5.2.6 Documente privind decontările fără numerar | 250 |
| 5.2.7 Documente privind alte activități | 251 |
| 5.3 Norme de întocmire verificare și corectare | 252 |
| 5.4 Gestiunea documentelor | 253 |
| 5.5 Stabilirea prețurilor. Calculul cantităților de marfă | 253 |
| 5.6 Inventarierea bunurilor | 255 |
| 5.7 Informatica în comerț | 257 |
| 5.7.1 Codurile de bare | 257 |
| 5.7.2 Casa de marcat fiscală | 259 |
| CAPITOLUL 6 ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PERSONALULUI ÎN CADRUL UNITĂȚII ECONOMICE | 265 |
| Introducere | 265 |
| 6.1 Tipologia personalului la nivelul unității economice | 265 |
| 6.2 Descrierea capacităților de muncă | 266 |
| 6.3 Recrutarea și selecția angajaților | 266 |
| 6.3.1 Stabilirea nevoii de resurse umane, fișa postului, surse și metode de recrutare | 267 |
| 6.3.2 Selecția candidaților | 267 |
| 6.3.3 Instruirea profesională și promovarea angajaților | 268 |
| 6.3.4 Atribuțiile și responsabilitățile personalului comercial | 268 |
| BIBLIOGRAFIE | 272 |

CAPITOLUL 1

DISCIPLINA COMUNICAREA INTERACTIVĂ LA LOCUL DE MUNCĂ

Introducere

Comunicarea, în vremurile străvechi o artă, a devenit în zilele noastre o abilitate foarte apreciată. De cele mai multe ori, majoritatea dintre noi nu o percepem ca atare, pentru că ni se pare normal să comunicăm și, mai mult decât atât, ni se pare că este atât de ușor. Cât de important este însă a ști cum să comunicăm în contextul în care te afli? A comunica presupune mai mult decât a transmite informații. Comunicarea implică: un context, ascultarea corectă a întrebărilor, formularea corectă a întrebărilor și a discursului, „plăcerea de a comunica”, de a transmite informații pertinente, argumentarea și respectarea dreptului la opinie, o ținută și postură adecvate, etc.

Este important să comunicăm astfel încât ceilalți să ne înțeleagă. Modul în care comunicăm, calitatea procesului nostru de comunicare are impact asupra celor cu care interacționăm. Să ne gândim la reacția pe care o avem când stăm de vorbă cu o persoană care face greșeli gramaticale sau care intervine abuziv într-o discuție, care ne contrazice indiferent ce spunem sau care vorbește numai ea, neascultându-i pe ceilalți.

Comunicarea este o unealtă importantă a lucrătorului în comerț, fără de care, acesta nu-și poate desfășura activitatea. Tocmai de aceea, este important ca acesta să stăpânească foarte bine această artă pentru a o folosi ca formă de relaționare, de schimb de informații, de cunoaștere și de interacțiune, ca metodă de vânzare. Prin comunicare ne definim și ne identificăm în fața celorlalți. În interacțiunile cu prietenii, clienții, șefii sau colegii, fiecare informație transmisă spune ceva despre persoana care emite mesaje. Pentru a fi siguri că imaginea percepută este impecabilă, comunicarea trebuie să fie la fel.

Obiectivele capitolului

La sfârșitul acestui capitol, cursanții vor fi capabili:

- să comunice eficient cu membrii echipei
- să utilizeze un limbaj adecvat pentru o comunicare profesională cu consumatorii
- să transmită și să recepționeze corect un mesaj
- să adapteze mesajele transmise la contextul de comunicare
- să identifice posibilele bariere în comunicare și să dezvolte strategii pentru înlăturarea lor
- să aplice tehnicile de comunicare deprinse, în funcție de context
- să asculte activ interlocutorul
- să formuleze corect întrebările
- să recunoască și să interpreteze corect mesajele non-verbale
- să comunice eficient în scris
- să utilizeze corect toate mijloacele de comunicare

1.1 Comunicarea interumană

Comunicarea reprezintă un proces de emiteră a unui mesaj și de transmitere a acestuia într-o manieră codificată, prin intermediul unui canal către un destinatar în vederea recepției. Comunicarea poate fi verbală și non-verbală. Prin aceste modalități transmitem informații.

1.1.1 Comunicarea verbală poate fi orală sau scrisă, având un rol primordial din punct de vedere al conținutului și al segmentului de negociere. Comunicarea verbală permite un joc logic al întrebărilor și al răspunsurilor într-o derulare flexibilă, spontană, ceea ce nu este posibil atunci când comunicarea se face în scris sau prin alte tehnici.

Prin **comunicarea orală** se transmit mai departe norme, reguli, conduite acceptate în societate, în grup sau mediul de lucru. Mesajele pe care le transmitem oral depind în mare măsură de persoanele cărora ne adresăm. Dacă ele sunt colegi, cuvintele alese țin de un limbaj nepretențios, cunoscut, putem spune chiar ușor „neșlefuit”. Situația însă se schimbă vizibil atunci când este vorba despre un superior sau un client. Mesajul va căpăta un caracter formal, dat de natura relației pe care o avem cu interlocutorul. Diferența dintre formal și informal nu este specifică numai comunicării orale. În general, caracterul formal se referă la mesaje care circulă pe căi reglementate intern și care au legătură cu activitatea desfășurată. Caracterul informal vizează discuțiile cu colegii, schimbul de păreri, impresii și orice informație care circulă neoficial.

Comunicarea scrisă este folosită atunci când nu este posibilă comunicarea orală, când nu există alt mijloc de comunicare sau când se impune doar această formă de transmitere a unui mesaj. De cele mai multe ori comunicăm în scris doar atunci când ni se cere, pentru că, din economie de timp, alegem să transmitem mesajele verbal. Forme ale comunicării scrise sunt: rapoartele, adeverințele, cererile, ofertele de preț, contractele, documente contabile, etc.

Indiferent de forma de comunicare scrisă aleasă aceasta ar trebui să respecte câteva reguli de scriere:

- **Corectitudinea:** reprezintă respectarea normelor gramaticale, de punctuație și ortografie. Scrierea corectă transmite respect pentru cel care va citi mesajul. Corectitudinea vizează nu numai conținutul, ci și alegerea unei forme potrivite de corespondență.

- **Claritatea:** se referă la cuvinte și exprimări care nu pot produce confuzii. Se vor evita cuvintele care pot avea mai multe înțelesuri, frazele lungi care sunt greu de citit și înțeles și termenii care nu sunt cunoscuți de cei cărora le sunt adresați.

- **Concluzia:** sunt de preferat paragrafele scurte și concise care nu îngreunează comunicarea și sensul propozițiilor.

Comparați: „în ce privește viteza de execuție, acest dispozitiv este rapid”, cu: „dispozitivul este rapid”.

- **Oficialitatea:** stilul unui act/document depinde de destinatar.

- **Politețea:** exprimări ca: „v-aș fi recunoscător”, „apreciez”, „vă mulțumesc”, „cu considerație” nu trebuie să lipsească dintr-un act/document oficial.

1.1.2 Comunicarea non-verbală, alături de cea verbală, conturează un mesaj complet și corect (comunicarea tactilă, comunicarea prin gesturi, comunicarea prin intermediul obiectelor, comunicarea prin situare). Majoritatea oamenilor gesticulează atunci când rostesc cuvinte: arată direcția, descriu obiecte, lucruri cu ajutorul mâinilor etc.

Gesturile mâinilor și picioarelor:

- gesturile ample arată patos, grandoare;
- gesturile repezite indică agresivitate;
- gesturile mărunte sunt un semn de modestie, simplitate.

Mișcările capului:

- capul ușor înclinat arată interes;

- clătinarea de sus în jos reprezintă un semn de aprobare;
- clătinarea de la stânga la dreapta indică dezaprobare, neîncredere.

Postura corpului: oferă informații despre propria persoană și implicarea în procesul de comunicare (atitudine, apropiere față de auditoriu sau persoana cu care se vorbește). De regulă, atunci când o persoană vorbește și stă în picioare, poziția interlocutorului „o va copia” pe a celei din față. Dacă există o discuție de grup, atunci așezarea ia, de regulă, forma unui cerc.

Mimica feței: elementele esențiale sunt contactul vizual și zâmbetul. Când suntem angajați într-o discuție, privirea noastră este ațintită asupra ochilor și trăsăturilor feței. Oricare dintre noi preferă ca interlocutor o persoană cu o față expresivă, deschisă, care să transmită mesaje oferind un feedback, în caz contrar, simțind un oarecare disconfort.

Contactul vizual este necesar în comunicare, dar nu mai mult de 60-70% din timp, pentru că poate deveni deranjant. În schimb, un contact vizual foarte redus poate crea o distanță între interlocutori. Privirea într-o parte poate indica lipsa interesului.

Mișcările corpului și îmbrăcămintea sunt parte a comunicării non-verbale, putând influența pozitiv sau negativ auditoriul.

Comunicarea verbală poate fi pusă în valoare sau, din contră, poate fi dezavantajată de asocierea cu comunicarea non-verbală. O gestică potrivită cu ceea ce se discută, o postură adecvată, o privire caldă și un zâmbet plăcut sunt „mici trucuri” care ne vor ajuta oricând în comunicarea cu șefii, colegii, clienții sau prietenii.

1.1.3 Procesul comunicării

Procesul comunicării implică câteva elemente esențiale:

Emițătorul – inițiatorul comunicării, cel care elaborează mesajul. Acesta selectează mijlocul de comunicare și limbajul, astfel încât receptorul să înțeleagă mesajul pe care dorește să-l comunice;

Receptorul – persoana care primește mesajul;

Mesajul – forma fizică în care emițătorul codifică informația;

Mijlocul de comunicare – sau canalul de comunicare este circuitul parcurs de mesaj de la emițător spre receptor. Poate fi formal – urmează structura ierarhica sau informal, în cadrul legăturilor sociale;

Limbajul de comunicare – modalitatea de exprimare a mesajului. Poate fi verbal (cu cuvinte), non-verbal (fără cuvinte) sau paraverbal (prin folosirea tonalității, accentuării, ritmului de vorbire);

Contextul – deosebit de important deoarece influențează conotația cuvintelor sau gesturilor exprimate.

Zgomotele - sunt factorii perturbatori, „paraziți”, care pot afecta transmiterea și receptarea corectă a mesajului. Aceștia pot fi:

- de natură fizică: zgomotul de afară, vocea din altă cameră, claxonul, sunetul unui telefon, hârtia șifonată etc.;
- de natură psihologică: erori de judecată, lipsă de deschidere, prejudecăți, experiența anterioară;
- de natură semantică: țin de interpretarea și sensul pe care noi îl dăm anumitor cuvinte.

Răspunsul (Feedback-ul): prin feedback avem posibilitatea să evaluăm în ce măsură ceea ce spunem sau transmitem este înțeles corect de către interlocutor. Feedback înseamnă un răspuns, o reacție prin care noi ne verificăm dacă mesajul a fost recepționat corect. Astfel, funcțiile principale ale feedback-ului devin: control, adaptare și reglare a comunicării verbale, dar și non-verbale.

Competența de comunicare: se dobândește în timp și presupune abilitatea de a comunica eficient, indiferent de situație, îmbinând armonios toate elementele care contribuie la procesul de comunicare.

1.2 Comunicare profesională în cadrul echipei

Într-o comunitate care se formează la locul de muncă este important ca fiecare membru al echipei să înțeleagă de ce trebuie să comunice, cu cine trebuie să comunice, ce anume trebuie să comunice, când trebuie să comunice, iar pentru a realiza toate acestea este necesar ca cel care comunică sau transmite un mesaj să știe cum să îl transmită și mai ales să conștientizeze de ce trebuie

să transmită acel mesaj. La rândul lui, cel care recepționează mesajul trebuie să se asigure că l-a înțeles și să ofere feedback.

Fiecare membru al echipei trebuie să își cunoască rolul și poziția în organigramă, pentru a ști cum și cu cine să comunice ierarhic, iar la nivelul echipei să știe cum să comunice eficient cu ceilalți membri pentru a atinge scopul comun. Apartenența la echipă înseamnă apartenența la un grup. Grupul reprezintă respectarea și cunoașterea regulilor, reputație, scop comun, muncă în echipă, conștientizarea acestui lucru. Tocmai de aceea, capacitatea de a comunica este o artă pe care trebuie să o învățăm, pe care ulterior să o adaptăm grupului, necesităților, cerințelor.

Un grup trebuie să aibă minim 3 membri și un număr de caracteristici individuale comune pentru a se putea încadra în această noțiune. Ceea ce face însă diferența reală între un grup și o echipă sunt valorile împărtășite și munca comună care duce la îndeplinirea obiectivelor stabilite. Într-o echipă, asemeni grupului, rolurile comunicatorilor diferă în funcție de personalitatea și poziția organizatorică a fiecărui membru. O echipă va căpăta o identitate și se va comporta în conformitate cu valorile organizatorice. Astfel, identificăm primul element care face ca o echipă să funcționeze eficient și armonios: valorile organizatorice.

Crearea și promovarea în cadrul echipei a unor valori organizatorice, ajută echipa să se sudeze, astfel încât fiecare membru să se identifice și să se regăsească devenind o "etichetă" pentru cei care își doresc să intre în echipă sau pentru restul organizației.

E bine ca în cadrul echipei să domine un spirit de echipă deschis spre nou. E important să se evite situațiile în care persoanele intenționează să introducă inovații în echipă, dar se tem de apariția unui conflict și atunci renunță la idei pentru a păstra armonia.

Când un coleg vine cu o idee nouă cea mai bună atitudine este cea în care se spune: "Da, să analizăm implicațiile și să vedem cum ne va ajuta acest lucru." Atitudinile de genul, "Da, dar..." sau "Nu" descurajează implementarea unor idei noi.

Un aspect important în cadrul unei echipe este clarificarea rolurilor și atribuțiilor fiecărui membru. Acest lucru se poate face printr-o ședință prin care să se explice rolul fiecăruia în echipă, atribuțiile pe care le are de îndeplinit și așteptările referitoare la munca pe care o prestează. Fără o clarificare clară a rolurilor în cadrul echipei pot apărea conflicte de rol:

Exemple:

"Nu eu trebuia să mă asigur de, ci colegul meu "

" Nu e treaba mea să....."

1.2.1 Conflicte care pot apărea în cadrul echipei

Există conflicte legate de activitatea propriu-zisă - " Ce produse noi ar trebui să lansăm?". conflicte legate de sarcinile și rolurile în cadrul echipei: " Tu ar trebui să faci asta", conflicte interpersonale: " Mai lasă-mă cu ideile tale, ești obositor".

Dacă primul tip de conflict am putea spune că este pe undeva chiar de dorit, celelalte două forme de conflict subminează eficiența grupului și satisfacția membrilor. Disputa devine cu atât mai nocivă și mai personală, cu cât indivizii se atacă reciproc și își denigrează într-un fel sau altul calitățile, deprinderile sau activitatea. Această dispută nu este sănătoasă nici pentru cei implicați în mod direct și nici pentru echipă. Toți membrii echipei trebuie să descurajeze astfel de dispute și să se asigure că rolurile și responsabilitățile sunt clare, înțelese și echilibrat distribuite.

1.2.2 Rezolvarea conflictelor

Din păcate nu există echipă sau organizație în care să nu existe conflicte, acestea apar cu sau fără motiv, din motive serioase sau nu, ele însă există. Ce putem face când apar? Prima și cea mai eficientă formă de rezolvare este să le evităm. Dacă au apărut, să încercăm să le rezolvăm prin argumente exprimate clar și oferirea de exemple cunoscute de toată lumea dintr-o experiență anterioară, prin

dialog, pentru a ne regăsi într-o situație de tip câștig-câștig. Aceasta este cea mai indicată formă de rezolvare a unui conflict apărut. Bineînțeles vom apela la diplomație cât de mult este posibil.

1.2.3. Tehnici de aplanare sau evitare a conflictului

Pentru a putea aplană conflictele, membrii echipei ar trebui să se cunoască foarte bine, mai ales pentru a ști cum reacționează fiecare într-o anumită situație. Este de asemenea important să se reitereze regulile companiei și să se țină ședințe eficiente astfel încât fiecare membru al echipei să știe ce are de făcut și cu cine comunică.

Dacă conflictul există deja este important ca măcar o persoană să încerce să îl aplaneze folosind un ton decent.

Pentru ca o echipă să funcționeze bine și să aibă rezultate, talentul nu este suficient.

Atitudinea poate influența extrem de mult o echipă chiar și formată din membri talentați.

John Maxwell, în cartea sa ” Totul despre lideri, atitudine, echipă, relații”, sintetiza:

”Capacități + Atitudine = Rezultate

Talent extraordinar + Atitudine ”putredă” = Echipă slabă

Talent extraordinar + Atitudine negativă = Echipă mediocră

Talent extraordinar + Atitudine neutră = Echipă bună

Talent extraordinar + Atitudine pozitivă = Echipă extraordinară

În cadrul echipei este recomandat să se mențină o atitudine pozitivă și un climat de încredere. Primul lucru de la care se pornește referitor la atitudinea echipei este propria persoană.

Un scurt chestionar care arată cât de bun membru al unei echipe este o persoană, se regăsește în cartea lui John Maxwell, ”Cele 17 legi ale muncii în echipă”:

- Vă gândiți că echipa nu s-ar putea descurca fără dvs.?
- Credeți în secret (sau nu chiar în secret) că succesele recente ale echipei dvs. se datorează numai eforturilor dvs. personale, nu muncii întregii echipe?
- Țineți evidența laudelor și beneficiilor adresate altor colegi de echipă?
- V-a fost greu să recunoașteți când ați făcut o greșală? (În cazul în care dvs. considerați că nu faceți greșeli ar trebui să vă întrebați colegii)
- Aduceți în discuție greșelile din trecut ale colegilor dvs. din echipă?
- Considerați că sunteți plătit cu mult sub nivelul celorlalți?

Dacă chiar și la o singură întrebare ați răspuns cu „da”, atunci este nevoie să vă revizuiți atitudinea. Purtați un dialog cu colegii dvs. de echipă și vedeți în ce măsură atitudinea dvs. dăunează spiritului echipei. În cazul în care considerați că nu sunteți plătit echitabil, trebuie să vorbiți deschis cu angajatorul.

1.2.4 Sfaturi pentru evitarea conflictelor

- Este bine ca atunci când se declanșează conflictul să nu se ridice tonul. Ridicarea tonului nu face altceva decât să determine cealaltă persoană să facă la fel.
- Este bine să se evite folosirea unui limbaj neadecvat cu colegii. Nu toată lumea este impresionată de injurii, care nu fac altceva decât să demoralizeze echipa.
- Este bine să se evite tonul sarcastic în discuțiile ce ceilalți și să se apeleze la sinceritate și franchețe pentru a ajunge la un punct de vedere comun și real.

- Nu este indicat să se dea porecle decât dacă acestea sunt măgulitoare și agreate de cel poreclit.
- Este indicat să se utilizeze critica constructivă, feedback-ul.
- Nu este civilizat să se recurgă la amenințări.
- Nu se părăsește locul conflictului și dialogul în mod brusc, cel mai bine este să se reprogrameze discuția.
- Este bine ca fiecare persoană implicată în conflict să nu uite că se află la locul de muncă și să-și aducă aminte cât de mult înseamnă să fie diplomat.

1.3 Participarea la discuții pe teme profesionale

În cadrul colectivelor de lucru, dialogurile sunt purtate cu respectarea opiniilor și drepturilor tuturor participanților la discuție.

Punctele de vedere proprii sunt comunicate deschis pentru clarificarea problemelor apărute.

Opiniile sunt susținute cu argumente clare, cu referire directă la subiectul abordat.

Divergențele apărute sunt comunicate deschis superiorului direct pentru rezolvarea cu promptitudine a acestora în scopul neîntreruperii activității.

Fiecare angajat trebuie să își dezvolte capacitatea de exprimare și susținere a opiniilor în cadrul unor discuții profesionale, prin evitarea conflictelor, în spiritul soluționării prompte a situațiilor neprevăzute, știind cum și cui să transmită aceste mesaje pentru a fi recepționate corespunzător, astfel încât, situațiile neprevăzute să fie soluționate.

O comunicare eficientă va menține relațiile cu persoane diverse implicate în procesul de muncă, pentru îndeplinirea operativă a sarcinilor de serviciu. De asemenea, este important să se cunoască limbajul tehnic de specialitate mai ales în cadrul discuțiilor pe teme profesionale. O exprimare clară, corectă, concisă și la obiect a punctelor de vedere va veni în sprijinul celui care dorește să comunice printr-o manieră de adresare conform normelor de comportament civilizat în societate.

1.4 Comunicarea cu consumatorii și furnizorii

A fi lucrător în comerț este în primul rând o calitate a celui care și-a ales această meserie deoarece a lucra cu oamenii, a veni în întâmpinarea așteptărilor acestora și a face întotdeauna acest lucru arătând interes și cu zâmbetul pe buze este o artă.

Lucrătorul în comerț intră în contact zilnic cu consumatori, furnizori și potențiali clienți față în față, la telefon, pe e-mail sau prin alte mijloace de comunicare. În toate aceste ipostaze, el este obligat să comunice, să ofere informații, să dea comenzi, să preia comenzi, pe lângă celelalte activități care nu sunt față în față cu consumatorul. Lucrătorul în comerț trebuie să aibă energia și buna dispoziție de a face față tuturor solicitărilor. Există astfel câteva elemente la care trebuie să fie atent întotdeauna pentru a avea succes la locul de muncă și în vânzări.

Comportamentul lucrătorului în comerț trebuie să respecte acele reguli nescrise care au o strânsă legătură cu bunul simț în societate. Obligația profesională a lucrătorului în comerț va fi aceea de a etala un comportament corect, elegant, civilizat, prompt. În acest mod, multe dintre nemulțumirile clienților vor putea fi evitate afișând un comportament profesional impecabil.

Lucrătorul comercial reprezintă imaginea companiei la care lucrează, felul în care va fi el perceput de către consumatori și furnizori va fi strâns legat de percepția asupra companiei, a angajaților și serviciilor ei în general. Prima impresie a consumatorului se va raporta la atitudinea lucrătorului în comerț, comportamentul acestuia, ținuta vestimentară, promptitudinea lui, punctualitatea, comunicarea, exprimarea etc. Există mulți factori care vor favoriza sau nu relația cu consumatorii.

Întâmpinarea clienților se va face întotdeauna cu entuziasm, lucrătorul în comerț fiind primul care salută și care încearcă să identifice nevoile acestora. Gestica, mimica, maniera de abordare, naturalețea sinceră vor contribui la stabilirea unei bune relaționări cu clienții. Toate acestea țin de un comportament reprezentativ unei persoane care respectă regulile buneii cuviințe. În niciun moment lucrătorul în comerț nu are voie să fie nepoliticos, nerăbdător sau prea îndrăzneț în încercarea de a vinde, el găsind întotdeauna maniera cea mai potrivită situației și momentului. Discursul lui nu poate fi nici prea lung, dar nici prea scurt sau tăios, clar, amabil, coerent și logic.

Când salută, lucrătorul în comerț, va folosi întotdeauna formulele de politețe, se va comporta la fel și la telefon și în scris. Între colegi se vor evita disputele și semnalarea neregulilor de față cu clienții. În relațiile cu clienții, dacă există situații în care nu are un răspuns, va găsi persoana care poate da informația completă și corectă.

1.4.1 Oferirea informațiilor

Lucrătorului în comerț îi vor fi în permanență solicitate informații, mai ales din partea clienților și furnizorilor. Din acest motiv, are obligația de a fi în permanență la zi cu toate noutățile referitoare la produse, cantități, localizarea acestora în depozit, pe rafturi, termen de expirare, livrare etc.

Informațiile referitoare la produse pot fi solicitate la telefon, prin intermediul e-mailului, fax-ului sau față în față. În toate aceste situații, lucrătorul în comerț va avea un discurs clar, concis și corect, oferind toate informațiile necesare astfel încât, interlocutorul să se considere lămurit și mulțumit.

Dacă din greșeală se creează anumite discuții contradictorii sau se oferă informații eronate descoperite ulterior, lucrătorul în comerț are datoria să își prezinte scuzele de rigoare și să remedieze greșeala.

Orice argumentare are la bază un dialog, clientul va fi lăsat să adreseze întrebări, clarificări, să se exprime. În timpul unei discuții se va evita folosirea unui ton monoton.

Fiecare lucrător comercial care intră în contact direct cu clienții și care are un rol important în prezentarea ofertei generale de produse și servicii este bine să aibă un discurs prestabilit. Acest discurs implică o bună cunoaștere a produselor și serviciilor, caracteristicile generale și specifice, diferențele dintre produse, comparația cu alte produse similare. Doar un foarte bun cunoscător și o persoană cu experiență se va putea ocupa de acest lucru.

1.4.2 Tipologia clienților

Cunoașterea tipologiilor clienților este necesară mai ales în procesul vânzării și în abordarea generală a clienților în funcție de: vârstă, gen, ocupație, temperament, caracter, cunoașterea precisă a intențiilor de cumpărare.

1.4.2.1 Tipologia clienților în funcție de vârstă

- a) **Copiii** – diferențiază mai greu esențialul de neesențial, sunt influențați de culorile vii ale produselor, sunt sensibili, trebuie să li se acorde mai mult interes.
- b) **Adolescenții** – doresc produse care să le reprezinte personalitatea, sunt independenți în alegerea produselor, îi imită pe adulți
- c) **Adulții** – iau în general decizii singuri, au gusturi și preferințe diferențiate, sunt stabili
- d) **Persoanele în vârstă** – au o anumită rezistență la nou și la schimbare, sunt mai grijulii în privința cheltuielilor, preferă vânzătorii mai vârstnici.

1.4.2.2 Tipologia clienților în funcție de gen

- a) **Femeile** – acordă atenție detaliilor și noului, pun accent pe estetică și design, sunt pasionate de cumpărături.
- b) **Bărbații** – au un nivel mai scăzut de a cumpăra, sunt concentrați asupra electrocasnicelor și mașinilor, nu sunt dispuși să cheltuiască prea mulți bani, nu sunt ușor de influențat.

1.4.2.3 Tipologia clienților în funcție de ocupație

- a) **Elevii și studenții** – nu au venituri proprii, de obicei cheltuiesc din resursele părinților.
- b) **Salariații** – vor cheltui în funcție de necesități, venit, mărimea familiei.
- c) **Pensionarii** – de obicei mult mai chibzuiți atunci când cumpără ceva din cauza pensiilor foarte mici.

1.4.2.4 Tipologia clienților în funcție de temperament

- a) **Colericul** – optimist, schimbător, neliniștit, impulsiv, activ.
- b) **Melancolicul** – pesimist, indispus, rezervat, retras, liniștit.
- c) **Sangvinicul** – fără griji, plimbăreț, sensibil, guraliv, sociabil.
- d) **Flegmaticul** – controlat, pașnic, grijuliu, atent, calm.

1.4.2.5 Tipologia clienților în funcție de caracter

- a) **Dificilul** – trebuie tratat cu răbdare, fără a fi contrazis.
- b) **Atotștiutorul** - încăpățânat, îngâmfat, nepăsător.
- c) **Economul** – apreciază produsul după posibilități, dificil.
- d) **Impulsivul** – concret, rapid în decizii.
- e) **Entuziastul** – priplit în luarea deciziilor, optimist, pretențios.

1.4.2.6 Tipologia clienților în funcție de cunoașterea precisă a intențiilor de cumpărare

- a) **Hotărât** – știe ce vrea, este sigur pe el.
- b) **Nehotărât** – nu este hotărât, trebuie tratat cu atenție.
- c) **Nemuțumit** – greu de mulțumit, dificil.
- d) **Grăbit** – dinamic, neatent.

În funcție de aceste informații și cunoștințe, lucrătorul în comerț trebuie să se adapteze fiecărui tip de client în parte, pentru a-i putea răspunde așteptărilor și a fi eficient în relația pe care o stabilește cu acesta.

1.4.3 Obiecțiile clienților

În relațiile client/furnizor – lucrător în comerț pot interveni obiecții, care pot constitui obstacole în calea vânzării sau relațiilor de colaborare. Este important ca aceste obiecții să fie exprimate și

lucrătorul în comerț să își arate interesul sincer în a oferi informații legate de aceste obiecții sau neclarități. Cu siguranță, clientul sau furnizorul va aprecia sinceritatea și interesul acordat.

Clientul nu va fi întrerupt atunci când dorește să spună sau să întrebe ceva, el trebuie ascultat până la capăt. Evitați să dați răspunsuri mecanice sau informații eronate și fiți stăpân pe situație.

Nu este recomandat a se intra într-o polemică sau confruntare cu clientul, aceasta trebuie evitată, în schimb se va apela la multă diplomație și discernământ deoarece scopul principal este de a vinde și de a fideliza clienții.

Obiecțiile clientului sunt un reflex natural, acestea pot fi sincere, nesincere, tactice sau pot constitui un pretext. Abordarea acestor situații într-un mod corect și cu profesionalism se dezvoltă în timp, odată cu dobândirea experienței.

Obiecțiile sincere fondate țin de limitele inerente ale produsului, de multe ori acestea nu sunt exprimate, fiind elemente care țin de nevoile clientului.

Obiecțiile nesincere ascund altceva în spatele motivației prezentate de client. Obiecțiile pretext ascund în general un motiv de refuz în legătură cu alegerea produselor care nu poate fi exprimat direct și care poate fi legat de faptul că nu își poate permite cumpăra produsul respectiv, nu are încredere în firma respectivă, dorește să își arate competența în domeniu, dorește să câștige timp de gândire sau pur și simplu din spirit de contradicție.

Obiecțiile tactice sunt instrumente psihologice folosite cu scopul de a-l testa pe lucrătorul în comerț în vederea obținerii de avantaje suplimentare. Astfel, prezentarea unei oferte mai avantajoase din partea concurenței este o metodă des folosită.

1.4.4 Comportamentul lucrătorului în comerț față de clienți

Ideal ar fi ca fiecare lucrător în comerț să aibă un comportament corespunzător față de clienți, pornind bineînțeles de la o fină cunoaștere a psihologiei consumatorului și de la eternul bun simț și dorința de a fi de ajutor chiar dacă stresul este mult mai ridicat în comparație cu alte meserii.

Lucrătorul în comerț poate deveni un personaj aproape perfect dacă conștientizează în primul rând rolul pe care îl are. Acest lucru nu este conștientizat de la început, până la urmă fiecare angajat dorește să aibă un loc de muncă pentru a putea trăi, iar ulterior, dacă și compania se ocupă de el și îi acordă pregătirea profesională permanentă prin care este format, să acorde servicii în concordanță cu valorile organizatorice ale firmei și regulile bunului simț.

Angajații în comerț nu au o misiune ușoară și nu sunt perfecți decât atunci când înțeleg cu adevărat ce rol au sau când sunt formați foarte bine în acest sens.

Putem identifica diferite tipuri de lucrători în comerț:

- a) tipul orgoliosului – are tendința de a evidenția greșelile cuiva și de a dori să aibă ultimul cuvânt;
- b) tipul șmecherului – are competențe tehnice și comerciale reduse, pentru el clientul este un adversar fiind lipsit de etică profesională;
- c) tipul agresivului – nu este interesat prea mult de nevoile clienților, nu este atent la reacțiile clienților, ascultă puțin, vorbește mult, indispuce clientul și ratează vânzarea;
- d) tipul plictistului – oftează, este monoton, nu este atent la clienți, oferă informații scurte, pentru el clientul este un rău necesar;
- e) tipul timidului – evită să contrazică clientul deoarece se teme de conflicte, se scuză des;

- f) tipul arogantului – se regăsește doar în firmele mari, are o ascensiune rapidă, consideră că îi face favoruri clientului pe care în general îl complexează, clientul simte acest lucru și va dori să îi plătească cu aceeași monedă;
- g) tipul snobului – este un bun teoretician, dar abstract, idealist, nerealist, îi place să vândă mult, are un limbaj sofisticat, se simte frustrat, neînțeleș;
- h) tipul neglijentului – este prost plătit, neglijent, prost îmbrăcat, nu îl ascultă nimeni, din păcate este asociat cu firma pe care o și reprezintă;
- i) tipul descărărețului – știe câte puțin din toate, se bazează pe intuiție, pe experiența personală, pregătit să vândă orice;
- j) tipul metodicului – muncitor, ordonat, ascultător, receptiv, evită situațiile complicate;
- k) tipul tehnicianului – personaj competent, amabil, prezentabil, de încredere, prezintă toate detaliile fără a pierde niciun amănunt;
- l) tipul relațional – pune accent pe relațiile personale, este bun psiholog, foarte repede acceptat, plăcut, amabil, își fidelizează clienții.

În funcție de aceste tipuri (și altele) se va manifesta și comportamentul lucrătorului în comerț față de clienți. Modul de abordare, de exprimare va fi influențat atât de propria personalitate cât și de dorința acestuia de a fi cu adevărat imaginea companiei pe care o reprezintă. El va înțelege că prin ceea ce este el profesional, își va menține sau nu serviciul, va atrage sau nu alți clienți, va putea sau nu să lucreze într-o echipă care are un scop comun, să vândă, să atragă clienți, să ofere servicii calitative cu interes și în mod conștient de fiecare reacție, atitudine pe care o are.

Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. Comunicarea poate fi:
 - a. scrisă
 - b. verbală
 - c. verbală, scrisă, non-verbală
 - d. scrisă, verbală
2. Gesturile însoțesc cuvintele
 - a. în scris
 - b. în exprimarea orală
 - c. non-verbal
 - d. în orice situație
3. Cele trei elemente importante implicate în procesul de comunicare sunt:
 - a. emițătorul, receptorul, mijlocul de comunicare
 - b. emițătorul, receptorul, mesajul
 - c. mesajul, receptorul, limbajul de comunicare
 - d. mesajul, mijlocul de comunicare, limbajul de comunicare
4. Participarea la discuții:
 - a. implică menținerea propriilor idei
 - b. implică respectarea opiniilor tuturor participanților la discuție

- c. reprezintă o calitate de bun interlocutor
 - d. implică multă răbdare
5. Când un client cere o informație la care nu aveți răspuns:
- a. dați orice răspuns chiar dacă nu sunteți sigur
 - b. ignorați-l
 - c. aduceți pe cineva care poate da un răspuns corect sau întrebați superiorul
 - d. spuneți că nu știți
6. La intrarea unui client în locația unde lucrați:
- a. spuneți „bună ziua”
 - b. salutați primul și zâmbiți, arătându-vă disponibilitatea
 - c. așteptați să vă salute clientul primul, doar el intră în locație
 - d. continuați ceea ce făceați
7. Conflictele se rezolvă:
- a. cu tact și diplomație
 - b. cu ajutorul șefului
 - c. sau se ignoră
 - d. prin ridicarea tonului
8. Sfaturi pentru evitarea conflictelor:
- a. măguliți interlocutorii
 - b. folosiți orice argumente chiar dacă nu există
 - c. nu ridicați tonul, fiți sinceri
 - d. plecați din zona conflictului
9. Munca în echipă presupune:
- a. colaborarea mai multor persoane pentru a atinge un scop profesional comun
 - b. convingerea celorlalți că nu pot lucra bine decât împreună
 - c. un efort multiplu al unei singure persoane
 - d. multă răbdare
10. Dacă un client are o obiecție:
- a. fiți pe poziție și argumentați clar
 - b. spuneți-i că nu are dreptate
 - c. intrați în polemică cu el
 - d. ascultați-l cu răbdare oferindu-i ulterior explicații pertinente în mod profesional.

Răspunsuri corecte: 1c, 2c, 3b, 4b, 5c, 6b, 7a, 8c, 9a, 10d

CAPITOLUL 2

ASPECTE PRIVIND IGIENA, SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA OCUPAȚIONALĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN UNITĂȚILE DIN COMERȚ

Introducere

Un act comercial competitiv impune ca infrastructura unității comerciale să respecte regulile generale și specifice privind asigurarea unor spații conforme atât pentru bunurile comercializate cât și pentru clienți. Clădirea, spațiile pentru clienți și expunerea mărfurilor, spațiile de depozitare, rețelele de utilități, echipamentele și mobilierul tehnologic contribuie la calitatea actului comercial, însă starea de curățenie și igienizarea sunt elemente definitorii, iar cerințele minime trebuie respectate cu strictețe.

Indiferent de natura mărfurilor comercializate trebuie asigurate condițiile unui spațiu exterior și interior curat, instalațiile utilităților funcționale, sistemele de încălzire/răcire, ventilație/climatizare, audio-video și iluminat dimensionate corect.

Toate **operațiile de mentenanță** (întreținere și reparații) ce se vor efectua asupra elementelor de infrastructură (pereți, pardoseli, instalații, utilaje și echipamente tehnologice) vor fi incluse într-un plan specific fiecărei unități. Toate intervențiile se vor aduce la cunoștință persoanelor responsabile din cadrul unității respective.

În cazul unităților ce comercializează bunuri de larg consum și servicii, este foarte important aspectul sălii de vânzare și starea tehnică a exteriorului clădirii acționând decisiv asupra clienților în ceea ce privește decizia de cumpărare.

În cazul unităților ce comercializează alimente, operațiile de mentenanță trebuie efectuate astfel încât acestea să nu devină sursă de contaminare a fluxului tehnologic sau a produselor prin contaminare fizică (corpuri străine), contaminare chimică (lubrifianți, produse de curățenie etc.) sau contaminare microbiologică.

Efectuarea operațiilor de mentenanță, se recomandă a fi desfășurate în baza unor planuri anuale de intervenție ca și activități preliminare, iar intervențiile curente să acopere evenimentele neprevăzute. Operațiile de mentenanță se vor înregistra în fișe de întreținere, iar frecvența acestora va fi stabilită în funcție de pericolele asociate și bugetul unității economice.

Obiectivele capitolului

- Prezentarea cerințelor generale și specifice ale comerțului cu mărfuri alimentare și nealimentare;
- Prezentarea particularităților desfacerii alimentelor în piețele agroalimentare;
- Descrierea principalelor metode, etape, materiale și ustensile utilizate la operațiile de curățare mecanică, spălare;
- Prezentarea cerințelor generale și specifice ale comerțului cu mărfuri alimentare și nealimentare;
- Prezentarea particularităților desfacerii alimentelor în piețele agroalimentare;
- Descrierea principalelor metode, etape, materiale și ustensile utilizate la operațiile de curățare mecanică, spălare, dezinsecție, dezinsecția și deratizare în unitățile comerciale;
- Prezentarea regulilor de igienă personală și a aspectelor ce țin de controlul stării de sănătate a lucrătorului în comerț;
- Prezentarea normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea

2.1 Aspecte generale și specifice ale desfacerii/comerțului cu alimente

Desfacerea (comercializarea) alimentelor se poate face în magazine, prin comerț de mic detaliu și ambulant în piețe.

- Magazinele alimentare trebuie să aibă din construcție următoarele spații: sală de desfacere, magazii (depozite) de produse pe categorii de alimente și pentru ambalaje și grup social-sanitar (vestiar și WC).
- Dotările minime obligatorii sunt: rafturi și spații frigorifice în sala de desfacere și rafturi și grătare în magazine.
- Aprovizionarea cu alimente se face printr-o ușă destinată numai acestei activități și prin care nu se mai fac alte accese (personal, deșeuri etc.) Aprovizionarea magazinelor pe aceeași ușă cu cea de acces a cumpărătorilor se face în situații speciale (volum mic de produse comerciale, mai ales produse greu perisabile preambalate etc.), cu întreruperea activității în timpul efectuării acestei operațiuni.
- Expunerea la vânzare a produselor alimentare se face la temperatura recomandată de producător.
- În magazinele alimentare este interzisă depozitarea ambalajelor în încăperile de vânzare, în spațiile de circulație, vestibulul WC-urilor, vestiarele sau pe trotuarele aferente.
- În magazinele alimentare în care se autorizează și desfacerea produselor nealimentare, este interzisă vânzarea produselor cu risc de influențare a proprietăților organoleptice ale alimentelor sau de contaminare cu substanțe nocive.

Aspectele specifice pentru diverse forme constructive ale unităților de comercializare distingem:

- **Magazine care comercializează alimente ușor perisabile**

Pentru alimentele ușor alterabile, care se mențin la rece, nu este permisă supraaglomerarea spațiilor frigorifice de păstrare și nu se introduc în același spațiu produse crude și semifabricate împreună cu cele care nu necesită tratarea termică înainte de consum (se vor prevedea spații frigorifice separate pentru aceste categorii de alimente). Nu se păstrează alimente care degajă mirosuri specifice împreună cu celelalte produse.

În magazinele alimentare cu o singură sală de desfacere (cu o suprafață de minimum 20 m²) se pot amenaja raioane separate pentru preparate din carne, lactate și pentru carne crudă preambalată, care să fie prevăzute cu spații frigorifice de expunere și depozitare, cântare și vânzători pentru fiecare raion.

Alimentele neambalate care se consumă fără o prelucrare termică, vor fi servite numai cu ustensile adecvate (clești, linguri, furculițe etc.)

- **Magazinele cu raion pentru vânzare și desfacere de carne crudă**

În magazinele care tranșează și desfac carne crudă alături de alte alimente, se vor asigura circuite separate (sală de primire și tranșare, spații frigorifice, raion separat de desfacere, cu cântare și vânzători anume). Pentru raioanele de preparate din carne, de lactate, brânzeturi și pâine, plata produselor se face numai la casă, nu direct la vânzător.

Semipreparatele din carne crudă și tocăturile din carne se expun în vitrine frigorifice, separat de alte semipreparate și se servesc cu ustensile adecvate, care nu se folosesc pentru alte produse.

- **Magazinele cu raion pentru vânzare și desfacere de pâine și specialități de panificație**

În unitățile de desfacere a pâinii și a produselor de panificație și în alte asemenea unități care desfac produse neambalate se vor lua măsuri care să nu permită alegerea manuală a produselor de către cumpărători. Pentru amenajarea unui raion de vânzare a pâinii este necesară o suprafață de minimum 10m².

- **Magazinele cu raion pentru vânzarea și desfacerea ouălelor**

Depozitarea ouălelor în cofraje sau în lăzi se face în spații răcoroase, fără miros străin, la temperatură de maximum +14⁰C, ferite de razele soarelui sau de altă sursă de căldură.

Vânzarea ouălelor în unitățile de desfacere se va face numai în raioane separate sau cu produse preambalate greu perisabile.

Este interzisă vânzarea ouălelor la raionul de preparate din carne ori produse din lapte sau la raioanele de produse alimentare neambalate care se consumă ca atare, fără a mai fi supuse unui proces termic. Ouălele vor fi ștanțate cu data ouatului, individual pentru comerțul de mic detaliu și pe ambalaje pentru industria alimentară și alimentația colectivă.

2.2 Comerțul de mic detaliu stabil și ambulant

Prin comerțul de mic detaliu se înțelege desfacerea de alimente în cantități și sortimente restrânse, pe o perioadă determinată, în puncte fixe sau mobile.

2.2.1 Punctele fixe de desfacere stradală

Punctele fixe de desfacere stradală a alimentelor (chioșcuri, barăci și tonete) trebuie astfel amenajate și dotate, încât să asigure condiții igienice corespunzătoare pentru protejarea, păstrarea și servirea produselor, precum și pentru menținerea salubrității în vecinătatea punctului de desfacere.

| | |
|-----------------------------|---|
| Profilul activității | În aceste puncte, profilul activității va fi determinat de tipul unității, cu amplasament și dotările existente. |
| Amplasarea | Unitățile de desfacere din această categorie să fie situate la o distanță de cel puțin 25m de WC-urile publice, de locurile de staționare a vitelor sau de alte asemenea surse de contaminare, de cel puțin 100m de zonele insalubre, precum abatoare, depozite sau fabrici de prelucrare a deșeurilor și pieilor crude, rampe de gunoi, întreprinderi de ecarisaj etc. |
| Inscripționarea | Toate punctele fixe vor fi inscripționate vizibil cu denumirea societății comerciale, adresa și date privind autorizarea funcționării. |

Condiții obligatorii pentru asigurarea protecției sanitare a produselor și consumatorilor

Punctele fixe de desfacere stradală a alimentelor, precum și unitățile mobile (indiferent de tracțiune) trebuie să îndeplinească următoarele condiții și măsuri pentru protecția sanitară a produselor și a consumatorilor:

- să fie dotate cu stelaje, rafturi etc. pentru păstrarea produselor ambalate sau a fructelor, precum și cu vitrine închise pentru produsele neambalate, iar pentru produsele perisabile - cu vitrine frigorifice și frigidere;

- să fie racordate la rețelele publice de apă potabilă și de canalizare, ori să fie dotate cu instalații proprii de apă potabilă, de colectare și evacuare în condiții igienice a apelor uzate;
- să aibă recipient cu capac etanș pentru colectarea reziduurilor solide, iar în exterior coșuri pentru aruncarea hârtiilor și a resturilor;
- să folosească veselă (tacâmuri și pahare) care va fi spălată și dezinfectată la jet de apă curentă, după fiecare folosire și uscată în poziție verticală, pe dispozitive speciale, fără utilizarea „cârpelor” de șters; paharele se vor păstra cu gura în jos pe tăvi de scurgere și vor fi reclătite la curent de apă înainte de folosire.

Este interzisă re folosirea vasei și a paharelor de unică folosință.

2.2.2 Cărucioarele și tonetele

| | |
|------------------------------|--|
| Condiții de structură | Cărucioarele și tonetele folosite pentru comerțul stradal mobil de alimente trebuie să fie închise, cu pereți netezi, vopsiți în ulei sau lac de culoare deschisă și dotate cu coșuri pentru hârtii și resturi; vor purta o inscripție mare care să indice denumirea și adresa societății comerciale căreia îi aparține (în cazul vânzătorilor particulari, numele, prenumele și numărul autorizației de funcționare). |
| Amplasare | Organele sanitare pot permite vânzarea produselor din carne (friptе sau prăjite), a produselor de patiserie, a produselor de panificație în cărucioare, tonete sau în vitrine mobile numai dacă îndeplinesc următoarele condiții: <ul style="list-style-type: none"> - să funcționeze în vecinătatea unității alimentare de la care se aprovizionează (maximum 2m); - să fie amenajate conform cerințelor sanitare pentru a se asigura protecția alimentelor împotriva prafului și a muștelor; - să fie aprovizionate numai cu preparate proaspete și pentru o perioadă de cel mult 4 ore; - să poarte denumirea societății comerciale și numărul autorizației de funcționare a unității-mamă. |
| Situații particulare | |
| Vânzarea înghețatei | Vânzarea înghețatei este permisă prin comerțul de mic detaliu în anumite condiții: <ul style="list-style-type: none"> - prin sistem automat (aparat de înghețată), care trebuie să fie amplasat în vecinătatea unității care o prepară, racordat la apă rece și caldă curente, prevăzut cu spațiu frigorific; personalul trebuie să aibă echipament de protecție sanitară a alimentului; este obligatoriu să existe casete închise pentru păstrarea vafelor și cornetelor de unică folosință; - înghețata neambalată, servită prin porționare cu clești speciali, va fi păstrată în caserole din material inoxidabil sau din alte material avizate de Ministerul Sănătății, în conservatoare frigorifice și va fi servită numai în interior. Transportul de la furnizor se face în |

| | |
|--|---|
| | <p>caseroles închise ermetic și cu mașini izoterme pe o durată de maxim 4 ore;</p> <ul style="list-style-type: none"> - înghețata preambalată va fi păstrată în congelator, protejată de călduri și de ploii. <p><i>Este interzisă recongelarea înghețatei după topire sau amestecarea în aceeași caserolă a mai multor loturi de înghețată cu dată de fabricație diferită. Înainte de a fi umplută cu înghețată, caserola va fi spălată și dezinfectată conform normelor igienico-sanitare.</i></p> |
| Vânzarea produselor de patiserie și panificație | <p>Produsele de patiserie și panificație neambalate se vor vinde din recipiente curate, la adăpost de praf și de muște, fiind servite numai cu ustensile speciale.</p> <p>Vânzătorul ambulant va purta echipamentul de protecție a alimentelor și ecuson.</p> <p><i>Este interzis a se permite clienților să aleagă produsele cu mâna.</i></p> |
| Vânzarea băuturilor | <p>Comerțul cu băuturi răcoritoare și alcoolice se poate face în puncte fixe (dozatoare, îmbuteliate) sau în puncte mobile (numai îmbuteliate).</p> <p>Punctele fixe la dozator - Băuturile răcoritoare la dozator vor fi servite în următoarele condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să existe racord la apă potabilă și la canalizare, efectuat numai de unități de specialitate; - să aibă dispozitive de spălare a paharelor cu apă; - să aibă teșghea cu suprafață impermeabilizată, prevăzută cu tăvi din metal cu găuri de scurgere, pentru așezarea paharelor cu gura în jos; - prepararea băuturilor se va face la punctul de desfacere prin adăugare de apă și CO₂, concentratul fiind livrat în doze sigilate. <p>Distribuitorii automate de băuturi și sandviciuri vor fi amplasate în locuri la care accesul pentru întreținerea igienică să fie ușor. Produsele vor fi înlocuite înainte de expirarea termenului de valabilitate.</p> <p>Băuturile îmbuteliate vor fi puse la vânzare numai după ce vânzătorul va controla conținutul la lumină și va verifica dacă sticla este închisă ermetic. În cazul în care se observă corpuri străine, sedimente ori în cazul în care sticlele nu sunt bine închise, etanșe, se vor scoate din consum.</p> <p><i>Băuturile îmbuteliate se pot răci prin scufundarea în apă cu gheață, astfel încât sticlele să stea numai vertical, chiar dacă sunt închise ermetic, iar gâtul să depășească nivelul apei cu cel puțin 10cm.</i></p> |

2.2.3 Desfacerea alimentelor în piețele alimentare – dotări minim necesare

| | |
|---|---|
| <p>În localitățile cu rețea de apă și canalizare</p> | <p>Piețele alimentare din localitățile care dispun de rețea de apă și canalizare vor fi prevăzute cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - platou impermeabilizat, dotat cu fântâni arteziene, hidranți și cu guri de canalizare; - WC public, cu compartimente separate pentru femei și bărbați; - boxă cu pavament și cu pereți impermeabilizați, racordată la rețeaua de apă și canalizare, pentru păstrarea recipientelor în care se colectează rezidurile solide; - bazine compartimentate pentru spălarea legumelor și fructelor; - chioșcuri, barăci sau pavilioane compartimentate; - vitrine, mese fixe, grupate pe categorii de alimente, prevăzute cu acoperișuri; |
| <p>În localitățile fără rețea de apă și canalizare</p> | <p>La piețele alimentare din localitățile fără rețele de apă și/sau canalizare, aprovizionarea cu apă și evacuarea reziduurilor lichide se vor face conform prescripțiilor organelor sanitare locale. Locul de staționare a vehiculelor la aprovizionarea cu alimente va fi impermeabilizat, amplasat la cel puțin 20m distanță de ultimul loc de desfacere a alimentelor și supus aceluiași regim de întreținere și curățenie ca restul pieței.</p> |
| <p>Chioșcurile și rulotele</p> | <p>Chioșcurile și rulotele de desfacere a alimentelor vor fi dotate cu chiuvete, sifoane de scurgere, recipient pentru colectarea reziduurilor solide, dulapuri sau vestiare pentru îmbrăcămintea de protecție sanitară a alimentelor și pentru cea individuală și cu materialul necesar pentru întreținerea curățeniei. Cele în care se desfac alimente de origine animală ușor perisabile vor fi înzestrate cu utilaje frigorifice.</p> |
| <p>Mesele de prezentare</p> | <p>Mesele de prezentare și desfacere a alimentelor vor fi confecționate din beton sclivisit, mozaic cu scândură groasă, bine încheiată. Mesele amplasate în exteriorul clădirii vor avea acoperișuri care vor depăși marginile meselor cu cel puțin 0,75m.</p> <p>Este interzisă oricărei persoane particulare sau oricărui angajat al pieței să locuiască sau să doarmă (ziua sau noaptea) în încăperile ori pe mesele din piață, care sunt folosite la desfacerea alimentelor. În acest scop în piețe se vor amenaja dormitoare speciale.</p> <p>Vânzătorii și producătorii vor asigura întreținerea curățeniei, evitând împrăștierea deșeurilor, a furajelor, răspândirea de ape murdare etc.</p> <p>Reziduurile provenite în timpul vânzării se vor strânge în recipiente cu capac, care vor fi evacuate de către lucrătorii administrației pieței, pe măsură ce se umplu, în spațiile de colectare a gunoiului pieței.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Administrația pieței este obligată să asigure îndepărtarea reziduurilor solide din zona pieței cel puțin o dată la 24 ore și funcționarea în bune condiții a instalațiilor de apă curentă și de canalizare; va asigura combaterea și distrugerea insectelor și a rozătoarelor.</p> |
|--|---|

Condiții minim necesare la desfacerea principalelor grupe de alimente

Desfacerea cărnii crude - Locul de desfacere a cărnii crude trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- pavament impermeabilizat, ușor lavabil, prevăzut cu sifoane de pardoseală;
- pereți impermeabilizați până la înălțimea de 1,80m;
- racord de apă rece și de apă caldă curente;
- racord la canalizare;
- să fie prevăzut cu camere sau dulapuri frigorifice;
- tranșarea se va face pe butuci, spălați și dezinfecți. După încetarea vânzării se va acoperi suprafața butucului cu sare;
- administrația piețelor este obligată să asigure producătorilor echipament de protecție;
- pentru toate produsele (carne crudă și produse de măcelărie) înainte de a le vinde, producătorul va prezenta dovada controlului sanitar-veterinar.

Desfacerea peștelui proaspăt - Locul de desfacere a peștelui proaspăt trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să aibă amenajat un spațiu separat cu pavament din material impermeabil și ușor lavabil, prevăzut cu sifon de pardoseală;
- pereții să fie impermeabilizați până la 1,80m;
- să aibă apă curentă, rece, caldă și canalizare;
- peștele va fi păstrat în vase din material ușor lavabil (inox, material plastic alimentar) și acoperit cu bucăți de gheață;
- peștele adus spre vânzare va fi prezentat pentru controlul organelor sanitar-veterinare din piețe;
- vânzătorii vor purta echipament de protecție asigurat de administrația piețelor.

Desfacerea laptelui și a produselor lactate - Vânzarea laptelui și a produselor lactate se va face în locuri speciale, pe mese acoperite cu material impermeabil, ușor lavabil și prevăzute cu vitrine. Ambalajele cu produse lactate vor fi acoperite cu tifon curat, hârtie albă sau capac din metal.

Producătorul va avea asupra sa dovada controlului sanitar-veterinar și carnetul de control medical periodic, conform prevederilor Ministerului Sănătății, înainte de a-și vinde produsele.

Vanzătorii vor purta echipamente de protecție complete, asigurat de administrația piețelor și, în mod obligatoriu, ecuson cu numele și comuna producătorului.

Desfacerea legumelor și fructelor - Vânzarea legumelor și fructelor se va face în spații separate, curate, în lăzi sau în navete.

Desfacerea animalelor și a păsărilor vii se va face numai în zone special amenajate din teritoriul pieței și separate de locul de desfășurare a celorlalte produse alimentare. Zonele respective vor fi astfel dotate:

- solul va fi impermeabilizat și prevăzut cu gură de captare a apelor de spălare;
- va exista sursă de apă rece;
- vor exista puțuri pentru colectarea reziduurilor și dejecțiilor.

Se permite pătrunderea în zona de vânzare a păsărilor vii și a animalelor vii, a vehiculelor cu tracțiune animală, cu condiția să li se asigure o zonă impermeabilizată, cu posibilități de spălare, la o distanță de cel puțin 20m de locuințe sau de alte locuri de vânzare.

2.3 Recomandări privind asigurarea infrastructurii unităților de comerț

- Magazinele alimentare trebuie să aibă, din construcție, sală de desfacere, magazii și grup social-sanitar.
- Dotările minime obligatorii sunt: în sala de desfacere-spații frigorifice și rafturi și în magazii, rafturi și grătare.
- Comerțul de mic detaliu permite desfacerea alimentelor în cantități și sortimente restrânse, pe o perioadă delimitată, în puncte fixe și mobile.
- Piețele alimentare din localitățile care dispun de rețele de apă și canalizare vor avea: platou impermeabil, WC public, boxă pentru gunoi, bazin pentru spălat legume și fructe, bărci sau pavilioane, vitrine sau mese grupate pe categorii de alimente și grătare pentru depozitarea alimentelor.
- Piețele alimentare din localități fără rețele de apă și canalizare trebuie să respecte prescripțiile organelor sanitare locale. Locul de staționare a vehiculelor de aprovizionare va fi cel puțin 20m de la locul de desfacere a alimentelor.
- Desfacerea cărnii crude în piețe sau magazine se poate face cu următoarele condiții: încăperi cu paviment impermeabil, racord la apă și canalizare, pereți impermeabili până la 1,80m, spații frigorifice, butuci, funduri și cuțite marcate, echipament de protecție și dovada controlului sanitar veterinar.
- Desfacerea peștelui proaspăt în piețe și magazine se poate face cu următoarele condiții: paviment impermeabil, racord la apă și canalizare, pereți impermeabili până la 1,80m, vase cu gheață pentru pește, echipament de protecție și dovada controlului sanitar veterinar.

- Desfacerea laptelui și produselor lactate în magazine și piețe se poate face în locuri speciale, cu pereți și paviment lavabile, apă rece și caldă și racord la canalizare, echipament de protecție.
- Desfacerea legumelor și fructelor se va face în spații separate, curate, în lăzi sau navete.
- Desfacerea animalelor și păsărilor vii se face în spații special amenajate, având solul impermeabil, cu sursă de apă rece, pubele pentru colectarea reziduurilor amplasate la cel puțin 20m de locuințe sau alte spații de vânzare.
- Desfacerea – comercializarea alimentelor se poate face prin magazine comerciale de mic detaliu, ambulant sau în piețe.
- Pentru alimentele ușor perisabile este necesară existența spațiilor frigorifice: pentru produse refrigerate-frigidere, cu temperatură de $+1^{\circ}\text{C}$ - $+4^{\circ}\text{C}$, pentru congelate –congelatoare cu cel puțin -18°C , pentru fructe și legume, frigidere cu temperatură de $+12^{\circ}\text{C}$ - $+18^{\circ}\text{C}$, pentru ouă-frigidere cu maxim $+14^{\circ}\text{C}$.
- Nu se admite supraaglomerarea spațiilor frigorifice.
- Produsele crude, semifabricate și finite se păstrează în spații frigorifice separate.
- În spații frigorifice nu se admite păstrarea produselor cu miros puternic împreună cu cele fără miros.
- În magazinele alimentare cu o singură sală de desfacere (minim 20mp) se pot amenaja raioane separate pentru carne crudă preambalată, preparate din carne, lactate. Fiecare raion va avea cântar, frigider și vânzător separat.
- Alimentele neambalate care se consumă fără prelucrare termică se vor servi numai cu ustensile adecvate (clești, furculițe, linguri, palete etc.).
- În magazinele care desfac carne crudă, lactate, preparate din carne și pâine se admite plata doar la casă.
- Semipreparatele din carne crudă și tocăturile din carne se expun în vitrine frigorifice separat de alte semipreparate, se servesc cu ustensile adecvate, care nu se folosesc pentru alte produse.
- Raionul de desfacere a pâinii trebuie să aibă minim 10 mp.
- Nu se admite alegerea manuală a pâinii, a produselor de panificație și patiserie.
- Ouăle se depozitează și se expun spre comercializare la maxim 14°C , în spații separate de alte produse.
- Ouăle se comercializează în spații separate sau la raionul de produse greu perisabile preambalate.
- Este interzisă vânzarea ouălor la raionul de preparate din carne, lactate sau produse alimentare neambalate care se consumă ca atare, fără prelucrare termică.
- Ouăle pentru comercializare vor fi doar ouă de găină (nu de rață sau gâscă), cu coaja întregă și curată, ștanțate cu data ouatului. Comerciantul trebuie să prezinte certificatul de conformitate sanitar veterinar.
- Aprovizionarea cu alimente se face printr-o ușă destinată numai pentru această activitate.
- În cazul în care aprovizionarea cu alimente se face pe ușa de acces a cumpărătorilor, aceasta se va face cu întreruperea activității magazinului.
- Expunerea la vânzare a produselor se va face cu respectarea temperaturii și celorlalte condiții stabilite de producător.

- Este interzisă depozitarea ambalajelor în spațiile de producție, de vânzare, pe coridoarele de acces, în vestiare sau pe trotoarele aferente.
- În magazinele mixte (alimentare și nealimentare) este interzisă vânzarea produselor neambalate cu risc de influențare a calităților organoleptice a alimentelor sau de contaminare cu substanțe nocive.
- Punctele fixe de desfacere stradală a alimentelor trebuie amenajate și dotate pentru asigurarea condițiilor igienico-sanitare pentru alimente și pentru menținerea salubrității zonei învecinate.
- Punctele de desfacere a alimentelor se amplasează la peste 25 m de zone potențial insalubre (abatoare, depozite și fabrici de prelucrare a deșeurilor, rampe de gunoi, întreprinderi de ecarisaj etc).
- Punctele fixe se inscripționează vizibil, cu denumirea societății, adresa și date privind autorizarea funcționării.
- Punctele fixe și mobile trebuie să îndeplinească condiții de protecție sanitară a alimentelor: rafturi, stelaje, vitrine închise și frigorifice, racord la rețeaua de apă potabilă și canalizare, recipiente cu capac etanș pentru colectarea reziduurilor solide, condiții de spălare și dezinfecție a veselei.
- Vesela și paharele de unică folosință nu se refolosesc.
- Cărucioarele și tonetele în care se servesc produse de carne friptă sau fiartă și produse de panificație se vor amplasa în incinta unității alimentare care le furnizează, se vor aproviziona cu produse pentru maxim 4 ore și vor asigura protecția contra prafului și muștelor.
- Vânzarea înghețatei prin sistem automat se face prin amplasarea aparatului numai în imediata vecinătate a unității care o prepară.
- Înghețata neambalată, servită prin porționare se va aduce în recipiente de inox, servită cu clești speciali, numai într-o incintă. Transportul se face cu mașini izoterme, pe o durată de 4 ore, cu caserole etanșe.
- Înghețata preambalată se păstrează în congelatoare, protejate de soare și ploii.
- Este interzisă recongelarea înghețatei sau amestecarea mai multor loturi de înghețată în caserole. După folosință, caserola se spală și se dezinfectează.
- Produsele de panificație și patiserie se vând din recipiente curate, la adăpost de praf și muște, cu ustensile speciale.
- Este interzisă alegerea cu mâna de către clienți a produselor.
- Toți vânzătorii de la punctele fixe sau mobile, trebuie să aibă echipament de protecție și să facă dovada examinărilor medicale periodice.
- Băuturile răcoritoare la dozator se pot servi dacă unitatea dispune de racord la apă și canalizare, dispozitive de spălare a paharelor și teaguea impermeabilă cu tăvi de scurgere a paharelor.
- Distribuitorii automate de băuturi calde și reci și de sandviciuri sau produse greu perisabile preambalate trebuie să permită o întreținere igienică, iar produsele să fie înlocuite înainte de expirare.
- Băuturile îmbuteliate se vor comercializa după controlul conținutului în lumină (fără depozit și tulburare) și constatarea ermeticității sticlei.

- Băuturile îmbuteliate se răcesc în apă cu gheață, sticlele stând vertical, cu gâtul depășind nivelul apei cu cel puțin 10cm.
- În piețe, chioșcurile și rulotele pentru desfacerea alimentelor vor avea chiuvete, sifoane de scurgere, recipiente etanșe pentru colectarea reziduurilor solide, vestiare, materiale pentru efectuarea curățeniei și dezinfecției și spații frigorifice pentru alimentele ușor perisabile.
- Mesele de prezentare și desfacere a alimentelor vor fi confecționate din materiale lavabile, rezistente, necorozive, iar cele amplasate în afara clădirii vor avea acoperișuri care să depășească cu 0,75m marginea lor.
- Administrația pieței trebuie să asigure dormitoare pentru persoanele care comercializează alimente și echipament de protecție.
- Administrația pieței trebuie să îndepărteze reziduurile solide la maxim 24 de ore, să asigure apă curentă și canalizare și să ia măsuri de distrugere a insectelor și rozătoarelor.
- În piață, vânzătorii și producătorii trebuie să întrețină curățenia la locul de comercializare.
- Vânzătorii de produse alimentare ușor perisabile vor face permanent dovada examenelor medicale periodice.

2.4 Metode de curățenie și igienizare

Pentru a preveni contaminarea produselor în timpul manipulării, depozitării, ambalării și transportului trebuie asigurată efectuarea permanentă a curățeniei și respectarea unor reguli stricte de igienă.

Spațiile în care se desfășoară activitățile de comercializare, expunere și/sau depozitare (pardoseli, pereți, tavane, uși, ferestre, guri de ventilație, sisteme de iluminat etc.), precum și echipamentele, utilajele și instalațiile trebuie să fie curățate periodic, iar acolo unde este cazul igienizate.

Pentru a avea eficacitate maximă, activitățile de curățenie și igienizare trebuie:

- Operațiile de curățare și igienizare trebuie să se efectueze cu o intensitate sporită în spațiile cu risc mare de contaminare microbiană.
- Șeful de unitate comercială trebuie să numească o persoană responsabilă cu activitatea de curățenie și igienizare (coordonează, supraveghează și controlează întreaga activitate de efectuare a curățirii și igienizării, stabilește metodele, substanțele și ustensilele folosite pentru curățare, monitorizează eficiența activităților și analizează rezultatele). În funcție de gradul de contaminare, se vor stabili metodele de curățenie.
- Fiecare unitate își stabilește un program propriu de curățenie și igienizare. Operațiunile de curățenie și igienizare trebuie realizate de către personal angajat special pentru efectuarea acestor operațiuni.
- Frecvența efectuării operațiilor de curățenie se va stabili în funcție de rezultatele obținute la testele de verificare a eficienței igienizării.

Tabelul 2.1 Metodele de curățare și ordinea efectuării activităților de curățenie și igienizare

| Metode de curățare | Ordinea de efectuare a activităților de curățenie și igienizare |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - aspirarea; - măturarea umedă; - ștergerea umedă; | <ul style="list-style-type: none"> - curățarea mecanică; - spălarea cu detergenți; - clătirea; |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - spălarea cu soluții de detergenți, urmată de dezinfectie; - zugrăvirea; - vopsirea. | <ul style="list-style-type: none"> - dezinfectia; - clătirea; - uscarea; - controlul activității de curățenie și igienizare. |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Operațiunile de curățenie se încep întotdeauna dinspre locurile mai curate către cele mai murdare, dinspre tavan spre podea, dinspre încăperile de lucru către anexele sanitare; ➤ Substanțele chimice și ustensilele de curățenie vor fi depozitate protejat, într-un spațiu special amenajat, pentru evitarea riscului de contaminare chimică sau microbiologică. Acest spațiu trebuie prevăzut cu posibilități de aerisire, pentru uscarea ustensilelor. | |

Curățarea mecanică are ca obiectiv eliminarea de pe toate suprafețele care vin în contact cu produsele în cursul procesului tehnologic al depunerilor de murdărie constituite din reziduuri organice de proveniență alimentară, în care sunt înglobate și microorganisme.

Curățarea mecanică trebuie să se realizeze:

- din punct de vedere fizic, îndepărtarea tuturor depunerilor vizibile și a mucusului (mâzgă) de pe suprafețe;
- din punct de vedere chimic, eliminarea tuturor urmelor de substanțe chimice provenite de la soluțiile de spălare sau dezinfectie;
- din punct de vedere microbiologic, reducerea la maxim a microflorei existente.

Metodele folosite pentru efectuarea operației de curățare mecanică sunt:

- aspirarea și/sau perierea prafului și a altor impurități de pe suprafața ustensilelor, utilajelor și a echipamentelor tehnologice;
- îndepărtarea cu aer comprimat/apă sub presiune a depunerilor de murdărie;
- detașarea și răzuirea depozitelor de murdărie;
- ștergerea umedă a suprafețelor cu lavete și detergenți sau alte soluții de spălare.

Ustensilele întrebuințate la efectuarea curățeniei (perii, raclete etc.) trebuie să fie curățate și dezinfectate după fiecare utilizare, deoarece ele constituie un mediu prielnic de dezvoltare a microorganismelor și a mirosurilor neplăcute. Furtunurile utilizate pentru curățenie trebuie să fie ușoare, de lungime potrivită și prevăzute cu dispozitive care să permită modificarea formei și presiunii jetului de lichid/aer, în funcție de necesități. Aspiratoarele de praf se folosesc în locuri în care depunerile de murdărie sunt în special sub formă de pulberi și în care curățarea umedă nu este indicată sau posibilă, cum ar fi utilajele și spațiile din depozitele de făină.

Pentru asigurarea condițiilor de igienă corespunzătoare în unităților comerciale, conducătorii proceselor tehnologice trebuie să stabilească metodele de curățare mecanică ce vor fi utilizate în funcție de natura și specificul suprafețelor, utilajelor și instalațiilor ce urmează a fi curățate și să asigure dotarea executanților cu ustensile necesare.

Pentru efectuarea curățeniei, în fiecare unitate trebuie să existe trei seturi de ustensile: un set utilizat numai la efectuarea curățeniei în vestiare, dușuri și holuri, un alt set trebuie utilizat numai pentru efectuarea curățeniei la toalete, iar cel de-al treilea set va fi utilizat pentru efectuarea curățeniei în spațiile de producție.

Spălarea este operația care se poate aplica în anumite cazuri când curățarea mecanică nu este suficientă pentru îndepărtarea tuturor depunerilor de murdărie care aderă la suprafețe. Depunerile de

murdărie acumulate pe suprafețele care vin în contact cu produsele în timpul proceselor tehnologice și care trebuie îndepărtate prin spălare sunt constituite, de obicei, din resturi organice care aderă la aceste suprafețe prin intermediul grăsimilor sau din săruri minerale de calciu și de magneziu insolubile, formate mai ales în urma folosirii apei cu duritate mare în cursul operațiunilor de spălare.

Substanțele de spălare care se pot folosi pentru acest domeniu:

- substanțe alcaline: sodă caustică, sodă calcinată, polifosfați;
- substanțe acide-soluții slab acide de acid clorhidric sau azotic;
- substanțe tensioactive – detergenți (anionici, cationici, amfilionici, neionici) în concentrație de 2-20%.
- pentru spălarea ustensilelor, utilajelor și instalațiilor trebuie folosită apă potabilă caldă și detergenți avizați de Ministerul Sănătății.

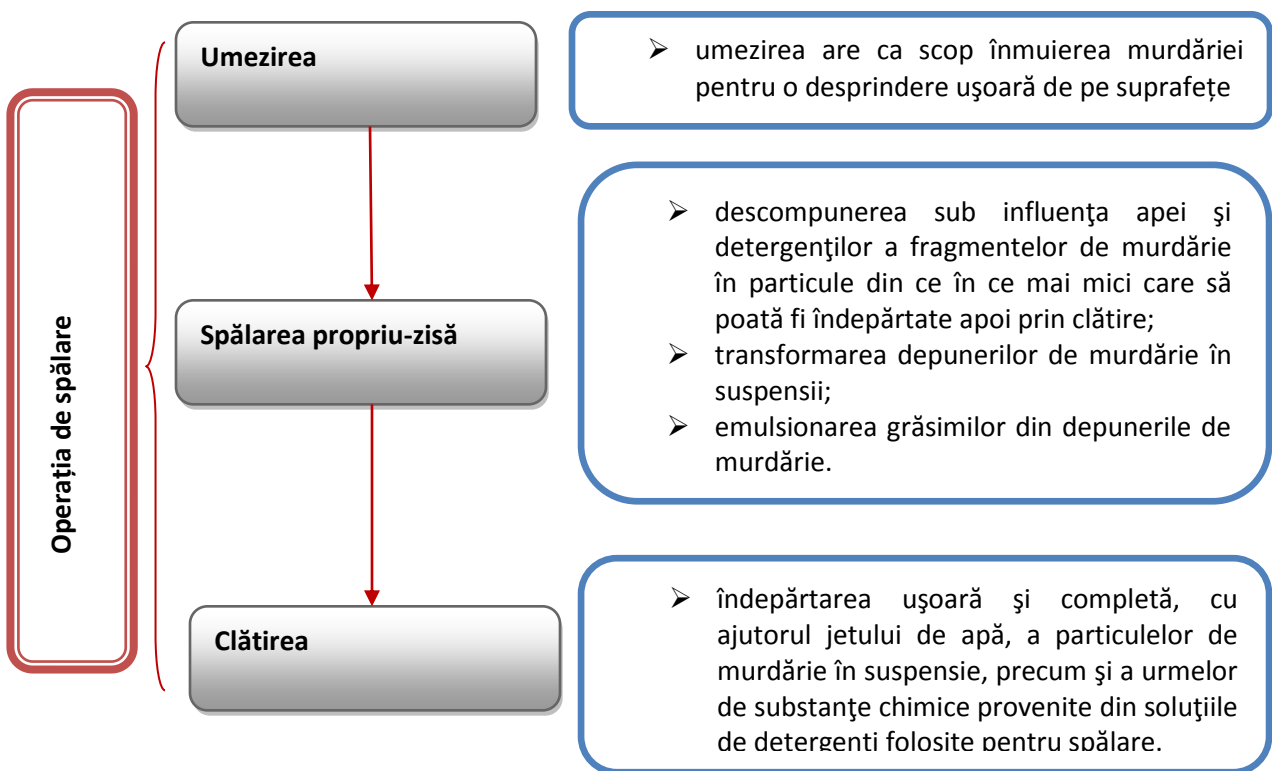


Fig. 2.1. Etapele operației de spălare

Pentru spălare va fi folosită **apă caldă** (35 – 45°C pentru apa de spălare, 60 – 65°C pentru apa de clătire), potabilă, în cantitate suficientă și este folosită pentru:

- dizolvarea substanțelor chimice folosite ca agenți de spălare și dezinsecție;
- antrenarea depunerilor de murdărie desprinse de pe suprafețe;
- clătirea finală a suprafețelor, cu scopul îndepărtării agenților chimici de spălare.

Agenții chimici folosiți la spălare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- să nu fie toxici și periculoși în timpul manipulării;
- să se dizolve ușor și complet în apă;
- să nu aibă acțiune corozivă asupra materialelor din care sunt confecționate suprafețele spălate;

- să emulsioneze și să saponifice grăsimile;
- să soluționeze sau să desprindă particulele solide organice sau anorganice;
- să fie active și în apele dure;
- să se poată îndepărta ușor prin clătire;
- să nu aibă mirosuri puternice și persistente pe care să le transmită produselor/suprafețelor;
- să fie avizate de Ministerul Sănătății și Familiei pentru folosirea în unitățile de industrie alimentară.

La alegerea agenților chimici pentru spălare trebuie să se țină seama de:

- natura impurităților ce trebuie îndepărtate;
- materialul din care sunt confecționate suprafețele de spălat;
- modul de spălare folosit (mecanic sau manual).

Concentrația soluțiilor folosite pentru spălare este determinată de gradul de murdărie a suprafețelor și de mențiunile din instrucțiunile de utilizare ale acestora.

Deoarece prin curățare și spălare nu se realizează îndepărtarea totală a încărcăturii microbiene a suprafețelor, trebuie efectuată **dezinfecția** suprafețelor spălate. Dezinfecția nu trebuie considerată un înlocuitor al spălării și, în consecință, trebuie efectuată numai după spălarea corespunzătoare a suprafețelor.

Operația de dezinsecție trebuie să se efectueze ținând seama de:

- natura microorganismelor care trebuie distruse (bacterii, drojdii, mușgaiuri);
- agentul dezinfectant utilizat;
- temperatura și durata aplicării;
- modul de spălare a suprafețelor și caracteristicile acestora,
- rezultatul urmărit.

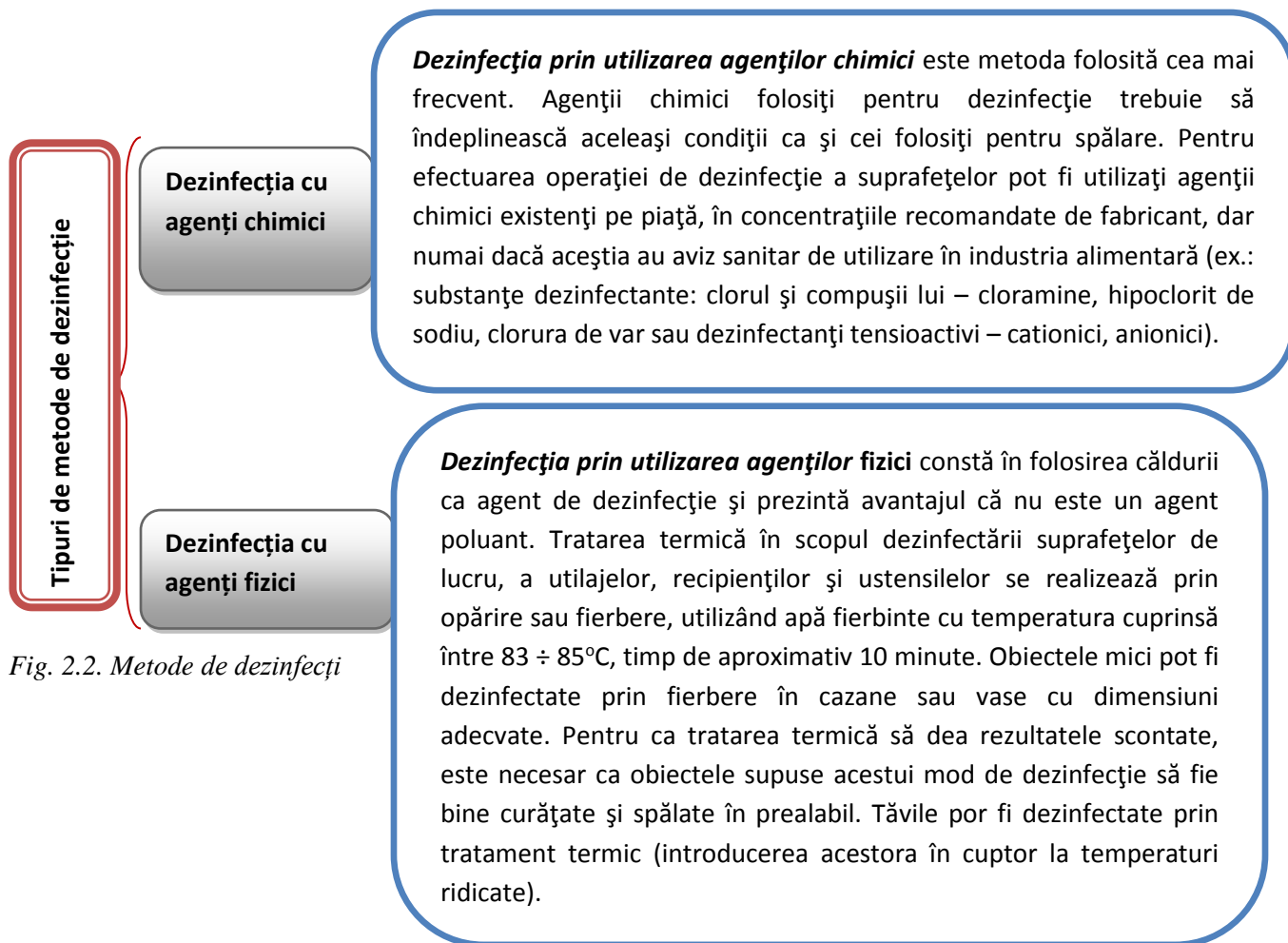


Fig. 2.2. Metode de dezinfectii

Clătirea este operația care trebuie efectuată în mod obligatoriu după operația de dezinfecție cu agenți chimici. Scopul operației de clătire este de a îndepărta de pe suprafețele dezinfectate urmele de substanțe chimice. Pentru efectuarea clătirii trebuie utilizată numai apă potabilă, curată și în cantitate suficientă. Temperatura apei utilizate pentru clătire trebuie să fie cuprinsă între 60 – 65°C, pentru a favoriza uscarea suprafețelor clătite. Clătirea poate fi realizată sub jet de apă. În funcție de tipul și concentrația substanței chimice folosite pentru dezinfecție, clătirea trebuie efectuată o dată sau de mai multe ori. Nu este admisă clătirea repetată în aceeași apă care a fost deja folosită la o clătire.

Întrucât umiditatea rămasă pe suprafețele spălate, dezinfectate și clătite poate favoriza dezvoltarea microorganismelor, se recomandă **uscarea** acestora.

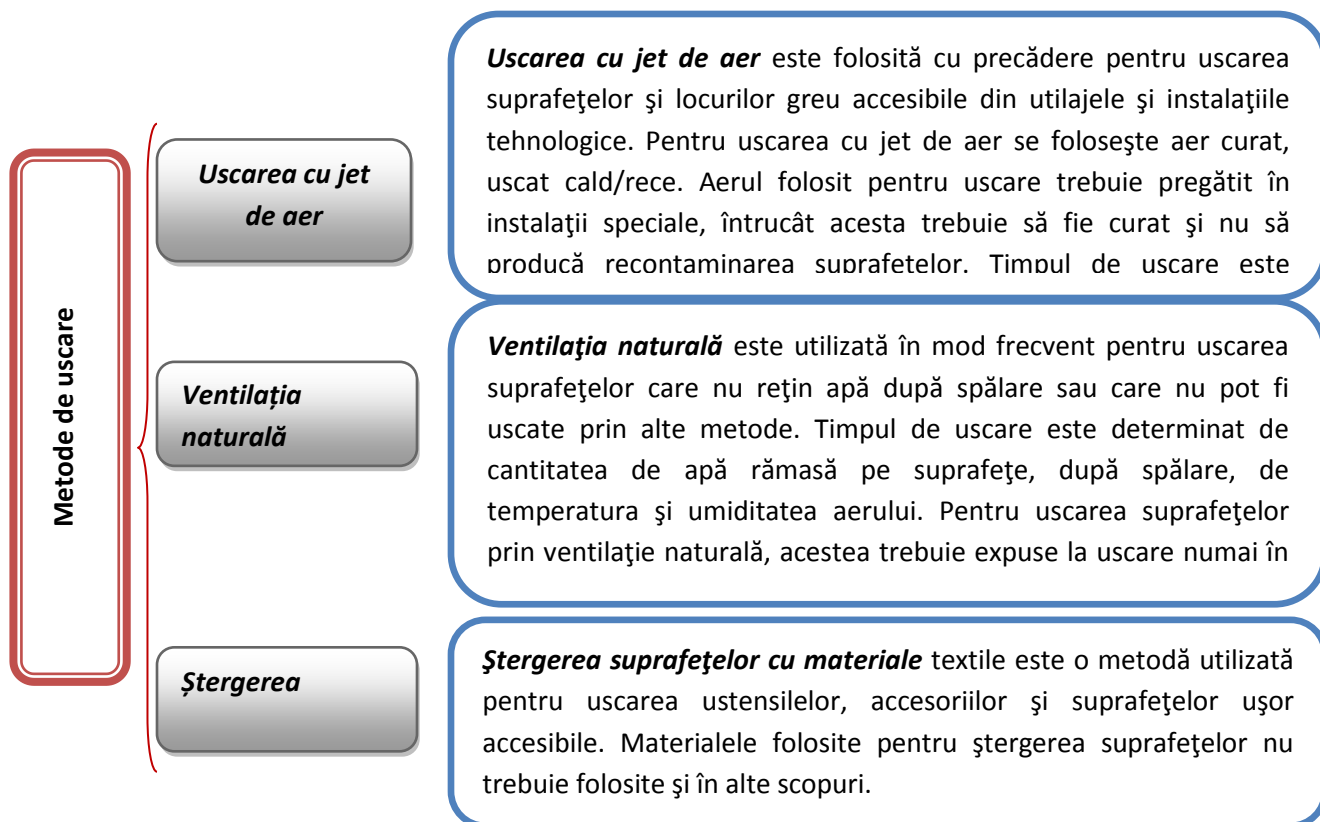


Fig. 2.3. Metode de uscare

Controlul stării de curățenie și igienizare are ca scop verificarea efectuării operațiilor de curățare și dezinsecție și se realizează prin verificarea zilnică a întregului spațiu de producție, a ustensilelor, utilajelor și instalațiilor. Controlul este efectuat de către conducătorii proceselor tehnologice, iar acolo unde există compartiment specializat pentru controlul alimentelor, de reprezentantul acestuia.

Controlul eficienței igienizării se face:

- vizual;
- prin teste de sanitație (teste microbiologice prin metode clasice sau rapide cu determinarea: număr total de germeni, stafilococi patogeni, *Escherichia coli*, *Proteus*, mucegaiuri etc.);
- prin teste de alcalinitate (pentru determinarea eventualelor urme de detergenți sau substanțe de dezinfectare, prin măsurarea pH-ului).

2.4.1 Curățarea și dezinsecția spațiilor de producție și depozitare

Activitățile de menținere a stării de igienă corespunzătoare în spațiile de producție și de depozitare trebuie efectuate în mod planificat și organizat. Pentru aceasta, șefii de unități vor întocmi planuri de igienizare și curățare în care vor fi precizate: activitățile efectuate, locul, frecvența, materialele utilizate, cine efectuează, cine verifică efectuarea activității, cine verifică eficacitatea activității. Planurile vor fi afișate la loc vizibil în unități.

| | |
|-----------------|--|
| Ce se curăță și | În spațiile magazinului alimentar trebuie să se realizeze curățarea: |
|-----------------|--|

| | |
|---|--|
| <i>dezinfectează într-un magazin alimentar?</i> | tavanelor, pereților, ușilor și ferestrelor, pardoselilor, dotărilor din spațiile curățate. |
| <i>Cum se realizează aceste operații?</i> | În vederea efectuării acestor operații trebuie utilizate numai ustensile și materiale adecvate. Curățenia trebuie efectuată dinspre zonele cu operații salubre spre zonele cu operații insalubre (ex.: încăperile de lucru către grupurile sanitare și locurile de depozitare a deșeurilor), respectiv dinspre tavan spre podea. |
| <i>Cine realizează aceste operații?</i> | Curățenia trebuie efectuată de personal de îngrijire instruit, special destinat acestei activități. Personalul care este folosit pentru efectuarea curățeniei trebuie să îndeplinească următoarele condiții: <ul style="list-style-type: none"> ➤ să cunoască tehnica efectuării curățeniei; ➤ să respecte regulile de igienă; ➤ să aibă carnet de sănătate, vizat la zi; ➤ să utilizeze la efectuarea curățeniei numai ustensilele adecvate; ➤ să fie dotat cu echipament de protecție sanitară adecvat. |
| <i>Când se face curățenia și igienizarea?</i> | După amplasare și frecvență, curățenia efectuată poate fi: <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>curățenie generală</i> – a tuturor suprafețelor (tavane, pereți, ferestre și uși, mese de lucru, obiecte sanitare etc.) – efectuată prin spălare cu apă caldă și agenți chimici. Ca frecvență, curățenia generală trebuie efectuată săptămânal și ori de câte ori este cazul. Frecvența de efectuare a curățeniei generale atât în spațiile de producție cât și în spațiile de depozitare este stabilită de șeful magazinului, în funcție de starea de igienă a acestor spații. ➤ <i>curățenia curentă</i> – a pardoselilor, gurilor de canal, utilajelor și a suprafețelor care se murdăresc în mod curent, efectuată prin îndepărtarea reziduurilor solide și a prafului, prin ștergerea umedă și aerisire. Curățenia curentă este efectuată în permanență pe timpul desfășurării proceselor tehnologice și de depozitare. ➤ <i>curățenie la sfârșitul programului de lucru</i> – a pardoselilor, ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice, a suprafețelor de lucru și de depozitare, efectuată prin eliminarea reziduurilor solide, curățarea și spălarea suprafețelor de lucru, pardoselilor și gurilor de canal cu apă caldă și detergenți. |

Dezinfecția spațiilor de producție și de depozitare. În timpul desfășurării proceselor tehnologice, a operațiilor de manipulare și depozitare, contactul produselor cu suprafețele de lucru și de depozitare poate constitui una din principalele surse de contaminare, dacă nu este menținută o stare de igienă corespunzătoare. În acest sens, trebuie efectuate lucrările de dezinfecție concomitent cu dezinfecția ustensilelor, utilajelor și a echipamentelor. Dezinfecția spațiilor de depozitare trebuie efectuată numai după finalizarea curățeniei generale și include și dezinfecția sifoanelor de pardoseală. Operația va fi efectuată de personalul care efectuează curățenia. După efectuarea dezinfecției, toate suprafețele dezinfectate vor fi spălate cu apă potabilă până la eliminarea totală a substanțelor chimice utilizate pentru dezinfecție.

2.4.2 Igiena ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice

Pentru menținerea stării de igienă corespunzătoare a ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice trebuie ținut seama de următoarele aspecte:

- *Frecvența efectuării operațiunilor de curățare dezinfecție* (permanent – în timpul lucrului după fiecare operație tehnologică, acolo unde este posibil, zilnic la sfârșitul programului);
- *Menținerea stării de igienă a ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice trebuie să se desfășoare în mod planificat și la termene bine stabilite;*
- *Planurile trebuie afișate în unitățile de producție și cunoscute de către toți lucrătorii;*
- *Pentru activitățile efectuate trebuie menținute înregistrări.*

Igiena ustensilelor - toate ustensilele utilizate în operațiile tranzvazare, porționare, feliere, ambalare (vase pentru dozare, palete, cuțite, linguri, scafe, tăvi, etc.) trebuie să:

- fie rezistente la acțiuni mecanice, termice și chimice;
- poată fi curățate ușor (netede, fără adâncituri și alte locuri de retenție);
- nu cedeze substanțe care să impurifice produsele;
- nu modifice valoare nutritivă a produselor;
- aibă suduri continue, uniforme, fără asperități;
- nu aibă suprafețe vopsite care vin în contact cu produsul;
- nu prezinte urme de deteriorare (îndoite, rupte, sparte, crăpate etc.);
- fie adecvate scopului urmărit (găleată pentru lichide, cuțit pentru tăiat, șprițuri pentru ornarea și decorarea produselor, rulouri pentru tăiat aluaturi etc);
- fie în număr suficient (corelat cu numărul operațiilor);
- fie curate, uscate și fără mirosuri străine;
- fie de forma și capacitatea corespunzătoare scopului urmărit;
- fie confecționate din materiale rezistente, incasabile și avizate pentru folosirea în industria alimentară.

Menținerea în permanență a stării de igienă a ustensilelor trebuie asigurată de operator. Pentru aceasta, operatorii trebuie să le curețe după fiecare operație efectuată și la sfârșitul programului de lucru.

Igiena echipamentelor tehnologice - pentru asigurarea și menținerea unei igiene corespunzătoare, utilajele și echipamentele tehnologice din dotarea unităților trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să fie rezistente la acțiuni mecanice, termice și chimice;
- să se poată curăța ușor;
- să fie netede, fără adâncituri și locuri de retenție;
- să aibă suduri continue și uniforme;
- să fie impermeabile;
- să nu aibă șuruburi sau nituri proeminente;
- să fie ușor demontabile;
- să nu cedeze substanțe care să contamineze produsele;
- să nu aibă suprafețe vopsite care vin în contact cu produsul;
- să aibă în jurul lor un spațiu corespunzător pentru funcționarea tehnologică, întreținerea, reparații, curățare și control (minim 80 mm);

- părțile și mecanismele mobile lubrifiate care sunt amplasate deasupra zonelor de producție să fie carcasate, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, să fie prevăzute cu tăvi sau jgheaburi de picurare.

Menținerea în permanență a stării de igienă a utilajelor și echipamentelor tehnologice trebuie asigurată de personalul operator. În unități menținerea stării de igienă a ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice trebuie efectuată permanent în timpul lucrului, la predarea schimbului, iar la oprirea instalațiilor trebuie efectuată o curățenie generală.

Metodele utilizate pentru curățarea utilajelor și echipamentelor tehnologice sunt specifice fiecărui tip de utilaj și echipament tehnologic. În funcție de specificul și complexitatea utilajelor și echipamentelor tehnologice, șeful de unitate/conducătorul procesului tehnologic stabilește materialele și ustensilele necesare pentru curățare, asigură dotarea și utilitățile necesare.

2.4.3 Igiena spațiilor social - sanitare

Pentru a preveni contaminarea produselor în cursul procesării, manipulării și depozitării, trebuie asigurată respectarea măsurilor de igienă atât în spațiile de producție și depozitare, cât și în spațiile social-sanitare (vestiare, spălătoare, dușuri, WC-uri etc.). Toate spațiile social-sanitare trebuie inscripționate corespunzător scopului destinat, iar în interiorul acestora trebuie afișate avertizări referitoare la respectarea normelor de igienă și utilizare a instalațiilor sanitare. Pentru asigurarea condițiilor de igienă în spațiile social-sanitare trebuie efectuate următoarele activități: curățarea, spălarea cu detergent, dezinsecția, clătirea, dezinsecția și deratizarea, verificarea stării de igienă. Scopul efectuării acestor operațiuni în spațiile social-sanitare sunt următoarele:

- eliminarea de pe toate suprafețele a depunerilor de murdărie;
- eliminarea tuturor urmelor de substanțe chimice, provenite din soluțiile de spălare sau dezinsecție;
- reducerea la maxim a microflorei existente;
- combaterea dăunătorilor.

Curățarea spațiilor social-sanitare trebuie efectuată zilnic și ori de câte ori este nevoie, prin: măturare, ștergerea prafului, îndepărtarea păianjenilor, evacuarea gunoiului și spălare cu apă fierbinte sub presiune, folosind detergenți și apoi dezinfectare cu substanțe chimice. Curățarea se face dinspre zona cu operații salubre spre zona cu operații insalubre (vestiar echipament de protecție către vestiar haine stradă), respectiv dinspre tavan spre podea.

Atât camera vestiarelor cât și dulapurile individuale trebuie să fie permanent curate, uscate și bine aerisite pentru ca îmbrăcămintea și încălțămintea care se păstrează în interiorul acestora pe timpul programului de lucru să nu se murdărească sau să împrumute mirosuri neplăcute. Este necesar ca aceste spații să nu fie transformate în locuri de păstrare a materialelor și obiectelor nefolositoare sau a ustensilelor și materialelor pentru efectuarea curățeniei.

Angajații care folosesc camerele vestiar au obligația să păstreze în permanență ordine și curățenie atât în camera vestiarului, cât și în dulapurile individuale. Fiecare angajat trebuie să aibă două dulapuri individuale, unul pentru echipamentul de lucru și unul pentru hainele de stradă. Fiecare dulap trebuie inscripționat cu numele posesorului. Dulapurile individuale și spațiul vestiarelor trebuie periodic dezinfectate. Pentru dezinsecție pot fi utilizate numai substanțe avizate de Ministerul Sănătății, dar numai în concentrațiile recomandate de fabricant.

Menținerea curățeniei și protecția împotriva insectelor asigură condiții de igienă corespunzătoare. Periodic, conform planului anual de dezinsecție sau la cererea șefului de magazin, vor fi efectuate de către firme de specialitate lucrări de dezinsecție și în spațiile social-sanitare. Zilnic, la vestiare și pe holuri, personalul de îngrijire trebuie să efectueze curățenie prin spălarea pardoselilor, a gurilor de canal și dezinfectarea acestora cu soluții dezinfectante. Chiuvetele, dușurile și WC-urile trebuie curățate zilnic prin spălarea cu apă caldă și detergenți, apoi dezinfectate.

Pentru asigurarea condițiilor necesare menținerii permanente a igienei, grupurile sanitare trebuie să fie dotate cu:

- sistem de alimentare curentă cu apă caldă și rece;
- materiale pentru spălarea, dezinfectarea și uscarea igienică a mâinilor (săpun lichid, dezinfectant, hârtie igienică, prosoape de unică folosință etc.);
- cuiere pentru echipamentul de protecție sanitară;
- perii pentru curățarea și spălarea mâinilor;
- ventilare naturală/mijloace de ventilare mecanică (acolo unde este cazul);
- produse odorizante.

Ustensilele și materialele utilizate pentru efectuarea curățeniei în spațiile social-sanitare trebuie stabilite și asigurate de către șeful de magazin. Acestea trebuie să fie adecvate scopului urmărit și în cantități corespunzătoare. Pentru efectuarea curățeniei, în fiecare unitate trebuie să existe două seturi de ustensile. Un set trebuie utilizat numai pentru efectuarea curățeniei la vestiare, dușuri și holuri, iar celălalt set trebuie utilizat numai pentru efectuarea curățeniei la WC-uri. Ustensilele folosite pentru curățarea grupurilor sanitare trebuie păstrate separat în spații special destinate și marcate corespunzător. Nu este admisă nici un fel de improvizație în legătură cu locul de păstrare a acestora. Spațiul destinat depozitării ustensilelor trebuie să aibă asigurată posibilitatea de aerisire, pentru uscarea acestora. Înainte de depozitarea ustensilelor pentru uscare, acestea trebuie bine spălate și dezinfectate. Pentru efectuarea dezinsecției trebuie utilizate numai substanțe dezinfectante avizate de Ministerul Sănătății. Aceste substanțe sunt gestionate de șeful de unitate/persoana responsabilă care va preda zilnic cantitățile necesare personalului care efectuează curățenia.

Substanțele chimice de spălare trebuie să fie utilizate cu precauție și dozate corect pentru a îndeplini următoarele caracteristici:

- să nu fie toxice și periculoase la manipulare;
- să nu fie corozive;
- să se poată îndepărta ușor prin clătire;
- să aibă o capacitate mare de pătrundere și dispersare;
- să nu aibă mirosuri puternice și persistente;
- să fie avizate de Ministerul Sănătății pentru folosirea în unitățile de industrie alimentară.

Personalul care efectuează curățenia și igienizarea în spațiile social-sanitare trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să cunoască tehnica efectuării curățeniei și igienizării;
- să facă dovada efectuării examenului medical periodic;
- să respecte regulile de igienă personală;
- să fie dotat cu echipament de protecție de culoare diferită față de echipamentul celorlalți angajați.

Curățarea și igienizarea platformelor de colectare a deșeurilor se realizează zilnic și ori de câte ori este nevoie prin operațiile de: curățare, spălare cu detergenți, dezinfectare, clătire. Gunoiul din spațiile social-sanitare trebuie colectat separat în coșuri/pubele cu capace acționate cu pedală. Acestea trebuie să fie inscripționate și marcate conform destinației lor. Evacuarea gunoiului trebuie efectuată pe trasee care să nu se intersecteze cu circuitul materiilor prime, materialelor auxiliare sau produselor finite.

Controlul stării de igienă în spațiile social-sanitare - Acest control trebuie să se efectueze zilnic și are ca scop verificarea efectuării operațiilor de curățare, spălare și dezinfecție, existența materialelor necesare menținerii igienei, precum și a integrității instalațiilor sanitare din toate spațiile social-sanitare. *Controlul eficienței igienizării* se face prin teste de sanitație și teste de determinare a alcalinității.

2.5 Combaterea dăunătorilor. Dezinsecția și deratizarea

Insectele mature sau în diferite forme de dezvoltare pot infecta sau infesta atât materiile prime, semifabricatele, produsele finite, cât și utilajele, instalațiile, spațiile de lucru și de depozitare, producând contaminări.

Măsurile de combatere a insectelor se bazează în primul rând pe eliminarea cauzelor care pot determina infestarea spațiilor de lucru și depozitare.

Mijloacele de protecție împotriva insectelor constau în:

- împiedicarea pătrunderii insectelor în spațiile de lucru și de depozitare prin:
 - montarea plaselor de protecție la ferestre și uși (acolo unde este posibil);
 - închiderea permanentă a ferestrelor și ușilor de acces.
- curățarea permanentă a spațiilor de lucru, a depozitelor și anexelor social-sanitare prin îndepărtarea permanentă a deșeurilor tehnologice, a gunoiului menajer;
- menținerea unui microclimat adecvat care să nu favorizeze dezvoltarea insectelor;
- controlul riguros al materiilor prime la recepție pentru a nu fi infestate;
- dezinsecția periodică;
- menținerea permanentă a curățeniei și dezinsecția periodică a rampelor și a punctelor de colectare a deșeurilor.

2.5.1 Dezinsecția spațiilor de lucru și de depozitare poate fi efectuată prin:

- pulverizare cu insecticide;
- gazare cu gaze toxice sau substanțe volatile;
- atragerea și distrugerea insectelor în diverse capcane (ex.: aparate electronice cu lumină ultravioletă).

Pentru efectuarea operațiilor de dezinsecție și gazare trebuie întocmit un plan anual de acțiune. Dezinsecția spațiilor de lucru și de depozitare trebuie efectuată numai de personalul autorizat al firmelor specializate în efectuarea acestor activități. Pentru efectuarea dezinsecției trebuie utilizate numai substanțe avizate de Ministerul Sănătății. Alegerea tipului de substanță utilizată pentru dezinsecția spațiilor de lucru și depozitare este responsabilitatea firmei specializate. Indiferent de data la care sunt programate în planul anual lucrările de dezinsecție și gazare, șefii unităților trebuie să inspecteze permanent spațiile de lucru și depozitare și, în funcție de rezultatele constatate, să solicite efectuarea unor activități suplimentare.

Pentru depistarea prezenței insectelor zburătoare, șefii de unități/conducătorii proceselor tehnologice (sau persoana desemnată de aceștia) vor inspecta zilnic capcanele care atrag și distrug

aceste insecte, amplasate în spațiile de lucru și de depozitare. În funcție de numărul de insecte colectate în recipientul aparatului, aceștia vor decide necesitatea efectuării lucrărilor de dezinfecție prin celelalte metode menționate mai sus.

Insecticidele, gazele toxice și substanțele volatile folosite la dezinfecția spațiilor de lucru și depozitare trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să aibă o toxicitate maximă față de insecte, indiferent de stadiul lor de dezvoltare și să nu fie periculoase pentru produsele depozitate, om și animale;
- să distrugă insectele într-un interval scurt de timp;
- să fie rezistente față de factorii de mediu (umiditate, temperatură și lumină);
- să nu afecteze utilajele, ustensilele și ambalajele;
- să aibă acțiune remanentă de lungă durată;
- să fie active atât la temperatura camerei, cât și la temperaturi mai joase;
- să nu imprime miros sau gust particular produselor;
- să nu fie inflamabile și explozibile;
- să fie autorizate de Ministerul Sănătății.

Actunci când este necesar, produsele depozitate în spațiile în care au fost efectuate lucrări de dezinfecție/gazare vor fi izolate în spații de izolare până la expirarea termenului de remanentă a substanței/gazului utilizat.

După finalizarea dezinfecției, șeful magazinului trebuie să verifice eficiența lucrărilor efectuate și să dispună repetarea lor, atunci când constată că acestea nu au fost eficiente și, de asemenea, trebuie să mențină înregistrări pentru activitatea desfășurată în documentele de lucru.

2.5.2 Deratizarea constă în totalitatea activităților întreprinse în scopul combaterii rozătoarelor care constituie surse de contaminare cu boli infecțioase (fiind purtătoare de germeni patogeni) atât pentru om, cât și pentru animale. Metodele utilizate pentru combaterea rozătoarelor sunt metodele profilactice, metodele mecanice și metodele chimice.

Metodele profilactice au ca scop evitarea apariției și răspândirii rozătoarelor și sunt realizate prin:

- împiedicarea pătrunderii rozătoarelor în clădiri, depozite și subsoluri prin:
 - eliminarea posibilelor locuri de acces (goluri și crăpături în elementele de construcție, fisuri pe lângă instalațiile de apă și canalizare, tubulaturi etc.);
 - montarea de site etanșe și realizarea gârzii hidraulice la sifoanele de pardoseală și canalizare;
 - îndepărtarea vegetației agățătoare de pe pereții exteriori ai clădirilor;
 - protejarea cu site sau alte sisteme de protecție a ușilor și ferestrelor exterioare;
 - închiderea permanentă a ferestrelor și ușilor exterioare, nedotate cu sisteme de protecție;
- eliminarea posibilităților de hrănire prin:
 - păstrarea produselor alimentare numai în depozite protejate împotriva accesului rozătoarelor;
 - curățarea permanentă a spațiilor de lucru și depozitare;
 - îndepărtarea în timp util a deșeurilor tehnologice;
 - depozitarea deșeurilor numai în recipiente bine închise;
 - evacuarea zilnică a deșeurilor și menținerea stării de igienă a platformelor de depozitare a acestora;

- protejarea surselor de apă;
- îndepărtarea din spațiile de producție și depozitare a ambalajelor, precum și eliminarea oricăror materiale care pot constitui adăpost pentru rozătoare;
- igienizarea vecinătăților pentru distrugerea cuiburilor.

Metodele mecanice au ca scop evitarea apariției și răspândirii rozătoarelor și sunt realizate prin folosirea capcanelor și curselor. Capcanele și cursele vor fi amplasate în serie pe căile obișnuite de circulație a rozătoarelor. Periodic aceste capcane trebuie verificate, iar rozătoarele prinse trebuie eliminate.

Metodele chimice constau în utilizarea raticidelor (substanțe toxice care omoară rozătoarele). Raticidele pot fi utilizate sub formă de momeli amplasate pe căile de circulație a rozătoarelor sau prin prăfuire în galeriile acestora. Aceste metode sunt utilizate numai pentru deratizarea spațiilor exterioare din jurul clădirilor.

Deratizarea spațiilor de producție și de depozitare trebuie efectuată numai de personal autorizat al firmelor specializate, responsabilitatea alegerii substanțelor chimice utilizate pentru deratizare revenind acestora. Pentru efectuarea activităților de deratizare trebuie întocmit un plan anual. Șeful magazinului trebuie să inspecteze spațiile de lucru și depozitare și să solicite, atunci când este cazul efectuarea unor lucrări suplimentare de deratizare. Pentru depistarea prezenței rozătoarelor în spațiile de producție și depozitare se vor urmări săptămânal prezența rozătoarelor în cursele amplasate în cadrul unității. Rezultatul monitorizării curselor va fi consemnat în graficul de urmărire a curselor pentru rozătoare. Atunci când se constată prezența rozătoarelor la una sau la mai multe curse în două săptămâni succesive, șefii de unități vor solicita efectuarea lucrărilor de deratizare. După efectuarea deratizării, șeful de magazin trebuie să asigure eliminarea din spațiile de lucru și depozitarea a cadavrelor de rozătoare, incinerarea sau îngroparea acestora. Ca și în cazul curățeniei și igienizării, deratizarea se face programat, iar șeful magazinului menține înregistrări cu privire la realizarea acestora.

2.6 Igiena personalului

Persoanele care nu mențin un nivel adecvat de igienă personală, cele care suferă de diferite boli sau care au un comportament inadecvat și neatent pot contamina produsele fabricate și pot transmite boli consumatorilor. Pentru a preveni contaminarea produselor alimentare de către persoanele care intră în contact direct sau indirect cu acestea, se va avea în vedere:

- menținerea unui nivel corespunzător de igienă personală;
- menținerea unui comportament adecvat.

2.6.1 Starea de sănătate a personalului

Starea de sănătate și comportamentul igienic al personalului din unitățile comerciale prezintă o importanță deosebită pentru obținerea produselor în condiții sigure din punct de vedere igienico-sanitar. Deoarece personalul vine în contact direct cu produsele alimentare este absolut necesară respectarea unor reguli referitoare la:

- controlul medical la angajare și controlul periodic;
- controlul stării de sănătate înainte de începerea lucrului;
- respectarea regulilor de igienă în timpul lucrului;
- respectarea regulilor de igienă la terminarea programului de lucru;
- igiena echipamentului de protecție sanitară;
- educația sanitară.

Controlul medical la angajare și controlul periodic - Scopul controlului medical este de a depista la angajare sau pe parcursul activității desfășurate în unitate persoanele bolnave sau purtătoare de germeni patogeni. Aceste persoane nu sunt admise pentru angajare, iar cele care au calitatea de angajat sunt scoase temporar (până la vindecare) sau definitiv, după caz, din unitățile de producție pentru a evita contaminarea semifabricatelor/produselor.

| Controlul medical la angajare | Controlul medical periodic |
|---|--|
| examen clinic general; examen serologic (anual); examen coproparazitologic; examen coprobacteriologic (în semestrul II). | examen clinic general (semestrial); examen radiologic pulmonar (anual); examen coproparazitologic (anual); examen coprobacteriologic (anual în semestrul II). |
| <i>Rezultatele controlului medical la angajare și ale controlului medical periodic trebuie consemnate în carnetul de sănătate al angajatului și este realizat de către medici specialiști..</i> | |

Șeful magazinului trebuie să:

- verifice în cartelele de sănătate ale angajaților, concluziile medicului privind starea de sănătate a angajatului, data expirării valabilității controlului medical periodic;
- asigure condiții pentru prezentarea personalului la controalele medicale periodice;
- păstreze în condiții de siguranță cartelele de sănătate ale personalului din cadrul unității.

Sustragerile sau refuzul prezentării angajatului la examenele medicale și la vaccinări va fi sancționată conform legislației în vigoare, iar șeful de magazin trebuie să ia decizia de interdicere a accesului acestuia în spațiile de lucru.

Controlul stării de sănătate înainte de începerea lucrului - În toate unitățile de producție trebuie organizat controlul stării de sănătate a personalului înainte de începerea lucrului, prin verificarea acestuia de către șeful magazinului. Acesta constă în observarea și verificarea:

- semnelor de boală (infecții ale pielii, plăgi, abcese, panariții, dureri abdominale, diaree, senzații de vomă, stare febrilă, tuse, dureri în gât, secreții nazale, otite etc.);
- semnelor de oboseală fizică avansată;
- semnelor de stres;
- prezentei stării de ebrietate.

Personalul cu stare de sănătate necorespunzătoare nu trebuie admis la lucru și va fi trimis la medic. Personalul va fi reprimis la lucru numai cu avizul medicului. Atunci când un angajat este depistat cu o boală contagioasă, trebuie efectuată de urgență dezinfectia spațiilor de la locul de muncă.

2.6.2 Reguli de igienă în timpul lucrului și la sfârșitul programului de lucru

Pe timpul desfășurării programului de lucru personalul trebuie să respecte următoarele reguli de igienă:

- să lucreze numai echipat cu echipamentul de protecție sanitară specific activității ce o desfășoară;
- să-și spele mâinile cu apă caldă și săpun și să le dezinfecteze după:

- schimbarea operației de lucru;
 - manipularea materiilor prime și a ambalajelor;
 - fiecare pauză, la reintrarea în zona de lucru;
 - curățarea și dezinfectarea locurilor de muncă;
 - atingerea părului, nasului, gurii și pielii;
 - folosirea WC-ului;
 - ori de câte ori este necesar.
- să nu intersecteze fazele salubre ale procesului tehnologic cu fazele insalubre;
 - să utilizeze pentru colectarea și evacuarea deșeurilor tehnologice numai traseele stabilite în cadrul unității.

În cazul în care, în timpul desfășurării activităților operatorul suferă o rănire, acesta trebuie să părăsească imediat locul de muncă pentru a se evita contaminarea. Este interzis operatorilor care prezintă leziuni cutanate deschise să manipuleze produse alimentare sau să atingă suprafețele, ustensilele, utilajele care vin în contact cu acestea. Persoanele în cauză trebuie să poarte obligatoriu plasturi intens colorați și/sau mănuși.

Respectarea regulilor de igienă la terminarea programului de lucru - La terminarea programului de lucru personalul din unitățile de producție trebuie să respecte următoarele reguli de igienă:

- să curețe și să dezinfecteze suprafețele, ustensilele și instalațiile cu care a lucrat;
- să curețe și să dezinfecteze spațiile de producție;
- să colecteze deșeurile rezultate în urma activității și să le depoziteze în spațiile special destinate acestui scop;
- să părăsească spațiul de producție numai pe traseele stabilite în acest sens;
- să meargă la vestiar, să se spele sau să facă duș și să schimbe echipamentul de protecție sanitară cu hainele de stradă;
- să părăsească unitatea de producție numai pe traseele stabilite care nu trebuie să se intersecteze cu spațiile de producție.

2.6.3 Igiena corporală

Normativele sanitare prevăd pentru operatorii din unitățile comerciale care manipulează, prepară, ambalează, transportă produse sau vin în contact cu utilajele folosite la prelucrarea acestora, obligativitatea respectării următoarelor reguli de igienă personală înainte de începerea lucrului:

- dezbrăcarea hainelor de stradă în vestiarele special amenajate în acest scop;
- scoaterea bijuteriilor, agrafelor, ceasurilor etc.;
- efectuarea unui duș general cu apă caldă și săpun, urmat de dezinfecția mâinilor;
- tăierea unghiilor și strângerea părului;
- îmbrăcarea echipamentului de protecție sanitară a alimentului care trebuie să fie curat, complet și bine întreținut;
- prezentarea la controlul stării de igienă și sănătate, efectuat de șeful de unitate/conducătorul procesului tehnologic.

Dezbrăcarea hainelor de stradă - Pentru a ajunge la vestiar personalul nu trebuie să treacă cu hainele de stradă prin zonele salubre. Hainele de stradă se dezbracă numai la vestiarul destinat acestui scop. Acestea se păstrează în dulapuri individuale, separate de echipamentul de protecție sanitară a alimentului.

Scoaterea bijuteriilor/ceasurilor - Bijuteriile/ceasurile trebuie scoase, întrucât nu permit spălarea corectă a mâinilor, între bijuterii și piele rămânând porțiuni cu încărcătură microbiană ce pot deveni surse de contaminare a produselor sau pot produce contaminări fizice prin căderea acestora în produs.

Spălarea are ca scop îndepărtarea murdăriei de pe suprafața mâinilor/corpului și cuprinde următoarele etape:

- **umezirea** mâinilor/corpului cu apă caldă;
- **săpunirea** mâinilor/corpului folosind săpun lichid;
 - mâinile se spală pe fiecare parte a lor (palmele, dosul mâinii, degetele, spațiile dintre degete, zonele din jurul unghiilor etc.);
 - operațiile trebuie efectuate cu atenție.
- **clătirea mâinilor/corpului** cu apă caldă până la eliminarea tuturor urmelor de săpun;
- **dezinfecția** mâinilor cu substanțe dezinfectante;
- **clătirea** mâinilor cu apă caldă până la eliminarea urmelor de dezinfectant;
- **uscarea** mâinilor/corpului se poate face folosind:
 - aer cald, atunci când există dotarea necesară;
 - prosoape de unică folosință pentru mâini;
 - prosoape textile individuale pentru corp.

Este interzisă ștergerea mâinilor/corpului cu halatul sau șorțul din echipamentul de protecție sanitară. Substanțele și ustensilele folosite pentru spălarea mâinilor/corpului sunt:

- **apa caldă** – trebuie să fie potabilă, suficient de caldă (37 – 40°C) și cantitate necesară (30 litri/min la un duș);
- **săpunul lichid (șamponul)** – trebuie depozitat în recipiente curate;
- **dezinfectant** – numai cei avizați pentru a fi utilizați în industria alimentară;
- **periuța de unghii** – trebuie să fie individuală, cu peri suficient de numeroși și duri pentru îndepărtarea murdăriei de sub unghii.

O atenție deosebită trebuie acordată igienei mâinilor operatorilor. Pentru menținerea stării de igienă corespunzătoare, aceștia trebuie să se spele pe mâini:

- la începerea lucrului;
- la schimbarea operației de lucru;
- după atingerea părului, nasului, urechilor, gurii;
- după manipularea ambalajelor sau a oricăror obiecte murdare;
- după fiecare pauză, la reintrarea în zona de lucru;
- după folosirea WC-ului;
- după curățarea și dezinfectarea locurilor de muncă.



Tăierea unghiilor și strângerea părului

Sub unghii pot exista microorganisme dintre care multe sunt patogene (*Escherichia coli*, *Stafilococcus aureus* etc.) producătoare de toxinfecții alimentare. Pentru a asigura o spălare corectă a mâinilor, personalul trebuie să:

- aibă unghiile tăiate – pentru a nu permite reținerea murdăriei;
- își curețe unghiile cu apă, săpun și periuță;
- nu aibă unghiile acoperite cu lac/ojă – pentru a putea observa dacă sunt curățate și pentru ca lacul/oja să nu ajungă în produse;
- anunțe orice rănire sau infecție locală la nivelul unghiilor.

Părul are pe suprafața sa microorganisme, dintre care unele sunt patogene. Pentru prevenirea contaminării produselor, personalul trebuie să:

- își spele părul cât mai des;
- își țină părul cât mai bine strâns și protejat cu bonete, să asigure protejarea bărbilor etc.;
- își pieptăne părul numai în camera vestiarelor sau la duș;

- nu atingă părul cu mâna în timpul lucrului, iar dacă aceasta se produce, este obligatoriu să-și spele mâinile.

Igiena gurii, nasului și urechilor Pentru igiena gurii, nasului și urechilor personalul trebuie să utilizeze numai periuțe proprii, batiste de unică folosință, bețișoare cu vată sterilă.

Pentru prevenirea contaminării, personalul trebuie să:

- asigure o igienă corespunzătoare a gurii, nasului și urechilor;
- nu-și ștergă nasul sau urechile în spațiile de lucru;
- nu mestece gumă și să nu scuipe gumă;
- nu fumeze în spațiile de lucru;
- nu guste produsele prin intermediul degetelor.

Îmbrăcarea și dezbrăcarea echipamentului de protecție sanitară. Înainte de începerea și la sfârșitul programului de lucru, personalul trebuie să îmbrace/dezbrace echipamentul de protecție sanitară numai în camera vestiarelor. Este interzisă dezbrăcarea echipamentului de protecție sanitară în timpul lucrului și depozitarea acestuia în spațiile de producție.

2.6.4 Comportamentul personalului și comportamentul clienților

În zonele de lucru nu se admite accesul operatorilor cu obiecte personale (sacoșe, genți, ziare etc.). Tot personalul care participă la activitatea de producție va purta echipament de protecție sanitară complet și curat, inclusiv încălțăminte și piese pentru acoperire completă a părului, iar pentru zonele de contact cu umezeală, va avea piese din material impermeabil.

În spațiile de lucru sunt interzise consumul băuturilor alcoolice, fumatul, mâncatul sau mestecarea gumei (se recomandă amenajarea unor spații speciale pentru fumat și pentru servit masa). În timpul activității desfășurate, personalul trebuie să adopte un comportament adecvat prevenirii contaminării produselor prin strănut, tuse, spălare incorectă sau superficială a mâinilor după folosirea toaletei, manipularea deșeurilor, a ambalajelor recuperabile etc.

Orice angajat care lucrează în contact direct cu produsele trebuie să raporteze șefului ierarhic superior orice fel de răni are la mâini, la brațe ori la față sau orice stare de boală sau stres. În timpul derulării programului de lucru, orice ieșire din incinta spațiilor de lucru se va face numai prin filtru sanitar.

Pentru operațiunile care se efectuează manual, se recomandă utilizarea mănușilor de unică folosință (acolo unde este posibil), iar în cazul operațiilor la care se impune utilizarea mănușilor de protecție (termică sau fizică), se va proceda la spălarea și dezinfectarea acestora înainte de utilizare. Nu se vor purta mănuși rupte sau găurite, iar pentru orice întrerupere a activității pentru rezolvarea unor necesități personale, mănușile se vor scoate și se vor păstra în condiții igienice până la reutilizare. În incinta spațiilor de producție nu se vor folosi obiecte sau ustensile de sticlă (pahare, căni, borcane etc.).

Folosirea grupurilor social-sanitare În grupurile social-sanitare regulile de igienă trebuie respectate cu aceeași atenție ca și în spațiile de producție, întrucât aceste spații pot constitui surse de contaminare. Persoanele care folosesc grupurile social-sanitare au obligația de a utiliza în mod corespunzător instalațiile existente și de a păstra permanent curățenia acestora. La ieșirea din WC personalul se va spăla și dezinfecta pe mâini și va îmbrăca echipamentul de protecție sanitară.

Echipamentul de protecție sanitară a alimentului - În conformitate cu normele de igienă a produselor alimentare, personalul care își desfășoară activitatea în unitățile de producție trebuie să poarte în timpul lucrului echipament de protecție sanitară. Echipamentul de protecție sanitară este destinat să

protejeze atât personalul cât și produsele alimentare împotriva contaminării, acest lucru realizându-se prin:

- protecția lucrătorului – când mediul său de muncă conține noxe care l-ar putea îmbolnăvi;
- protecția alimentului – când lucrătorul prin hainele și încălțăminte sa și prin încărcarea microbiană a organismului său, ar putea contamina alimentele.

Echipamentul de protecție trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să acopere corespunzător corpul;
- să nu permită trecerea ușoară prin material a microorganismelor și substanțelor nocive;
- să nu se încheie cu accesorii care pot contamina prin cădere produsele;
- să nu degaje mirosuri sau alte substanțe toxice (de la coloranți, detergenți etc.);
- să nu aibă cute sau alte elemente de croială care să favorizeze acumularea murdăriei și dezvoltarea microorganismelor;
- să aibă culori variate pentru diferitele locuri de muncă (deschise la culoare pentru personalul care lucrează în spațiile de producție și mai închise pentru cel din activitatea de întreținere);

Echipamentul de protecție sanitară poate fi alcătuit din: bluză, pantalon, șorț, bonetă și piesă pentru protejarea bărbii, mănuși, încălțăminte adecvată.

Echipamentul de protecție sanitară trebuie folosit:

- ori de câte ori se lucrează în mediul pentru care este destinat;
- tot timpul lucrului;
- numai în mediul de lucru – în nici un caz în afara lui (la WC, în exteriorul unității de producție etc.);
- complet și curat – iar dacă se murdărește trebuie schimbat imediat;
- numai de către posesorul lui (nu se poate împrumuta de la o persoană la alta).

Echipamentul de protecție sanitară trebuie menținut într-o stare perfectă de curățenie și trebuie schimbat zilnic sau ori de câte ori este nevoie. Echipamentul trebuie păstrat în stare corespunzătoare (fără rupturi, cârpeli sau lipsuri). El trebuie curățat și igienizat. Igienizarea echipamentului de protecție sanitară trebuie efectuată de către unități specializate de prestări servicii sau, acolo unde există, în spălătorii proprii.

Educația igienico-sanitară a personalului - Cunoașterea regulilor igienico-sanitare de către personalul care lucrează în unitățile comerciale este deosebit de importantă deoarece influențează nu numai starea de sănătate a individului, ci și a colectivității și a consumatorului. Periodic personalul din unitățile comerciale trebuie să participe la cursuri de instruire igienico-sanitară. Aceste cursuri trebuie susținute de personal specializat și finalizate prin teste de evaluare a cunoștințelor acumulate. În urma absolvirii cursului fiecare cursant trebuie să obțină un certificat de absolvire. Responsabilitatea educației sanitare și a verificării respectării acestor reguli revine șefilor de unitate/conducătorilor proceselor tehnologice.

Regulile de conduită ale clienților - Clienții trebuie să se supună tuturor regulilor de comportament și de păstrare a igienei stabilite în unitățile comerciale.

2.7 Echipamentul de protecție

Prin echipament de protecție înțelegem acele piese de îmbrăcăminte și încălțăminte pe care le folosește lucrătorul în timpul muncii.

Toate persoanele care lucrează într-un spațiu în care se manipulează alimente, inclusiv studenții și elevii care efectuează orele de practică, trebuie să utilizeze, în funcție de specificul locului de muncă, echipamentul de protecție sanitară a alimentelor, care să împiedice contaminarea cu microbi a alimentelor, de la părul, pielea, vestimentația și încălțăminte lucrătorului.

Echipamentul de protecție are drept scop:

- protecția lucrătorului – când mediul său de muncă conține noxe care l-ar putea îmbolnăvi. De exemplu: persoanele care fac curățenie la grupurile sanitare și care s-ar putea îmbolnăvi prin boli infecto-contagioase datorită contaminării cu microorganisme patogene excretate din tubul digestiv sau căile urinare ale consumatorului;
- protecție sanitară a alimentului – atunci când lucrătorul, prin hainele și încălțăminte sa și prin încărcarea microbiană a organismului său (păr, gură, nas, urechi, piele etc.) poate contamina alimentul și astfel poate duce la îmbolnăvirea consumatorului.

2.7.1 Condiții obligatorii conform reglementărilor în vigoare

Un echipament de protecție trebuie să fie conform reglementărilor legale în vigoare, referitoare la proiectarea și fabricarea din punctul de vedere al securității și sănătății în muncă. În toate cazurile, un echipament individual de protecție trebuie:

- să fie corespunzător riscurilor pe care le previne, fără a induce el însuși un risc suplimentar;
- să răspundă condițiilor existente la locul de muncă;
- să țină seama de cerințele ergonomice și de sănătate ale angajatului;
- să fie adaptat conformației purtătorului.

Acordarea echipamentelor de protecție

Echipamentul de protecție se acordă de către angajator, în condițiile negociate prin contractul colectiv de muncă.

Cheltuielile necesare privind dotarea cu echipament individual de lucru sunt suportate în proporție de minimum 50% de către angajator, din capitolul alte cheltuieli de exploatare sau din sumele prevăzute cu această destinație în buget pentru unitățile finanțate de la bugetul de stat, respectiv de la bugetele locale, iar diferența se suportă de către angajat.

Obligațiile producătorilor și importatorilor de echipamente de protecție

Obligațiile producătorilor și importatorilor de echipamente individuale privind fabricarea și comercializarea oricărui model nou, prin care se garantează calitatea din punctul de vedere al protecției asigurate pentru domeniul de utilizare previzibil, sunt definite în “Normele metodologice privind certificarea calității de protecție a sortimentelor de echipament individual de protecție și de lucru și avizarea introducerii în fabricație”, cu completările și modificările ulterioare.

Angajatul participant la procesul de muncă are dreptul de a refuza executarea sarcinii de muncă dacă nu i se asigură echipamentul individual de protecție prevăzut în reglementările în vigoare, fără ca refuzul să atragă asupra sa măsuri disciplinare.

Obligațiile angajatorului

Angajatorul este obligat:

- să asigure condiții pentru efectuarea verificărilor legale, depozitarea, curățarea, denocivizarea, întreținerea și repararea mijloacelor individuale de protecție, în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorilor;
- să înlocuiască echipamentul individual de protecție care nu mai corespunde din punctul de vedere al calităților de protecție, când se constată acest lucru, indiferent de motiv;
- să instruiască angajații asupra tuturor măsurilor care trebuie luate privind sănătatea acestora la utilizarea echipamentului individual de protecție în timpul lucrului.

Obligațiile angajaților

Angajații și celelalte categorii de persoane care beneficiază de echipament individual de protecție au următoarele obligații:

- să cunoască caracteristicile și modul corect de utilizare a echipamentului de protecție din dotare;
- să poarte întregul echipament de protecție pe toată durata îndeplinirii sarcinii de muncă sau activității pe care o desfășoară;
- să utilizeze echipamentul de protecție numai în scopul pentru care acesta a fost atribuit și să se preocupe de conservarea calităților de protecție ale acestuia;
- să solicite un nou echipament de protecție, atunci când, din diverse motive, cel avut în dotare nu mai prezintă calitățile de protecție necesare.

Dotarea cu echipament de protecție se face în scopul prevenirii accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.

Personalului detașat, elevilor sau studenților în practică, personalului cu atribuții de îndrumare și control etc., de asemenea, li se acordă gratuit echipament de protecție.

2.7.2 Caracteristicile echipamentului de protecție

Echipamentul de protecție trebuie să:

- “protejeze” în mod real alimentul, în sensul reducerii maxime a riscurilor de contaminare a alimentului;
- să acopere complet suprafețele corpului cele mai expuse la contaminare și cele mai contaminante pentru aliment (braț, corp etc);
- să nu permită trecerea ușoară prin material a microorganismelor și substanțelor nocive;
- să nu fie el însuși un creator de factori de risc;
- să nu se încheie cu dispozitive care să cadă ușor în mâncare și alimente (butoni, nasturi, panglici, arici etc);
- să nu degaje mirosuri sau alte substanțe toxice (de la coloranți, detergenți etc);
- să nu aibă cute sau alte elemente de croială care să favorizeze acumularea murdăriei și dezvoltarea bacteriilor;
- să fie astfel croit și cusut încât să nu jeneze mișcările corpului;
- să aibă culori diferite pentru diferitele locuri de muncă (deschise pentru cei care lucrează cu alimentele și mai închise pentru cei care fac curățenie);

- să se poată decela cu ușurință eventuala lui murdărie, prin confecționarea din materiale de culori deschise pe care se pot observa cu ușurință petele;
- să fie confecționat din material alb sau de culoare deschisă;
- să fie impermeabil în părțile care vin în contact cu umezeala;
- să fie purtat tot timpul activității;
- să fie spălat în unități autorizate sanitar și păstrat separat de hainele de stradă și de echipamentul pentru efectuarea curățeniei;
- să fie în cantitate suficientă pentru a fi folosit (schimbat la nevoie).

| Folosirea, trebuie să se facă: | Întreținerea, trebuie să fie: |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ori de câte ori se lucrează în mediul pentru care este destinat; - tot timpul lucrului; - numai în mediul de lucru și în niciun caz în afara lui (la W.C., în sala de odihnă, afară etc.); - numai complet și curat; dacă se murdărește, trebuie schimbat imediat; - numai de către posesorul lui; nu se poate împrumuta de la o persoană la alta. | <ul style="list-style-type: none"> - în stare de integritate: fără rupturi, cârpeli, unele lipsuri etc; - în stare de curățenie perfectă; orice „pată” anulează calificativul de „echipament curat” și cere schimbarea lui. Pe halatul unui vânzător la raionul de carne pe care a sărit o picătură de sânge sunt în ziua respectivă 485 de microbi pe centimetru pătrat, după o zi ei se înmulțesc de 50 de ori, iar după încă o zi se înmulțesc de 2000 de ori, ajungând la peste 1,5 milioane. - spălat astfel încât să confere securitatea sanitară a suprafeței sale; spălarea trebuie să se facă într-o unitate autorizată sanitar, iar transportul să nu ducă la contaminarea lui. |

Pentru lucrătorii din alimentație, echipamentul de protecție a alimentelor trebuie să fie și apretat și călcat. Călcarea cu fierul încins omoară microbii. Cel apretat se mototolește mai ușor și mai repede decât cel neapretat. Astfel se poate constata dacă el se folosește un timp îndelungat, fără a fi schimbat. Folosirea îndelungată a echipamentului de protecție duce la încărcarea sa cu microorganisme și la creșterea riscului de contaminare a alimentului (chiar în condițiile în care echipamentul pare curat, nepătat).

Transportul echipamentului de protecție a alimentului

Se interzice transportul echipamentului de protecție curat:

- în sacoșe care au fost folosite și pentru transportul altor lucruri (pe care noi le considerăm insalubre: materii prime alimentare, alte haine etc);
- neacoperit și venind în contact cu alte obiecte din mediul înconjurător;
- îmbrăcat de lucrător, sub haine de stradă, în mijloace de transport în comun etc.

Depozitarea echipamentului de protecție a alimentului

Depozitarea echipamentului de protecție se face separat de hainele de stradă, în dulapuri în vestiar.

Acolo unde angajații trebuie să poarte îmbrăcăminte specială în timpul lucrului, trebuie asigurate vestiare corespunzătoare.

Vestiarele trebuie să fie ușor accesibile, de capacitate suficientă și prevăzute cu scaune. De asemenea, acestea trebuie să fie suficient de spațioase și să aibă facilități care să permită fiecărui angajat să-și poată încuia îmbrăcăminte în timpul orelor de lucru.

Dulapurile pentru îmbrăcăminte de lucru trebuie să fie separate de cele pentru îmbrăcăminte obișnuită și de cele pentru efectuarea curățeniei.

Se vor prevedea vestiare separate sau folosirea alternativă a acelorași vestiare de către femei și bărbați.

2.8 Aplicarea normelor de securitate în muncă și în situațiile de urgență

Regulile de bază în securitatea ocupațională constau în respectarea/aplicarea principiilor generale referitoare la prevenirea riscurilor profesionale, eliminarea factorilor de risc și accidentare, protecția sănătății și securitatea lucrătorilor, informarea, consultarea și instruirea lucrătorilor și a reprezentanților lor, participarea echilibrată potrivit legii. Ele se aplică în toate sectoarele de activitate publice și private atât lucrătorilor și reprezentanților acestora cât și angajatorilor.

2.8.1 Norme SSM

Obligația de a asigura securitatea și sănătatea lucrătorilor în vederea prevenirii accidentelor de muncă și a bolilor profesionale îi revine angajatorului, care trebuie să:

- să stabilească pentru lucrători, prin fișa postului, atribuțiile și răspunderile ce le revin în domeniul securității și sănătății în muncă, corespunzător funcțiilor exercitate;
- să asigure și să verifice cunoașterea și aplicarea de către toți lucrătorii a prevederilor legale în domeniul securității și sănătății în muncă, precum și a măsurilor prevăzute în planul de prevenire și de protecție stabilit;
- să ia măsuri pentru asigurarea de materiale necesare informării și instruirii lucrătorilor, cum ar fi afișe, pliante, filme și diafilme cu privire la securitatea și sănătatea în muncă;
- să asigure informarea fiecărei persoane, anterior angajării în muncă, asupra riscurilor la care aceasta este expusă la locul de muncă, precum și asupra măsurilor de prevenire și de protecție necesare;
- să angajeze numai persoane care, în urma examenului medical și, după caz, a testării psihologice a aptitudinilor, corespund sarcinii de muncă pe care urmează să o execute și să asigure controlul medical periodic și, după caz, controlul psihologic periodic, ulterior angajării;
- să prezinte documentele și să dea relațiile solicitate de inspectorii de muncă în timpul controlului sau al efectuării cercetării evenimentelor;
- să asigure realizarea măsurilor dispuse de inspectorii de muncă cu prilejul vizitelor de control și al cercetării evenimentelor;
- să desemneze, la solicitarea inspectorului de muncă, lucrătorii care să participe la efectuarea controlului sau la cercetarea evenimentelor;
- să nu modifice starea de fapt rezultată din producerea unui accident mortal sau colectiv, în afară de cazurile în care menținerea acestei stări ar genera alte accidente ori ar periclita viața accidentaților și a altor persoane;

- să asigure echipamente individuale de protecție noi, și/sau să le înlocuiască cu unele noi în cazul degradării sau al pierderii calităților de protecție;
- să asigure alimentație de protecție în mod obligatoriu și gratuit de către angajatori persoanelor care lucrează în condiții de muncă ce impun acest lucru și se stabilește prin contractul colectiv de muncă și/sau contractul individual de muncă;
- să asigure în mod obligatoriu și gratuit materiale igienico-sanitare.

Pe lângă aceasta el trebuie:

- să prevină și să evite riscurile profesionale;
- să realizeze o evaluare a riscurilor care nu pot fi evitate, inclusiv pentru acele grupuri sensibile la riscuri specifice (femeile gravide, lehuzele sau femeile care alăptează, tinerii, precum și persoanele cu dizabilități);
- să informeze și să instruiască lucrătorii cu privire la angajare, la schimbarea locului de muncă sau la transfer, la introducerea oricărei noi tehnologii, proceduri de lucru, sau echipament de muncă, precum și la riscurile și măsurile de prevenire și protecție ce se impun pentru sănătatea și securitatea muncii;
- să adopte măsuri de protecție colectivă prioritar măsurilor de protecție individuală;
- să adapteze munca la om în proiectarea posturilor de muncă, a metodelor de muncă și producție, a alegerii echipamentelor de muncă;
- să asigure cadrul organizatoric și a mijloacelor necesare securității și sănătății în muncă;
- să asigure îmbunătățirea nivelului securității și al protecției sănătății lucrătorilor și să fie integrate în ansamblul activităților întreprinderii și/sau unității respective și la toate nivelurile ierarhice;
- să ia în considerare capacitățile lucrătorului în privința securității și sănătății în muncă și să permită accesul în zonele cu risc ridicat și specific numai acelor lucrători care și-au însușit instrucțiunile adecvate.

Desfășurarea activității lucrătorilor din mai multe întreprinderi/unități într-un singur loc de muncă duce la obligativitatea angajatorilor de a coopera în implementarea prevederilor privind securitatea, sănătatea și igiena în muncă. Acestea nu trebuie să presupună în nici o situație obligații financiare pentru lucrători.

Angajatorul desemnează unul sau mai mulți lucrători care să coordoneze activitățile de protecție și de prevenire a riscurilor profesionale. Aceștia trebuie să dispună de timpul necesar îndeplinirii acestor sarcini și să nu fie prejudiciați ca urmare a activității lor de protecție. De asemenea, trebuie să aibă capacitatea necesară și să dispună de mijloacele adecvate. Instruirea lor, trebuie să se realizeze în timpul programului de lucru, și să nu poate fi realizată pe cheltuiala lucrătorilor sau a reprezentanților acestora.

Lucrătorii și reprezentanții lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății au dreptul să facă propuneri și să ia parte în mod echilibrat la luarea măsurilor corespunzătoare în scopul diminuării riscurilor pentru lucrători. Aceștia au dreptul de asemenea să apeleze la autoritățile competente, în cazul în care consideră că măsurile adoptate și mijloacele utilizate de către angajator nu sunt suficiente pentru asigurarea securității și sănătății în muncă.

Angajatorul microîntreprinderilor și întreprinderilor mici își poate asuma atribuțiile din domeniul securității și sănătății în muncă.

În cazul unui **eveniment** (accident care a antrenat decesul sau vătămări ale organismului, produs în timpul procesului de muncă ori în îndeplinirea îndatoririlor de serviciu, situația de persoană dată dispărută sau accidentul de traseu ori de circulație, în condițiile în care au fost implicate persoane

angajate, incident periculos, precum și cazul susceptibil de boală profesională sau legată de profesiune), angajatorul trebuie să declare imediat, după cum urmează:

- a) inspectoratelor teritoriale de muncă, toate evenimentele așa cum sunt definite la art. 5 lit. f);
- b) asiguratorului, potrivit Legii nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, cu modificările și completările ulterioare, evenimentele urmate de incapacitate temporară de muncă, invaliditate sau deces, la confirmarea acestora;
- c) organelor de urmărire penală, după caz.

Cercetarea evenimentelor este obligatorie și se efectuează după cum urmează:

- a) de către angajator, pentru cele care au produs incapacitate temporară de muncă;
- b) de către inspectoratele teritoriale de muncă pentru cele care au produs invaliditate evidentă sau confirmată, deces, accidente colective, incidente periculoase, celor care au produs incapacitate temporară de muncă lucrătorilor la angajatorii persoane fizice, precum și în situațiile cu persoane date dispărute;
- c) de către Inspekția Muncii, în cazul accidentelor colective, generate de unele evenimente deosebite, precum avariile sau exploziile;

Rezultatul cercetării evenimentului se va consemna într-un proces-verbal; în caz de deces al persoanei accidentate, instituția medico-legală competentă este obligată să înainteze inspectoratului teritorial de muncă, în termen de 7 zile de la data decesului, o copie a raportului de constatare medico-legală.

Se consideră **accident de muncă** vătămarea violentă a organismului, precum și intoxicația acută profesională, care au loc în timpul procesului de muncă sau în îndeplinirea îndatoririlor de serviciu și care provoacă incapacitate temporară de muncă de cel puțin 3 zile calendaristice, invaliditate ori deces. Astfel, se consideră accident de muncă:

- a) accidentul suferit de persoane aflate în vizită în întreprindere și/sau unitate, cu permisiunea angajatorului;
- b) accidentul suferit de persoanele care îndeplinesc sarcini de stat sau de interes public, inclusiv în cadrul unor activități culturale, sportive, în țară sau în afara granițelor țării, în timpul și din cauza îndeplinirii acestor sarcini;
- c) accidentul survenit în cadrul activităților cultural-sportive organizate, în timpul și din cauza îndeplinirii acestor activități;
- d) accidentul suferit de orice persoană, ca urmare a unei acțiuni întreprinse din proprie inițiativă pentru salvarea de vieți omenești;
- e) accidentul suferit de orice persoană, ca urmare a unei acțiuni întreprinse din proprie inițiativă pentru prevenirea ori înlăturarea unui pericol care amenință avutul public și privat;
- f) accidentul cauzat de activități care nu au legătură cu procesul muncii, dacă se produce la sediul persoanei juridice sau la adresa persoanei fizice, în calitate de angajator, ori în alt loc de muncă organizat de aceștia, în timpul programului de muncă, și nu se datorează culpei exclusive a accidentatului;
- g) accidentul de traseu, dacă deplasarea s-a făcut în timpul și pe traseul normal de la domiciliul lucrătorului la locul de muncă organizat de angajator și invers;
- h) accidentul suferit în timpul deplasării de la sediul persoanei juridice sau de la adresa persoanei fizice la locul de muncă sau de la un loc de muncă la altul, pentru îndeplinirea unei sarcini de muncă;
- i) accidentul suferit în timpul deplasării de la sediul persoanei juridice sau de la adresa persoanei fizice la care este încadrată victima, ori de la orice alt loc de muncă organizat de acestea, la o altă persoană juridică sau fizică, pentru îndeplinirea sarcinilor de muncă, pe durata normală de deplasare;

- j) accidentul suferit înainte sau după încetarea lucrului, dacă victima prelua sau preda uneltele de lucru, locul de muncă, utilajul ori materialele, dacă schimbă îmbrăcămintea personală, echipamentul individual de protecție sau orice alt echipament pus la dispoziție de angajator, dacă se afla în baie ori în spălător sau dacă se deplasa de la locul de muncă la ieșirea din întreprindere sau unitate și invers;
- k) accidentul suferit în timpul pauzelor regulamentare, dacă acesta a avut loc în locuri organizate de angajator, precum și în timpul și pe traseul normal spre și de la aceste locuri;
- l) accidentul suferit de lucrători ai angajatorilor români sau de persoane fizice române, delegați pentru îndeplinirea îndatoririlor de serviciu în afara granițelor țării, pe durata și traseul prevăzute în documentul de deplasare;
- m) accidentul suferit de personalul român care efectuează lucrări și servicii pe teritoriul altor țări, în baza unor contracte, convenții sau în alte condiții prevăzute de lege, încheiate de persoane juridice române cu parteneri străini, în timpul și din cauza îndeplinirii îndatoririlor de serviciu;
- n) accidentul suferit de cei care urmează cursuri de calificare, recalificare sau perfecționare a pregătirii profesionale, în timpul și din cauza efectuării activităților aferente stagiului de practică;
- o) accidentul determinat de fenomene sau calamități naturale, cum ar fi furtună, viscol, cutremur, inundație, alunecări de teren, trăsnet (electrocutare), dacă victima se afla în timpul procesului de muncă sau în îndeplinirea îndatoririlor de serviciu;
- p) dispariția unei persoane, în condițiile unui accident de muncă și în împrejurări care îndreptățesc presupunerea decesului acesteia;
- q) accidentul suferit de o persoană aflată în îndeplinirea atribuțiilor de serviciu, ca urmare a unei agresiuni.

Accidentele se clasifică, în raport cu urmările produse și cu numărul persoanelor accidentate, în:

- a) accidente care produc incapacitate temporară de muncă de cel puțin 3 zile calendaristice;
 - b) accidente care produc invaliditate;
 - c) accidente mortale;
 - d) accidente colective, când sunt accidentate cel puțin 3 persoane în același timp și din aceeași cauză.
- Boala profesională** reprezintă afecțiunea care se produce ca urmare a exercitării unei meserii sau profesii, cauzată de agenți nocivi fizici, chimici ori biologici caracteristici locului de muncă, precum și de suprasolicitarea diferitelor organe sau sisteme ale organismului, în procesul de muncă. Afecțiunile suferite de elevi și studenți în timpul efectuării instruirii practice, se consideră boli profesionale. Medicii din cadrul autorităților de sănătate publică teritorială și a municipiului București, sunt cei care trebuie să declare bolile profesionale, pe baza procesului verbal de cercetare.
- Intoxicația acută profesională** se declară, se cercetează și se înregistrează atât ca boală profesională, cât și ca accident de muncă. Victimele, accidentelor de muncă sau bolilor profesionale, sunt despăgubite de către angajatori, care potrivit legii profesionale răspund patrimonial, în măsura în care daunele nu sunt acoperite integral prin prestațiile asigurărilor sociale de stat.

Lucrătorii au obligația de a-și desfășura activitatea conform instruirii și instrucțiunilor primite din partea angajatorului pentru a preveni și a evita accidentarea sau îmbolnăvirea profesională. Pentru aceasta ei trebuie să :

- să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;
- să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și, după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;
- să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;

- să comunice imediat angajatorului și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;
- să aducă la cunoștință conducătorului locului de muncă și/sau angajatorului accidente suferite de propria persoană;
- să își însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora.

Normele specifice de protecție a muncii pentru comerțul cu ridicata și cu amănuntul vizează toate acele instrucțiuni corespunzătoare organizării spațiului, depozitării mărfurilor, întreținerii utilajelor, transportului.

În cadrul unei unități comerciale, căile de acces trebuie să fie nivelate, podite sau pavate în vederea scurgerii apei, semnalate vizibil, și menținute în permanență în stare de curățenie. Pentru evitarea curenților de aer din zona ușilor, porților sau golurilor tehnologice dinspre exterior se vor prevedea separat sau combinat:

- perdele sau șorțuri din material plastic sau cauciuc;
- paravane longitudinale sau exterioare;
- camere tampon interioare sau exterioare;
- perdele de aer cald.

La depozitele și halele la care ușile au dimensiuni mai mari de 3x3 m, se vor prevedea obligatoriu uși de acces pentru salariați. În toate spațiile de lucru se va asigura un iluminat corespunzător (natural, artificial sau mixt) conform prevederilor Normelor generale de protecție a muncii.

În cazul muncii în aer liber se vor lua măsuri care să prevină răcirea sau supraîncălzirea salariaților, prin întreruperi periodice ale activității a căror durată și frecvență vor fi conform propunerilor societății. De asemenea se vor amenaja spații fixe sau mobile pentru protejarea salariaților împotriva condițiilor meteorologice nefavorabile.

Pentru așezarea și manipularea mărfurilor din rafturi, spațiile comerciale vor fi dotate cu scări simple sau duble care vor fi prevăzute cu dispozitive de prindere în partea superioară și plăci de cauciuc în partea inferioară (pentru scări simple), iar cele duble cu lanț de siguranță și plăci de cauciuc pe partea inferioară.

Mobilierul și utilajele comerciale vor fi amplasate în afara spațiilor de circulație a personalului, astfel încât să se obțină o stabilitate corespunzătoare, care se va verifica periodic. Rafturile se vor prinde de pereți prin dispozitive speciale de prindere. Geamurile și piesele de cristal sau semicristal din componența mobilierului vor fi întregi, fără crăpături, spărturi sau bucăți lipsă. Marginile acestora trebuie să fie șlefuite, fără porțiuni tăioase sau zgrunțuroase și curate. Galantarele de sticlă în care se păstrează carnea, mezelurile, produsele semipreparate, precum și platourile și etajerele din sticlă destinate expunerii produselor vor fi întregi, cu marginile șlefuite sau netede, necrăpate, neciobite și curate.

Echipamentele și utilajele comerciale vor avea ecrane de protecție, apărători, carcase, etc. care să împiedice accesul personalului salariat la elementele periculoase ale acestora. Cuțitele mașinilor de tăiat carne și oase vor fi protejate cu apărători metalice. Se interzice îndepartarea apărătorilor sau lucrul la utilajele menționate, fără apărători; de asemenea se interzice introducerea mâinii în pâlniile, bucărele sau la snecurile mașinilor aflate în funcțiune.

La instalarea, exploatarea, întreținerea și repararea utilajelor vor fi repartizați salariați calificați, autorizați și instruiți în acest scop, care vor respecta indicațiile furnizorului, privind regimul de funcționare a mașinii, caracteristicile și parametri tehnici și funcționali ai acesteia, precum și instrucțiunile de protecție a muncii menționate în cartea tehnică a utilajului. La locul de muncă vor fi afișate instrucțiunile proprii de lucru aferente fiecărui utilaj în parte.

În cazul apariției oricăror defecțiuni în funcționare sau la constatarea unor fisuri, pori, coroziuni etc. utilajul va fi scos de sub tensiune și va fi anunțat conducătorul locului de muncă. Se interzice exploatarea utilajelor dacă aparatura de măsură, control și automatizare aferentă nu se află în stare de funcționare și nu a fost verificată la termenele scadente, și când acestea dau indicații eronate sau au sigiliul rupt.

Mașinile și utilajele vor fi curățate, numai după scoaterea lor de sub tensiune, degresate cu apă caldă și detergenți. Vor fi șterse până la uscarea completă, cuțitele, șnururile, discurile, sitele și alte organe funcționale, precum și piesele fixe (pâlnii, interioarele corpurilor de mașină) și suprafețele exterioare ale mașinilor. Spațiile de lucru vor fi menținute în stare de curățenie pentru prevenirea alunecării și căderii salariaților. Curățenia în magazine va fi efectuată numai în timpul pauzelor sau la sfârșitul programului de lucru, când unitatea va fi închisă. Conducerea persoanei juridice sau fizice va lua măsurile necesare privind dezinsecția, dezinfecția și deratizarea spațiilor comerciale, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Se va asigura protecția produselor alimentare supuse prelucrării, în așa fel încât alimentele să nu fie insalubrizate de lubrifiantii utilizați la ungerea lagărelor, garniturilor etc. Periodic va fi verificată etanșeitarea garniturilor, furtunurilor sau a racordurilor.

Produsele ce urmează a fi tăiate vor fi fixate pe masa mobilă a utilajului cu ajutorul dispozitivului de fixare. Feliile rezultate din tăiere vor fi prinse numai cu palete sau clești speciali. Ascuțirea cuțitelor va fi efectuată numai de personal calificat. Cuțitele pentru tăiat carne, mezeluri, satârele, fierăstraiele, cârligele pentru suspendarea cărnii, mezelurilor etc. vor fi curate, fără urme de rugină, cu marginile netede, fără asperități, iar locurile de îmbinare ale diverselor piese vor fi sudate complet. Mânerele cuțitelor, scafelor, fierăstraielelor, satârelelor etc. vor fi netede, fără crăpături, așchii sau părți metalice ieșite în relief. Fundurile de lemn necesare tăierii mezelurilor sau a produselor semipreparate vor fi netede, fără așchii. În măcelarii, carnea și oasele vor fi tăiate numai pe butuci de lemn amplasați astfel încât să permită personalului să lucreze și să circule fără pericole de accidentare.

Balanțele automate și semiautomate, precum și cele compuse (tereziile) vor fi amplasate pe tejghele, în cadrul locului de muncă respectiv. Basculele zecimale, romane și semiautomate vor fi amplasate înafara căilor de circulație, în așa fel încât acestea să nu împiedice operațiile de descărcare, transport și manipulare a mărfurilor de la rampă la depozit și de la depozit în sala de vânzare, precum și circulația personalului. La așezarea pe bascule, mărfurilor li se va asigura stabilitatea necesară în vederea prevenirii căderii și deci a accidentării salariaților. Măsuri de stabilitate a mărfurilor se vor lua și la formarea stivelor, înainte și după cântărire. Greutățile necesare operației de cântărire vor fi așezate în așa fel încât să nu cadă și să provoace accidente.

La utilizarea și întreținerea cântarelor electronice se vor respecta indicațiile producătorului, prevăzute în cartea tehnică a utilajului.

Se interzice introducerea mâinii în toba de prăjit sau în alte organe mobile ale mașinii, precum și atingerea părților fierbinți. În timpul funcționării mașinii, probele de cafea vor fi luate numai cu o sondă specială. Mașinile de măcinat vor funcționa numai cu magneți prevăzuți pentru reținerea eventualelor corpuri metalice din cafea și condimente. Mașinile de măcinat cafea vor fi curățate când sunt încă calde, atunci când reziduurile rămase sunt moi și ușor de îndepărtat de pe utilaj, evitându-se

astfel accidentele provocate prin loviri, răniri, pătrunderi de corpuri străine în ochi etc. La utilizarea mașinilor de preambalat cafea, condimente, zahăr etc. se vor respecta următoarele prevederi:

- în sălile de lucru ale mașinilor de preambalat condimente va fi adusă din depozit o cantitate de marfă necesară doar pentru un schimb. Stocurile curente de condimente ambalate vor fi scoase din depozit și depozitate în magaziile anexe sau în depozite separate;
- se va asigura ventilarea corespunzătoare a spațiului de lucru;
- sacii cu mărfuri pulverulente vor fi manipulați și transportați în așa fel încât să fie evitată propagarea pulberilor în spațiile de lucru;
- se vor lua măsuri de îndepărtare a pulberilor care s-ar putea degaja prin manipularea sacilor;
- pereții încăperii vor fi placați cu faianță până la înălțimea de 2 m, pentru întreținerea lor în stare de curățenie;
- podeaua va fi realizată din materiale rezistente și ușor de întreținut;
- periodic, se va efectua curățarea mașinilor și a mobilierului de eventualele pulberi depuse.

Conducerea persoanei juridice sau fizice care practică sistemul de **vânzare clasică** va lua măsuri de organizare a locului de muncă și a activităților, în așa fel încât să fie evitată producerea accidentelor de muncă. În acest scop, în magazinele cu vânzare clasică, mărfurile vor fi așezate astfel:

- la un nivel de 50-180 cm înălțime de la podea, pe o lungime de 150-165cm;
- sub 50 cm înălțime se vor așeza stocurile de rezervă, iar pe părțile laterale, mărfurile care se manipulează mai rar;
- cântarele se vor așeza în centrul locului de muncă, iar uneltele și sculele destinate vânzării mărfurilor în dreapta vânzătorului.

Mărfurile vor fi așezate întotdeauna, pe sortimente și în același loc, în funcție de natura lor, în așa fel încât să fie evitate mișcările inutile, aglomerarea căilor de acces și producerea accidentelor. Vor fi așezate în rafturi și pe gondole, în așa fel încât acestea să nu depășească marginile mobilierului. Sticlele vor fi așezate pe rafturi și pe gondole în așa fel încât să se evite accidentele produse prin răsturnarea, căderea și spargerea acestora. Baloturile cu țesături grele se vor așeza pe polițele de jos ale rafturilor sau pe podiumuri, iar cele cu țesături ușoare, pe polițele de sus. Stofele pot fi așezate direct pe tejghele.

În magazinele destinate vânzării articolelor electrice care sunt verificate în fața cumpărătorilor, se vor amenaja prize de încercare. Acestea vor fi protejate împotriva atingerii lor accidentale.

Pentru evitarea răsturnării și căderii accidentale a mărfurilor depuse în stive, în magazinele cu autoservire se vor lua următoarele măsuri:

- categoriile de mărfuri trebuie să se preteze formării de stive nepericuloase;
- stivele vor fi așezate lângă perete sau pe podiumuri;
- stivele vor avea o formă piramidală, iar înălțimea lor maximă va fi de 1,65 m. Excepție pot face stivele ornamentale a căror înălțime maximă va fi de 2 m.

Coșurile sau cărucioarele utilizate trebuie să fie în stare de funcționare, pentru a se evita producerea accidentelor, îndepărtând din activitatea comercială pe cele defecte sau uzate. Starea tehnică a cărucioarelor se va verifica zilnic. Roțile vor fi gresate în vederea facilitării deplasării pe orizontală a cărucioarelor în condiții de protecție..

Accesul în depozitele magazinelor cu autoservire va fi asigurat la extremitățile sălilor de vânzare. Aducerea mărfurilor din depozite în sala de vânzare se va face pe drumul cel mai scurt, interzicându-se culoarele înguste și întortocheate, și amplasarea mărfurilor care ar provoca aglomerație. Amplasarea gondolelor în magazinele cu autoservire se va face în întreg cuprinsul sălii de vânzare, în așa fel încât să se asigure fluenta circulației personalului, precum și posibilitățile de supraveghere a proceselor.

Cărucioarele destinate comerțului ambulant vor fi montate pe roți cu pneuri, care să permită manevrarea fără pericole a acestora. Cărucioarele sau tarabele vor fi amplasate în așa fel încât să nu împiedice circulația vehiculelor și a persoanelor. Ele vor fi racordate la rețeaua de apă și canalizare, după caz. Tarabele, cărucioarele, precum și alte mijloace de comerț ambulant trebuie să fie ușoare, cu îmbinări cu suporti stabili care să împiedice balansarea sau răsturnarea lor.

Piețele de orice fel (hale acoperite, piețe mixte etc.) vor fi amenajate astfel încât, o parte din spațiu va fi destinat amplasării gheretelor, platourilor și chioșcurilor, iar cealaltă parte pentru amplasarea birourilor administrative, unităților de alimentație publică și a unităților de prestări servicii. Întreg spațiul pieței va fi parcat. Fiecare parcelă va fi destinată unei anumite categorii de mărfuri. Parcelele principale vor fi așezate în așa fel încât să creeze un spațiu necesar depozitării ambalajelor. Fiecare loc de muncă va fi prevăzut cu umbrele, parasolare sau copertine, pentru protecția salariaților împotriva condițiilor meteorologice nefavorabile.

Amplasarea **aparatelor automate** se va face în locuri vizibile și ușor accesibile. Alegerea tipului de automat se va face, în funcție de tipul și natura mărfurilor ce urmează a fi comercializate. Funcționarea automatelor se va face cu respectarea următoarelor prevederi:

- este interzisă aprovizionarea automatelor în timpul funcționării acestora precum și orice altă intervenție;
- la aprovizionarea cu marfă se va scoate utilajul de sub tensiune, pentru a se evita electrocutarea personalului de deservire;
- aprovizionarea automatelor cu marfă se va face prin partea opusă componentei de deservire propriu-zisă;
- orice operație de întreținere sau reparare a utilajului se va efectua numai de către personal autorizat în acest scop și numai după scoaterea de sub tensiune.

Înainte începerii oricărei operații de manipulare și transport, conducerea persoanei juridice sau fizice care practică activități de **comerț cu ridicata** va lua toate măsurile necesare desfășurării activității în condiții de securitate și sănătate în muncă. La desfășurarea activităților de comerț cu ridicata vor fi repartizați numai salariați instruiți în acest scop; prin procesul de instruire salariații vor primi informații privind:

- procedeele tehnice de descărcare-încărcare și transport ale mărfurilor;
- utilajele folosite;
- locul de depozitare a mărfurilor în depozite. Spațiile de lucru vor fi dotate cu mijloace manuale sau de mică mecanizare (lize), pentru transportul mărfurilor. La transportul manual se vor respecta următoarele prevederi:
- normele specifice de protecție a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor, privind dimensiunile spațiilor de manevră;
- căile de acces vor fi amenajate astfel încât să permită circulația în ambele sensuri;
- toate căile de acces vor fi nivelate, libere de orice obstacol și iluminate;
- între utilaje și stivele de mărfuri, lățimea căilor de acces va fi de cel puțin 1 m.

Conducătorul formației de lucru va verifica modul de prindere a mărfurilor purtate manual sau cu ajutorul uneltelor. Uneltele folosite pentru manipularea mărfurilor (pârghii, odgoane, cârlige etc.), precum și mijloacele ajutătoare (târgi, cărucioare etc.) vor fi verificate înainte de începerea operațiilor și vor avea forma și rezistența corespunzătoare, în funcție de greutatea mărfurilor. La transportul și manipularea mărfurilor se interzice utilizarea uneltelor uzate, deteriorate sau a celor improvizate. Dacă marfa de transportat urmează a fi purtată pe umăr, operație la care vor fi utilizați mai mulți salariați,

aceasta va fi așezată pe același umăr de către toți salariații participanți la operație, iar ridicarea și coborârea ei se va face în același timp, la comanda conducătorului formației de lucru; în timpul deplasării, salariații vor păstra aceeași cadență.

La descărcarea materialelor din vagoanele de cale ferată, precum și la depozitarea materialelor lângă calea ferată, distanța de la șină la baza stivei sau grămezii de mărfuri va fi de cel puțin 2 m. Mărfurile cu forme geometrice regulate, precum și cele ambalate în lăzi, saci și baloturi care nu conțin substanțe inflamabile, caustice sau corosive vor fi așezate în stive cu rânduri întrepesute. Înălțimea stivei nu va depăși de 1,5 ori lățimea bazei.

2.8.2 Norme de prevenire și stingere a incendiilor

Normele de prevenire și stingere a incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate potrivit legii, în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitare, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor de urgență determinate de incendii.

Prin incendiu se înțelege o ardere autoîntreținută, care se desfășoară fără control în timp și spațiu, și care produce pierderi de vieți omenești și/sau pagube materiale și care necesită o intervenție organizată în scopul întreruperii procesului de ardere. Persoana care observă un incendiu are obligația să anunțe prin orice mijloc serviciile de urgență, primarul sau poliția și să ia măsuri, după posibilitățile sale, pentru limitarea și stingerea incendiului. Persoanele fizice și juridice care dețin, cu orice titlu, terenuri, construcții, instalații tehnologice sau mijloace de transport au următoarele obligații:

- a) să permită necondiționat accesul serviciilor de urgență și al persoanelor care acordă ajutor;
- b) să permită necondiționat utilizarea apei, a materialelor și a mijloacelor proprii pentru operațiuni de salvare, de stingere și de limitare a efectelor incendiilor produse la bunurile proprii ori ale altor persoane;
- c) să accepte măsurile stabilite de comandantul intervenției pentru degajarea terenurilor, demolarea unei construcții sau a unei părți din construcție, tăierea/dezmembrarea mijloacelor de transport, oprirea temporară a activităților sau evacuarea din zona periclitată și să acorde sprijin, cu forțe și mijloace proprii, pentru realizarea acestor măsuri;

Salariații au următoarele obligații:

- a) să respecte regulile și măsurile de apărare împotriva incendiilor, aduse la cunoștință, sub orice formă, de administrator sau de conducătorul instituției, după caz;
- b) să utilizeze substanțele periculoase, instalațiile, utilajele, mașinile, aparatura și echipamentele, potrivit instrucțiunilor tehnice, precum și celor date de administrator sau de conducătorul instituției, după caz;
- c) să nu efectueze manevre nepermise sau modificări neautorizate ale sistemelor și instalațiilor de apărare împotriva incendiilor;
- d) să comunice, imediat după constatare, conducătorului locului de muncă orice încălcare a normelor de apărare împotriva incendiilor sau a oricărei situații stabilite de acesta ca fiind un pericol de incendiu;
- e) să coopereze cu salariații desemnați de administrator sau cadrul tehnic specializat, care are atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor, în vederea realizării măsurilor de apărare împotriva incendiilor;

f) să acționeze, în conformitate cu procedurile stabilite la locul de muncă, în cazul apariției oricărui pericol iminent de incendiu;

Se interzice lăsarea fără supraveghere a focului deschis.

În aer liber, principalul factor favorizant în propagarea focului îl constituie vântul, prin direcția și viteza sa. Alți factori favorizanți în propagarea focului sunt: prezența materialelor combustibile în apropiere (ierburi, frunze, căpițe de fân sau resturi vegetale, construcții de lemn etc.) și configurația terenului care poate determina crearea curenților de aer. Dacă temperatura flăcării depășește 700-800 grade Celsius, fenomenul principal implicat în propagarea focului îl constituie radiația termică a flăcării. Alt mod de propagare a focului îl constituie gazele degajate de ardere. Propagarea focului se poate face și prin scânteie sau particule incandescente degajate de ardere și purtate de vânt sau de curenții de aer.

În condițiile fumatului, incendiul se datorează atât flăcării (chibrit, brichetă) utilizate pentru aprinderea țigării, pipei sau trabucului, cât și restului ce rămâne la terminarea procesului de fumat. Chibritul aprins și aruncat la întâmplare poate iniția incendierea materialelor ușor inflamabile, cum sunt: paiele de grâu (când gradul de uscare este avansat și curenții de aer favorabili), resturi de hârtie și lichide inflamabile aflate în vase deschise sau împrăștiate. Se interzice aprinderea unui chibrit sau a unei brichete într-o atmosferă potențial explozivă și în încăperi închise în care s-au produs scurgeri de gaze, aprinderea amestecului gaz-aer fiind de regulă, instantanee.

Reglementarea fumatului este obligatorie în cadrul fiecărui agent economic și se face prin dispoziție scrisă dată de persoana fizică cu atribuții de conducere. Fumatul este interzis, de regulă, în toate locurile în care nu se admite folosirea focului deschis.

Locurile pentru fumat stabilite în exteriorul clădirilor vor fi amplasate la o distanță mai mare de 40 m față de locurile în care există pericol de explozie (gaze și lichide combustibile, explozivi, vapori inflamabili etc.), 10 m față de locurile în care există materiale solide, combustibile (lemn, textile, hârtie, carton, bitum) și 50 m față de culturile de cereale păioase în perioada coacerii și recoltării sau de zonele împădurite. La locurile stabilite pentru fumat se vor prevedea scrumiere, vase cu apă, nisip sau pământ, gropi și se vor instala inscripții "LOC PENTRU FUMAT". Scrumierele și vasele din interiorul clădirilor (coridoare, holuri etc) se amplasează astfel încât să nu fie posibilă aprinderea materialelor combustibile din apropiere (draperii, perdele, jaluzele, etc.). Depunerea în scrumiere, vase sau gropi a altor deșeuri de materiale combustibile (hârtie, carton, textile etc.) este interzisă. Golirea scrumierelor și a vaselor în coșurile de hârtie sau în alte locuri în care există materiale combustibile este interzisă. Aruncarea la întâmplare a resturilor de țigări sau chibrituri aprinse este interzisă. Se recomandă să se evite fumatul, în perioadele de relaxare sau de odihnă, în paturi, pe canapele, fotolii etc.

Mărfurile, materialele și ambalajele depozitate în interiorul spațiilor de depozitare sau pe suprafețele de teren aferente, vor fi organizate pe stive, grupe, secții sau sectoare, în așa fel încât să se asigure spațiile de siguranță și acces între stivele de mărfuri, căile de acces pentru folosirea mașinilor și utilajelor de intervenție în caz de incendiu etc.

La depozitarea alimentelor și băuturilor în spații închise se vor respecta următoarele reguli:

- compartimentarea și marcarea spațiilor în așa fel încât depozitarea și păstrarea să se facă pe sortimente; (spațiile între stive și rafturi să fie permanent libere, iar între acestea și elementele de încălzire și iluminat să se respecte distanțele prevăzute de normativele în vigoare);
- evacuarea permanentă a deșeurilor provenite din împachetări și despachetări pentru păstrarea ordinii și curățeniei să nu blocheze ușile și căile de acces și evacuare;
- circuitele electrice interioare ale depozitelor și magaziiilor vor fi prevăzute cu aparate de deconectare (scoaterea de sub tensiune) a curentului, amplasate în exterior.

Este interzisă depozitarea diferitelor materiale în încăperile din subsoluri în apropierea conductelor de gaze și coloanelor electrice. Se interzice de asemenea, depozitarea materialelor combustibile în podurile depozitelor.

În incinta depozitelor, lucrările de orice natură care prezintă pericol de incendiu, se vor executa numai în baza unui “permis de lucru cu foc” eliberat de conducătorul obiectivului și numai după ce s-au luat toate măsurile de prevenire și stingere.

Încălzirea încăperilor se va face prin sistemul de încălzire central, prin sobe de acumulare de căldura (de zid sau teracotă), respectându-se cu strictețe prescripțiunile de construcție și exploatare prevăzute în acest normativ. Se interzice încălzirea cu sobe metalice, radiatoare, reșouri și orice aparate producătoare de energie calorică și care prezintă pericol de incendiu, în încăperile în care se depozitează materiale combustibile. Deservirea și verificarea sistemelor de încălzire centrală se va face numai de personal calificat, cu respectarea normelor de exploatare. Deservirea sistemului de încălzire cu gaze de sobe se face de personalul numit de conducătorul obiectivului și instruit în acest sens.

Se va interzice cu desăvârșire:

- a. blocarea căilor de acces cu mărfuri sau alte materiale;
- b. folosirea focului deschis;
- c. introducerea explozivelor și lichidelor combustibile în spațiile de depozitare a mijloacelor materiale și alimentare;
- d. fumatul în afara locurilor special amenajate în acest scop;
- e. accesul autovehiculelor cu tobe de eșapament defecte sau lipsă, precum și a celor care au scurgeri de carburanți și lubrifianți.

2.9 Aspecte privind protecția mediului în comerț

Datorită dezvoltării fără precedent a activităților economice și a exploziei demografice din ultimul secol, necesarul de materii prime și energie a crescut foarte mult, ajungându-se la o exploatare fără discernământ a resurselor Terrei. Oamenii au atârnat capacitatea de a produce daune iremediabile mediului înconjurător, cât și puterea de a se asigura că resursele cu care au fost binecuvântați vor exista și pentru generațiile viitoare.

Mediul reprezintă totalitatea factorilor fizici, chimici, biologici, dintr-un loc dat, cu care organismul intră în contact. În contextul acestei unități de învățare, noțiunea de mediu este sinonimă cu cea de mediu înconjurător, mediu ambiant, mediu ecologic sau mediu de viață.

2.9.1 Calitatea mediului și standardele ISO 14001

Prin calitatea mediului se înțelege starea acestuia la un moment dat. Cunoașterea calității mediului este importantă pentru asigurarea condițiilor de viață ale oamenilor, animalelor și plantelor și pentru menținerea stării lor de sănătate. Uneori se urmărește și calitatea estetică a mediului și calitatea sistemelor teritoriale (nivel de organizare, indicatori privind starea de sănătate a populației).

Organizațiile sunt preocupate din ce în ce mai mult să atingă și să demonstreze performanțele de mediu, controlând influența propriilor activități, produse sau servicii asupra mediului înconjurător. Aceste aspecte se înscriu în contextul legislației din ce în ce mai stricte, al dezvoltării politicilor economice și a altor măsuri destinate să încurajeze protecția mediului înconjurător, a creșterii preocupării întreprinderilor privind problemele legate de mediu, inclusiv cele legate de dezvoltarea durabilă.

Managementul mediului are drept scop utilizarea responsabilă a resurselor naturale, economice și umane astfel încât mediul să fie protejat [<http://www.iso14000-iso14001-environmental-management.com>].

Apariția standardelor internaționale ISO 14000 a dus la transformarea managementului mediului de la o cerință locală la una globală. Performanța de mediu a organizațiilor din întreaga lume va fi comparată cu prevederile standardelor 14000 și abilitatea companiilor de a satisface aceste standarde va afecta chiar și acceptarea produselor și serviciilor oferite pe piață.

Organizațiile, indiferent de domeniul de activitate în care acționează, sunt din ce în ce mai interesate să demonstreze o conduită cu impact negativ redus asupra mediului înconjurător și monitorizează constant performanța ecologică, efectuează un număr crescut de auditări pentru a aprecia progresul realizat în acest demers. Standardele Managementului Mediului constituie un etalon după care organizațiile și companiile își pot măsura performanța în ceea ce privește relația cu mediul înconjurător. Aceste standarde furnizează un proces structurat care face posibilă introducerea unui Sistem al Managementului Mediului viabil.

Sistemul managementului de mediu este un mecanism care se adresează unor teme ecologice majore prin alocarea de resurse, desemnarea responsabilităților, și o evaluare continuă a practicilor, procedurilor și proceselor, care sunt organizate într-un mod sistematic. Sistemul managementului de mediu se distinge ca un instrument puternic care permite organizației să realizeze și să controleze nivelul performanței ecologice stabilite.

Seria de standarde ISO 14000 a fost dezvoltată de Organizația Internațională pentru Standardizare în scopul de a stabili cerințele primare pentru Sistemele de Management de Mediu. ISO 14001 a fost finalizat în septembrie 1996 și este acum implementat de companii pretutindeni în lume.

Avantajele implementării Sistemului de management al mediului - ISO 14001:

- îmbunătățirea imaginii organizației în fața autorităților legale, a clienților și a organizațiilor publice;
- asigurarea unor costuri reduse pentru gestionarea deșeurilor;
- identificarea activităților cu aspecte semnificative de mediu și ținerea acestora sub control;
- mărirea încrederii clienților în onestitatea companiei și în preocuparea acesteia față de protejarea mediului;
- încadrarea activităților organizației în reglementările naționale și internaționale privind protecția mediului;
- identificarea modalităților de reducere a pierderilor;
- minimalizarea riscurilor;
- sistematizarea tuturor activităților de mediu relevante care duce la reducerea riscurilor de mediu;
- reducerea consumului de energie, a consumului de apă, materii prime, în general al tuturor resurselor și implicit a costurilor;

- limitarea incidentelor ce implică responsabilitatea juridică a organizației;
- simplificarea demersurilor de obținere a acordurilor și autorizațiilor de mediu;
- posibilitatea de a accesa noi piețe unde certificarea de mediu este obligatorie;
- prevenirea accidentelor.

2.9.2 Poluarea mediului înconjurător

Poluarea reprezintă apariția unor factori perturbatori în mediu, care pot provoca dezechilibre ecologice. Factorii se numesc poluanți. Aceștia pot fi naturali și antropici. **Poluanți naturali:** erupții vulcanice, cutremure, praf cosmic, meteoriți, inundații, alunecări de teren, emisii de gaze din interiorul solului, precipitații abundente, viteza vântului etc.

Poluanți antropici: provin din industrie, transporturi, activități menajere.

Poluarea poate fi de mai multe tipuri:

- După proveniență: naturală și antropică.
- După natura poluanților: fizică (electromagnetică, termică, radioactivă), chimică, biologică (animale, insecte, microbi etc.) și estetică.

După starea fizică a poluantului: cu substanțe gazoase, cu substanțe lichide, cu substanțe solide.

Prevenirea și reducerea poluării necesită cheltuieli pentru diminuarea acestora la sursele generatoare de poluare și totodată pentru combaterea efectelor negative produse [Albu, 2005].

Reducerea poluării la sursele generatoare (industrie, transporturi, agricultură, turism, consumul casnic) înseamnă și economie de resurse materiale și de energie. Reducerea se face diferit, în funcție de sursa generatoare de poluare.

De exemplu: pentru industrie se recomandă utilizarea de "tehnologii verzi", pentru transporturi se propun îmbunătățiri constructive ale motoarelor, utilizarea de catalizatori, creșterea calității benzinei și motorinei, pentru agricultură se recomandă utilizarea îngrășămintelor naturale, reducerea utilizării pesticidelor, măsuri de combatere a eroziunii solurilor sau împăduriri, pentru domeniul turismului forme "alternative" de turism cu un impact negativ redus asupra mediului în scopul asigurării dezvoltării turistice durabile.

Pentru localitățile urbane, reducerea poluării se poate face prin utilizarea surselor energetice alternative (energie solară), prin existența unor stații de epurare a apelor corespunzătoare nivelului de dezvoltare și prin gestionarea corespunzătoare a deșeurilor solide.

Conform legii, cetățenii României au următoarele drepturi: dreptul la viață, la un mediu înconjurător sănătos, accesul la informații, dreptul la despăgubiri pentru prejudicii, inclusiv de mediu, dreptul de a sesiza autoritățile privind încălcarea principiilor de protecție a mediului, dreptul de a beneficia de facilități legale pentru activități care protejează mediul.

2.9.3 Protecția mediului înconjurător și managementul deșeurilor

Ecologia provine din cuvintele grecești: oikos – casă, gospodărie și logos–știință; inițial definea "știința studierii habitatului".

Ecologia este știința care se ocupă cu studiul interacțiunii dintre organisme și mediul lor de viață.

Termenul de ecologie ca știință a fost introdus de către biologul german Ernst Haeckel (1834-1919) în 1866 și a cunoscut o dezvoltare continuă.

Pe măsură ce fenomenul de poluare a devenit o gravă amenințare pentru sănătatea și viitorul Terrei, ecologia – ca știință a devenit actuală.

Este eronată echivalența între ecologie și protecția mediului, deoarece **ecologia este o știință**, iar **protecția mediului reprezintă acțiunea organizată de stat sau de o instituție națională ori internațională, în scopul păstrării echilibrului ecologic, menținerii și ameliorării calității factorilor naturali, asigurării unor condiții de viață și de muncă tot mai bune.**

Protecția mediului înconjurător presupune următoarele obiective:

- evitarea poluării mediului;
- conservarea naturii și evitarea dezechilibrelor;
- reconstrucția ecologică a mediului;
- gospodărirea rațională a resurselor.

Managementul deșeurilor

Managementul (gestionarea) deșeurilor cuprinde toate activitățile de *colectare, transport, tratare, recuperare și eliminare a deșeurilor*.

Organizarea activității de gestionare a deșeurilor de producție este obligația generatorului. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor stabilește obiectivele strategice pe care trebuie să le îndeplinească România, precum și măsurile necesare în următorii 20 de ani, în domeniul gestionării deșeurilor.

Obiective specifice

- Stabilirea obiectivelor și țințelor generale pentru gestionarea deșeurilor;
- Stabilirea obiectivelor și țințelor specifice privind gestionarea anumitor fluxuri de deșeuri;
- Stabilirea obiectivelor și țințelor generale pentru gestionarea deșeurilor periculoase;
- Stabilirea obiectivelor și țințelor pentru gestionarea anumitor tipuri de deșeuri periculoase.

Principii de bază

1. Principiul protecției resurselor primare - stabilește necesitatea de a minimiza și eficientiza utilizarea resurselor primare, în special a celor neregenerabile.
2. Principiul măsurilor preliminare, corelat cu principiul utilizării BATNEEC (“Cele mai bune tehnici disponibile care nu presupun costuri excesive”).
3. Principiul prevenirii stabilește ierarhizarea activităților de gestionare a deșeurilor, în ordinea descrescătoare a importanței.
4. Principiul poluatorul plătește, corelat cu principiul responsabilității producătorului și cel al responsabilității utilizatorului.
5. Principiul substituției stabilește necesitatea înlocuirii materiilor prime periculoase cu materii prime nepericuloase.
6. Principiul proximității, corelat cu principiul autonomiei stabilește că deșeurile trebuie să fie tratate și eliminate pe cât posibil pe teritoriul național.
7. Principiul subsidiarității stabilește acordarea competențelor.
8. Principiul integrării stabilește că activitățile de gestionare a deșeurilor fac parte integrantă din activitățile social-economice care le generează.

Sursa: Planul Național de Gestionare a Deșeurilor

Recuperarea, reciclarea și re folosirea materialelor

Recuperarea și reintroducerea în circuitul economic a resurselor materiale este benefică atât pentru protejarea materiilor prime, cât și pentru mediul natural. Începând cu cea de-a doua jumătate a

secolului nostru, multe țări au început să adopte o serie de măsuri care să încurajeze reducerea cantității de deșeuri produse. Aceste măsuri au la bază o serie întreagă de opțiuni care să vizeze fie reducerea consumurilor, fie reutilizarea, reciclarea, incinerarea sau depozitarea tipurilor de deșeuri care se pretează la aceste tratamente. Satisfacerea necesităților și supraviețuirea generațiilor umane prezente și viitoare, dar și menținerea vieții pe pământ, sunt posibile numai cu condiția reducerii impactului distructiv al omului asupra naturii. Între dezvoltarea societății omenești și protecția mediului este o contradicție care devine din ce în ce mai accentuată. Dezvoltarea societății umane nu se poate opri, dar nici deteriorarea mediului nu poate continua în ritmul actual. Societatea actuală produce cantități enorme de reziduuri, de tot felul. Astăzi, bunurile moderne sunt produse astfel încât repararea sau reutilizarea lor să fie profitabilă. Cantități mari de ambalaje, unele absolut necesare pentru igiena produselor, altele cu scop publicitar, reprezintă un procent ridicat din categoria deșeurilor menajere. Majoritatea acestor ambalaje sunt de plastic, material ce nu este biodegradabil. Materialele industriale sunt deosebit de periculoase pentru mediul înconjurător. Ajunse în natură, ele pot cauza mari pagube zonelor în care se află. Refolosirea materialelor nu este o acțiune simplă deoarece depinde de posibilitatea de a le aduna și de a le sorta, cât și de utilizarea lor ca materie primă în industrie. Reciclarea reprezintă unul dintre cele mai bune mijloace de prevenire a poluării, de conservare a materiei prime. Prin reciclare, aproape toate materialele folosite la obținerea unui produs sunt redată în folosință prin prelucrarea sau reutilizarea lor. Economia de energie este importantă deoarece producerea ei provoacă multe daune mediului înconjurător. Printre aceste daune amintim exploatarea combustibililor fosili, producerea de gaze care provoacă poluarea aerului, ploile acide și efectul de seră.

Reciclarea este un proces care poate crea locuri de muncă.

Reciclarea materialelor din ambalaje după utilizare

Există numeroase tipuri de măsuri menite să îmbunătățească posibilitățile de reciclare. Proiectanții de ambalaje trebuie să fie preocupați să conceapă ambalaje din care ulterior, să poată fi separate cu ușurință materialele componente. Producătorii/importatorii pot să aplice pe ambalajele lor un sistem corespunzător de marcaj și identificare. Utilizarea marcajelor este încă facultativă. Reglementările privind acest tip de marcaje (simboluri) nu sunt încă uniformizate.

Câteva exemple de simboluri:

STIATI CA...?

Cei 3 R

Redu











Reutilizează Reciclează

- Gary Dean Anderson a conceput simbolul reciclării în anul 1970?

- în jurul anului 200 î.e.n. chinezii au folosit navele vechi din care au obținut prima hartie reciclată?

- prima groapă de gunoi municipală a fost construită în Atena în anul 400 î.e.n.?

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| simbol reciclare | reciclare aluminu | reciclare carton | reciclare sticla | reciclare metal | recilare PET | reciclare PVC | reciclare plastic |

Test de autoevaluare a cunoștințelor

- Ce spații necesare comercializării alimentelor trebuie să dețină magazinele alimentare?
 - sală de desfacere
 - grup sanitar
 - sală de desfacere, magazii pe categorii de alimente și pentru ambalaje, grup social-sanitar (vestiar și WC)
 - spații de circulație
- Ce se înțelege prin comerțul de mic detaliu?
 - desfacerea de alimente în cantități și sortimente restrânse, pe o perioadă determinată, în puncte fixe și mobile
 - comercializarea stradală
 - aprovizionarea cu alimente
 - depozitarea alimentelor
- Ce condiții de protecție sanitară a alimentelor trebuie să îndeplinească punctele fixe și mobile de desfacere?
 - dezinfecția veselei
 - rafturi, stelaje, vitrine închise și frigorigice, racord la rețeaua de apă potabilă și canalizare, condiții de spălare și dezinfecție a veselei
 - racord la rețeaua de apă potabilă și canalizare
 - este permisă re folosirea veselei și a paharelor de unică folosință
- Vânzătorii de produse alimentare trebuie:
 - să spele alimentele ușor perisabile

- b) să facă dovada examenelor medicale periodice
 - c) să aibă echipament de prim ajutor
 - d) să nu facă dovada examenelor medicale periodice
5. Etapele operației de spălare:
- a) umezirea
 - b) clătirea
 - c) dezinsecția
 - d) umezirea, spălarea propriu-zisă, clătirea
6. Care sunt metodele de dezinsecție?
- a) dezinsecția cu agenți chimici
 - b) dezinsecția cu agenți chimici și dezinsecția cu agenți fizici
 - c) dezinsecția cu agenți fizici
 - d) nici una din metodele mai sus enumerate
7. Care este rolul echipamentelor de protecție?
- a) de protecție a lucrătorului și de protecție sanitară a alimentului
 - b) de protecție a clientului
 - c) de protecție sanitară a legumelor și fructelor
 - d) de protecție a alimentelor
8. Obligativitatea angajatorului de a aplica normele SSM este pentru a asigura:
- a) o conduită morală la locul de muncă
 - b) prevenirea accidentelor de muncă și a bolilor profesionale
 - c) un mediu de lucru sănătos
 - d) prevenirea bolilor profesionale
9. Ce obiective presupune protecția mediului înconjurător?
- a) evitarea poluării mediului
 - b) eliminarea deșeurilor
 - c) evitarea poluării mediului înconjurător, conservarea naturii și evitarea dezechilibrelor, reconstrucția ecologică a mediului și gospodărirea rațională a resurselor
 - d) prevenirea accidentelor
10. Ce activități sunt cuprinse în managementul deșeurilor?
- a) colectarea, transportarea, tratarea, recuperarea și eliminarea deșeurilor
 - b) reciclarea materialelor
 - c) colectarea și transportarea deșeurilor
 - d) nici una din variantele enumerate anterior

Raspunsuri corecte: 1c, 2a, 3b, 4b, 5d, 6b, 7a, 8b, 9c, 10a

CAPITOLUL 3

TEHNOLOGIA COMERCIALIZĂRII MĂRFURILOR

Introducere

La fel ca celelalte domenii care formează structura procesului de distribuție a mărfurilor și comerțul cu amănuntul prezintă o problemă deosebit de complexă, atât sub aspectul activităților economice desfășurate, cât și al sistemului de relații generale.

Economia modernă a generat însă noi exigențe față de comerțul cu amănuntul, determinându-l ca, alături de vânzarea propriu-zisă, să includă în preocupările sale și realizarea unor servicii care să ducă la îmbunătățirea sistemului de satisfacere a nevoilor consumatorilor sau utilizatorilor finali, și implicit, la creșterea gradului de satisfacție a acestora.

Obiectivele capitolului

- Prezentarea rolului și tipologiei unităților economice;
- Prezentarea particularităților constituirii unei unități economice în domeniul distribuției cu amănuntul;
- Prezentarea structurilor organizatorice și a relațiilor dezvoltate în cadrul unităților comerciale;
- Prezentarea regulilor de etalare/mercantizare a mărfurilor în magazine;
- Caracterizarea formelor de vânzare și promoțiilor în unitățile comerciale;
- Prezentarea regulilor de organizare interioară a depozitului;
- Prezentarea cerințelor privind asigurarea unui design corespunzător al magazinului;
- Prezentarea aspectelor particulare ale *vânzărilor de contact și a vânzărilor impersonale*;
- Prezentarea metodelor de promovare a vânzărilor.

3.1 Particularitățile activității economice

ÎNTRERINDEREA = un grup de persoane organizate potrivit anumitor cerințe juridice, economice, tehnologice și manageriale care concep și desfășoară un complex de procese de muncă, folosind cel mai adesea și anumite mijloace de muncă, concretizate în produse și servicii, în vederea obținerii unui profit. (Nicolescu, O. Verboncu, I., “Management”, Editura Economică, București, 2001)

A întreprinde (din limba franceză – *entreprendre*) înseamnă a începe executarea unui lucru, a se apuca de ceva, a se angaja la ceva.

Se utilizează în mod frecvent și conceptele de unitate economică, firmă sau societate cu sens sinonim celui de întreprindere.

3.1.1 Caracteristicile și rolul unității economice în economia de piață

Întreprinderea constituie o verigă de bază a economiei naționale și prezintă următoarele **caracteristici** importante:

a) Este o organizație **socială și economică**;

Componenta esențială a întreprinderii o constituie resursele umane care acționează asupra resurselor materiale și financiare urmărind valorificarea lor optimă.

b) Dispune de autonomie **decizională**;

Managerii unei întreprinderi își organizează singuri activitatea cu scopul de a se integra cât mai bine în ansamblul economiei naționale.

c) Are **finalitate** economică: maximizarea profitului.

Fiecare întreprindere contribuie la sporirea avuției naționale și deține rol important în dezvoltarea economică a unei țări prin două funcții importante:

➤ **Crearea de valoare adăugată;**

În cadrul desfășurării activității sale de producție, întreprinderea intră în relații cu alte întreprinderi cu care face schimb de produse și servicii.

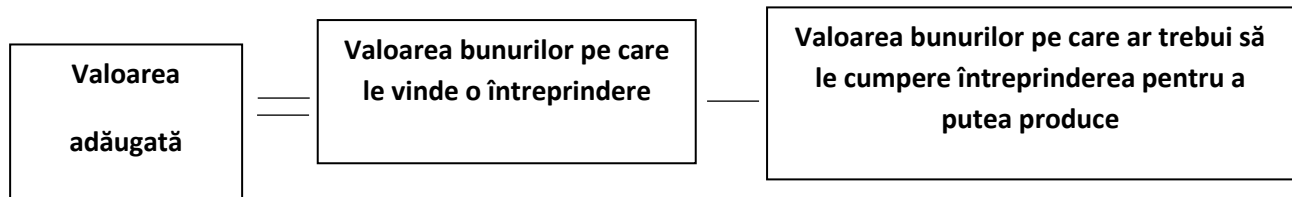


Fig.3.1. Crearea de valoare adăugată

Suma valorii adăugate realizată de totalitatea întreprinderilor dintr-o țară constituie bogăția națională (produsul intern brut).

➤ **Participarea la distribuirea veniturilor la nivel național;**

Valoarea adăugată realizată de întreprindere este distribuită pe destinații bine precizate. Sumele sunt dirijate către furnizorii de bunuri și servicii, către stat, spre propriul personal, dar și spre propria întreprindere.

3.1.2 Identificarea tipologiilor unității economice

➤ **După forma de proprietate asupra capitalului social și patrimoniului:**

Tab. 3.1. Tipologiile unității economice după forma de proprietate a capitalului social și patrimoniului

| | |
|---|---|
| Întreprinderile din sectorul public (de stat) (caracteristici) | Întreprinderile din sectorul privat (caracteristici) |
|---|---|

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Statul este proprietarul întregului capital și al patrimoniului; • Se numesc regii autonome sau companii naționale; • Se organizează în ramurile strategice ale economiei naționale (transporturi, poștă, industria energetică, industria de armament, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> • Se organizează sub forma societăților comerciale; • Au la bază un contract încheiat între două sau mai multe persoane care cad de comun acord să pună ceva în comun, cu scopul împărțirii foloaselor ce ar putea rezulta în urma desfășurării activității. |
|--|--|

➤ **După forma juridică:**

Tab. 3.2. Tipologiile unității economice după forma juridică

| Tipul societății comerciale | Principalele caracteristici |
|--|---|
| Societate cu răspundere limitată (S.R.L.) | <ul style="list-style-type: none"> • Societate de capitaluri; • Răspunderea se limitează la aportul social care este constituit din părți sociale; • Capitalul social nu poate fi mai mic de 200 lei; • Numărul de asociați nu poate fi mai mare de 50. |
| Societate pe acțiuni (S.A.) | <ul style="list-style-type: none"> • Societate de capitaluri; • Minimum 5 acționari care sunt răspunzători numai în limita aportului la capitalul social. |
| Societate în comandită pe acțiuni (S.C.A.) | <ul style="list-style-type: none"> • Societate de capitaluri divizate în acțiuni; • Asociații răspund în limita acțiunilor pe care le dețin. |
| Societate în comandită simplă (S.C.S.) | <ul style="list-style-type: none"> • Societate de persoane, cu două categorii de asociați: • Comanditarii: persoane cu responsabilitatea limitată la mărirea aportului social; • Comanditații: persoane care exploatează capitalul și răspund nelimitat și solidar de datoriile societăți. |
| Societate în nume colectiv (S.N.C.) | <ul style="list-style-type: none"> • Societate de persoane; • Patrimoniul și asociatul sunt componente ale personalității juridice; • Obligațiile sociale sunt garantate de toți asociații cu întregul patrimoniu. |

➤ **După modul de asociere:**

- Întreprinderi societare,
- Întreprinderi unipersonale cu răspundere limitată,
- Întreprinderi cooperatiste,
- Întreprinderi familiale,
- Întreprinderi private individuale.

➤ **După obiectul de activitate:**

- Întreprinderi de comerț (cu ridicata, cu amănuntul),
- Întreprinderi de producție (industriale, agricole, de construcții etc.),
- Întreprinderi de prestări de servicii (transporturi, turism, asigurări etc.).

➤ **După structura operativă:**

Tab. 3.3. Tipologiile unității economice după structura operativă

| Tipul întreprinderii | Principalele caracteristici |
|---|--|
| Întreprinderi cu structură operativă <i>tehnologică</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Secțiunile sunt organizate pe principiul tehnologic (în cazul întreprinderilor cu producție de serie mică sau cu producție individuală), • Se obține o gamă largă de produse, • În urma procesului de fabricație rezultă semifabricatele în fiecare secție de bază, produsul finit rezultând la ultima secție de bază. |
| Întreprinderi cu structură operativă <i>pe produs</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Specifică întreprinderilor care au fiecare secție de bază specializată în obținerea unui singur produs (locurile de muncă, forța de muncă sunt specializate pentru obținerea unui singur produs). |
| Întreprinderi cu structură operativă <i>mixtă</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Unele secții de bază sunt organizate pe produs, iar altele sunt organizate pe principiul tehnologic. |

3.1.3 Particularitățile construirii unei unități economice din domeniul distribuției cu amănuntul

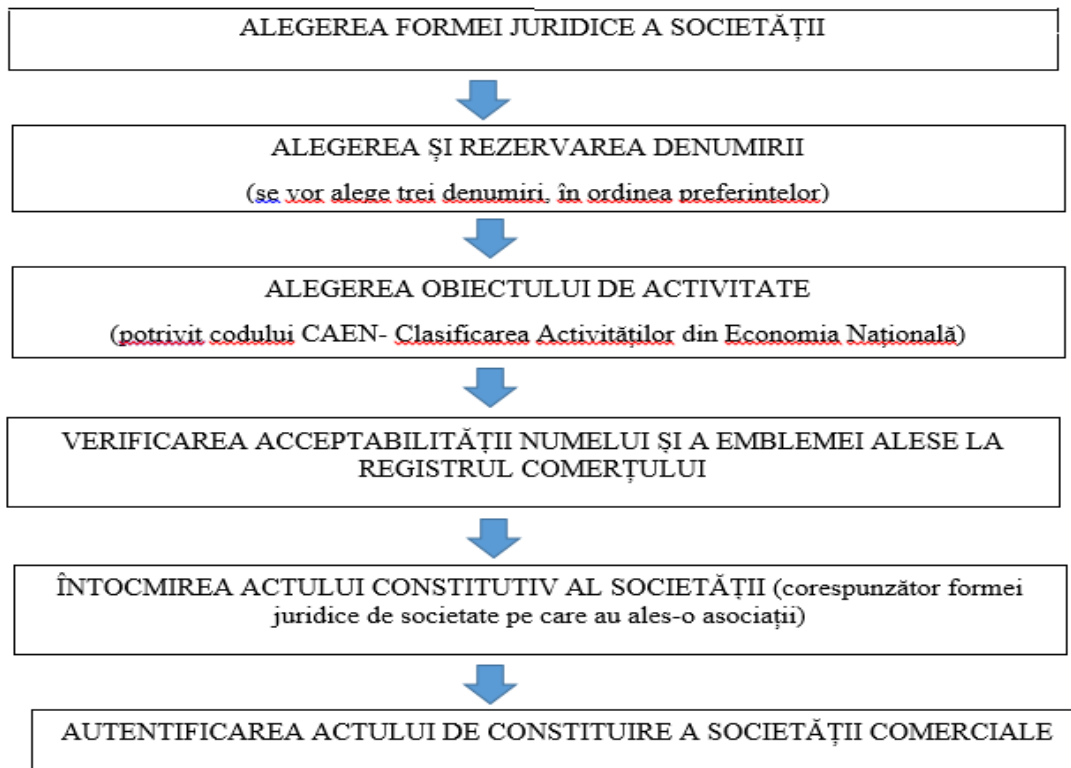
Motivația înființării unității economice

Într-o economie de piață (bazată pe proprietatea privată), întreprinderea contribuie la realizarea unor produse și servicii din ce în ce mai performante, la îmbunătățirea standardului de viață, la creșterea calității mediului natural, orice persoană având posibilitatea începerii unei afaceri private. Iată câteva motive pentru care oamenii doresc să înființeze o firmă proprie:

- Posibilitatea de a-și deschide drumul către o viață decentă. Salariile mici primite de la patroni îi motivează pe oameni să încerce obținerea unor profituri de pe urma derulării unor afaceri pe cont propriu;
- Existența unor reglementări și a unor proceduri legale destul de simple pentru înființarea propriei firme;
- Dorința de a veni pe piață cu idei noi de afaceri în domeniul producției de bunuri și al prestărilor de servicii în scopul satisfacerii celor mai exigente cerințe ale consumatorului;
- Posibilitatea de a crea noi locuri de muncă;
- Dorința de protejare a mediului natural (faună, floră, bogățiile subsolului);
- Dorința de protejare a anumitor categorii de oameni.

3.1.4 Etapele înființării unității economice

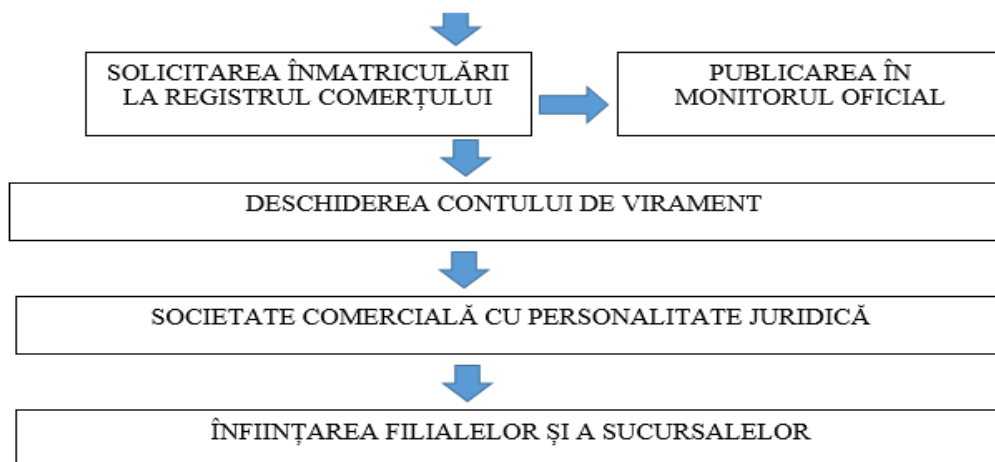
Fig.3.2. Etapele înființării unității economice



3.1.5

Documentele necesare înființării unității economice

Înființarea, funcționarea, dizolvarea, fuziunea, divizarea și lichidarea societăților comerciale în România sunt reglementate prin Legea nr. 31/1990, republicată recent, și de OUG nr. 76/2001 privind simplificarea unor formalități administrative pentru înregistrarea și autorizarea funcționării comercianților.



Pentru înființarea unei societăți comerciale din domeniul distribuției cu amănuntul, sunt necesare următoarele **documente**:

- Actele de identitate ale viitorilor asociați;
- Copia actului de proprietate a imobilului în care se declară sediul social;
- Cererea pentru rezervarea denumirii firmei;
- Contractul de închiriere dacă spațiul în care se desfășoară activitatea nu este proprietate;
- Actul constitutiv (contractul de societate, statutul societății);
- Declarațiile asociaților privind lipsa antecedentelor penale și îndeplinirea condițiilor legale pentru a fi asociați și administratori;
- Cazierile fiscale ale viitorilor asociați (sunt eliberate de Direcția Generală a Finanțelor Publice);
- Cererea de deschidere a contului în bancă și dovada depunerii capitalului social;
- Specimenul de semnătură (se depune la Registrul Comerțului sau la notarul public);
- Cererea de înregistrare a societății la Registrul Comerțului;
- Diferite avize: sanitare, de mediu, pompieri, după caz.

Întreaga documentație se va depune la Oficiul Registrului Comerțului. În termen de aproximativ 21 de zile actele de înființare a societății comerciale vor fi finalizate: certificatul de înregistrare, anexa cu avizele necesare, încheierea de acordare a personalității juridice, etc.

3.2. Organizarea structurală a unității economice

Desfășurarea activității unității economice presupune conceperea unei structuri organizatorice optime care să favorizeze atingerea obiectivelor propuse.

ORGANIZAREA STRUCTURALĂ = gruparea acțiunilor, funcțiilor, sarcinilor și atribuțiilor conform anumitor criterii și repartizarea acestora în diviziuni organizatorice, pe grupuri de persoane, în vederea asigurării unor condiții optime pentru îndeplinirea obiectivelor unității economice. Structura organizatorică este rezultatul organizării structurale.

STRUCTURA ORGANIZATORICĂ = ansamblul posturilor, al subdiviziunilor organizatorice și al relațiilor dintre acestea, astfel constituite și reglementate încât să asigure premisele organizatorice necesare obținerii performanțelor stabilite (T. Zorlețeanu, E. Burduș, G. Căprărescu- "Managementul organizației", Editura Economică, București, 2001.

3.2.1 Elemente de bază ale structurii organizatorice (postul, funcția, ponderea ierarhică, compartimentul, relațiile dintre compartimente sau posturi, niveluri ierarhice)

Cea mai simplă subdiviziune organizatorică a unei unități economice este **postul**.

POSTUL = ansamblul obiectivelor, sarcinilor, competențelor și responsabilităților asociate, care îi revin permanent unui salariat la locul său de muncă.

Obiectivele sunt astfel structurate, încât, prin asamblarea lor, formează obiectivele generale ale întreprinderii. Pentru fiecare post, obiectivele sunt individuale și constituie criterii de evaluare a muncii prestate de ocupantul său.

Sarcinile constituie procese de muncă simple sau complexe, care sunt realizate de o singură persoană și sunt stabilite cu ocazia proiectării postului. Este necesar ca activitățile să fie grupate conform succesiunii logice pentru a asigura eficiența unității economice, dar și motivația angajaților.

Competențele cuprind mijloacele pe care le poate utiliza titularul unui post pentru a îndeplini sarcinile care-i revin. Nivelul de pregătire profesională și experiența constituie criterii de apreciere a contribuției

personale la bunul mers al firmei, atât din partea colegilor, cât și din partea șefilor. De asemenea, competențele definesc limitele în cadrul cărora titularul de post are posibilitatea să acționeze în vederea realizării obiectivului individual.

Responsabilitățile cuprind obligațiile de a îndeplini anumite sarcini și de a realiza obiectivele individuale ale postului. Ele cuprind și răspunderea titularului de post față de modul de îndeplinire a sarcinilor (răspundere penală, materială, etc.)

FUNCȚIA = totalitatea posturilor cu caracteristici principale asemănătoare care se află în subordinea unei persoane.

După natura responsabilităților, sarcinilor și competențelor, **funcțiile** se grupează în două categorii:

- **Funcții de conducere (de management)** – presupun luarea deciziilor cu privire la activitatea subordonaților.
- **Funcții de execuție** – au drept sarcină principală aplicarea în practică a deciziilor conducerii firmei.

PONDEREA IERARHICĂ = numărul de persoane subordonate direct unui singur manager. Stabilirea unei ponderi ierarhice optime influențează în mod direct eficiența managementului.

COMPARTIMENTUL = componentă a structurii organizatorice care cuprinde persoane ce îndeplinesc sarcini omogene sau complementare și sunt subordonate aceluiași manager.

În funcție de obiectivele urmărite, **compartimentele** pot fi grupate în:

- **Operaționale** – contribuie la derularea directă a procesului de producție a bunurilor și a prestărilor de servicii (ateliere, secții de producție etc.)
- **Funcționale** – (birouri, servicii etc.) – stabilesc obiectivele firmei și asigură asistența de specialitate pentru compartimentele operaționale.

Într-o întreprindere, compartimentele pot fi organizate astfel: birouri, servicii, ateliere, locuri de muncă.

BIROUL – se constituie pentru rezolvarea unor sarcini care solicită minimum 5 persoane (ponderea ierarhică = 5).

SERVICIUL – este organizat pentru activități ce solicită minimum 8 persoane (ponderea ierarhică = 8).

SECȚIA DE PRODUCȚIE – este o unitate operațională în care se desfășoară procesul de producție și cuprinde mai multe ateliere.

ATELIERUL – cuprinde mai multe locuri de muncă în care are loc activitatea de producție.

LOCUL DE MUNCĂ – ocupă o anumită suprafață de producție, dotată cu mijloace de muncă necesare pentru realizarea unor lucrări de către un muncitor, individual sau grup.

NIVELUL IERARHIC = ansamblul subdiviziunilor organizatorice aflate la aceeași distanță ierarhică față de managerul unității. Pentru fiecare nivel ierarhic sunt stabilite competențe și responsabilități specifice necesare rezolvării optime a sarcinilor.

Relațiile dintre compartimente sau posturi

Pentru a identifica tipurile de relații care există între compartimentele firmei sunt cunoscute două criterii de grupare:

1. După conținutul informațiilor transmise, relațiile se grupează în:

- Relații de autoritate (ierarhice funcționale)
- Relații de cooperare
- Relații de reprezentare
- Relații de control

2. Din punct de vedere juridic:

- Relații formale
- Relații informale

Relațiile de autoritate constituie consecința învestirii unui titular de compartiment cu dreptul de a transmite sarcini (prin hotărâri, ordine, decizii) altor titulari subordonați și de a fi informat cu privire la modul de îndeplinire a acestora. **Relațiile de autoritate ierarhică** se formează în raporturile dintre titularii posturilor de conducere și cei ai posturilor de execuție. **Relațiile de autoritate funcțională** sunt complementare celor ierarhice și constau în învestirea unor compartimente de o anumită specializare cu dreptul de a transmite studii, metodologii de lucru compartimentelor de o altă specializare și de a controla modul lor de împlinire.

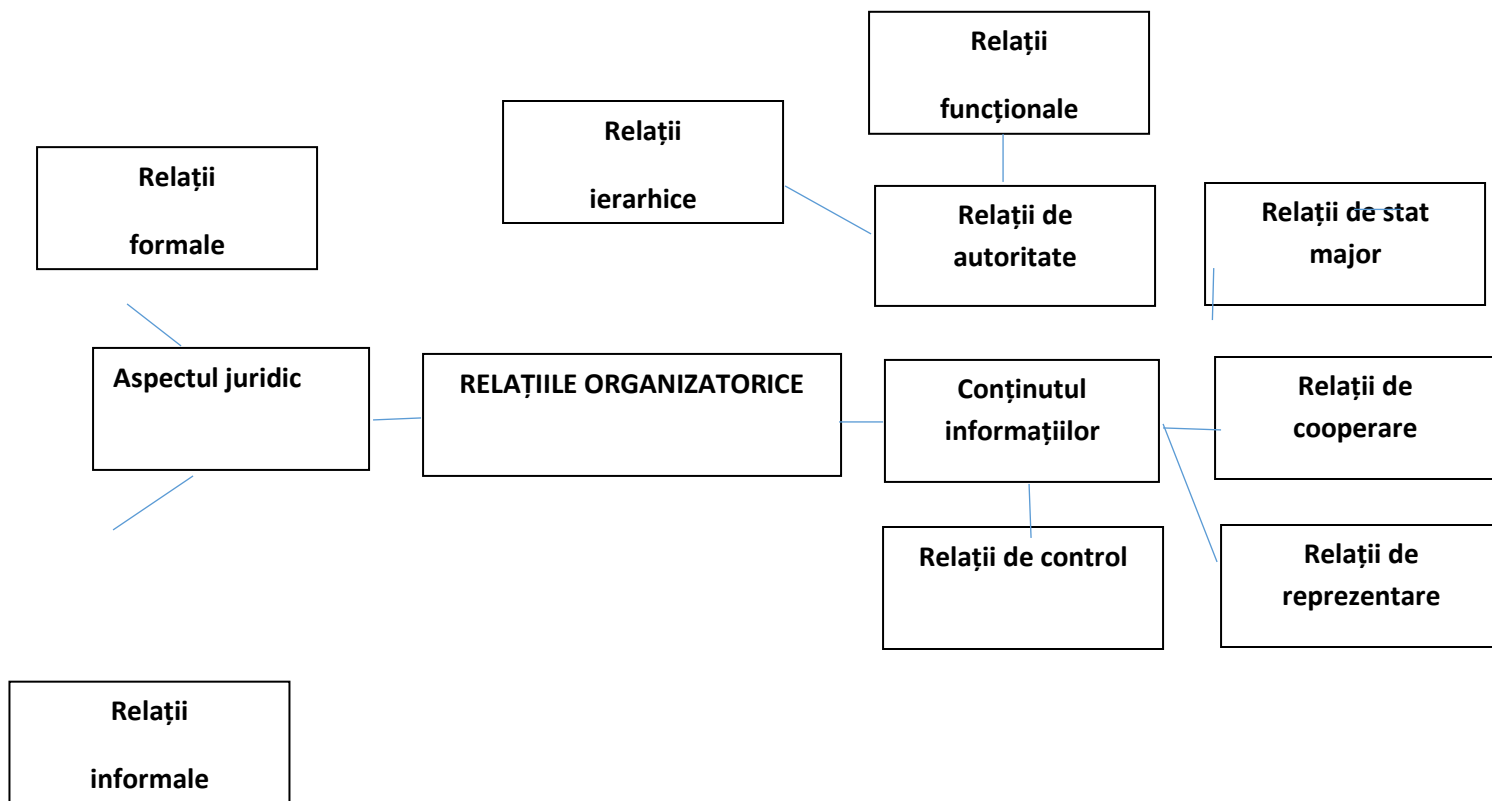


Fig. 3.3. Sistemul relațiilor organizatorice dintre compartimentele firmei

Relațiile de cooperare (de informare) apar între posturi aflate pe același nivel ierarhic, care aparțin, însă, unor compartimente diferite. Acestea nu sunt obligatorii și au scopul de a simplifica rezolvarea unor probleme apărute la un moment dat.

Relațiile de reprezentare se formează între compartimente situate pe niveluri ierarhice diferite și reprezentanții unor persoane fizice și juridice din afara societății.

Relațiile de control se instituie între compartimentele învestite cu atribuții privind verificarea modului de desfășurare a activității și celelalte compartimente ale unității economice.

Relațiile formale sunt prevăzute în regulamentul de organizare și funcționare interioară a unității economice.

Relațiile informale sunt de natură subiectivă, spontane și se stabilesc între oamenii care lucrează într-o unitate economică. Acestea nu sunt prevăzute în acte normative sau regulamente.

3.2.2 Tipuri de structuri organizatorice

În funcție de natura legăturilor existente între funcții și compartimente și de modul de repartizare a responsabilităților, sunt cunoscute trei categorii de structuri organizatorice: structura ierarhică, structura funcțională, structura mixtă (ierarhico-funcțională).

- a) **STRUCTURA IERARHICĂ** (vezi figura 3.4) – se caracterizează prin faptul că fiecare angajat are un singur șef, care decide și controlează activitatea acestuia. Acest tip de structură se utilizează frecvent în organizarea activității firmelor mici care necesită dotări tehnice reduse. *Avantajele* structurii constau în precizarea clară a autorității și în menținerea disciplinei în muncă. Sporirea birocrăției și încetinirea procesului decizional constituie principalele *dezavantaje* ale acestei structuri.

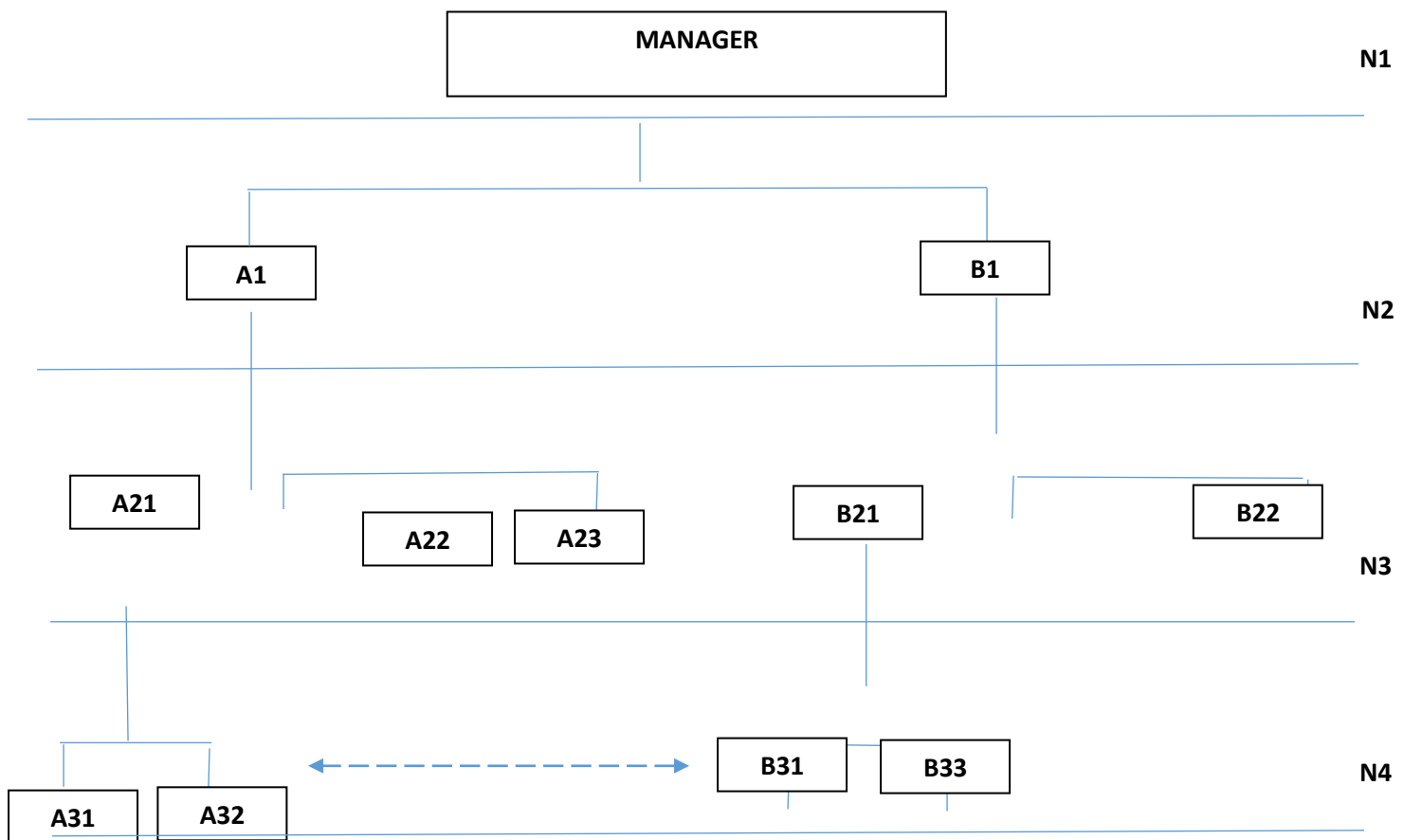


Fig. 3.4. Structura ierarhică

LEGENDĂ: N1.....N4 – niveluri ierarhice A21....B22 – posturi de conducere pe domenii de activitate
 A31...B33 – șefii subdiviziilor organizatorice A32 nu poate lua legătura direct cu B31 decât prin intermediul șefilor ierarhici.

b) **STRUCTURA FUNCȚIONALĂ** (vezi figura 3.5.) – presupune organizarea compartimentelor specializate pe diferite domenii de activitate (marketing, resurse umane, financiar etc.). Orice executant poate primi dispoziții atât din partea șefului ierarhic, cât și din partea unui compartiment funcțional. *Avantajul* structurii constă în posibilitatea îndrumării competente datorită specializării managerilor.

Acest tip de structură are însă și *dezavantaje*, concretizate în complexitatea mare a informațiilor care circulă pe diferite niveluri ierarhice și în reducerea responsabilităților și a disciplinei în muncă pentru că un subordonat este condus de mai mulți manageri (este posibil ca un manager să nu cunoască sarcinile transmise de ceilalți).

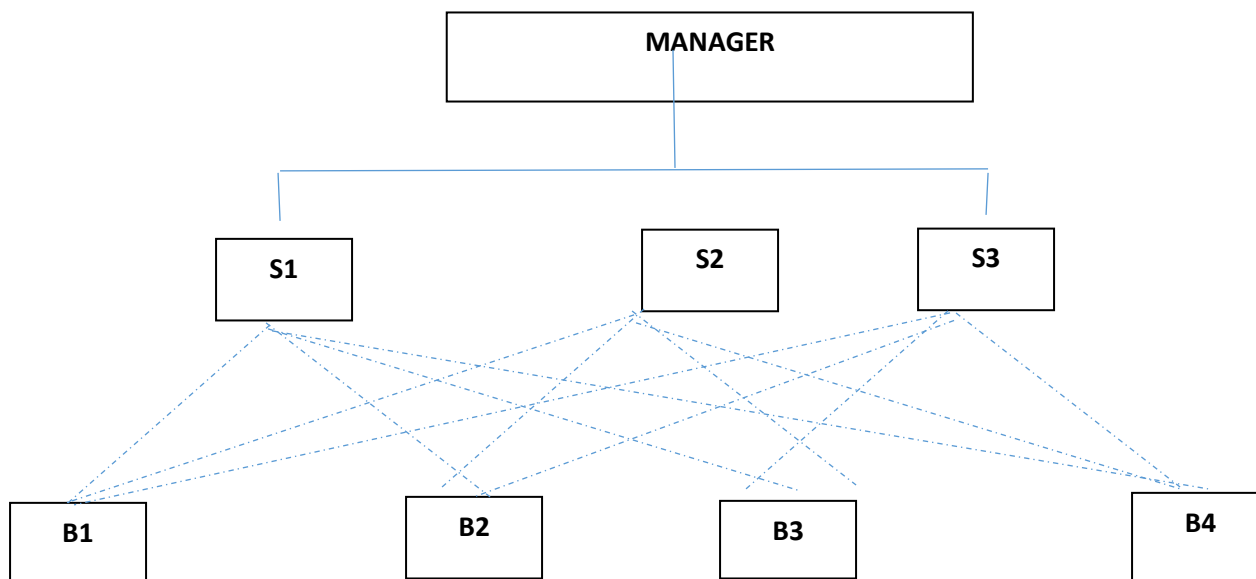


Fig.3.5. Structura funcțională

LEGENDĂ: S1...B4 – posturi de conducere

c) **STRUCTURA MIXTĂ** – combină caracteristicile, avantajele, dar și dezavantajele celor două tipuri de structuri prezentate anterior.

3.3 Fluxurile tehnologice în unitățile economice

În funcție de mărimea și profilul magazinului, de caracteristicile construcției respective, suprafața comercială este formată din:

1. Suprafață de vânzare (sală de vânzare) – spațiul în care se desfășoară procesul de vânzare a mărfurilor;
2. Spațiul special amenajat pentru păstrarea stocurilor (depozitul - păstrarea mărfurilor asigură continuitatea procesului de vânzare;
3. Spații auxiliare
 - pentru primirea și recepționarea mărfurilor;
 - pentru depozitarea ambalajelor;

- pentru operațiunile de retușat, călcat confecții, tricotaje etc;
- pentru repararea produselor de folosință îndelungată;
- pentru prezentarea modei, expoziții de vânzare;
- vestiare, dușuri, camere pentru masă;
- birouri;
- spații tehnice: pentru centrale termice, centrale de aer condiționat, centrale telefonice, televiziune cu circuit închis etc.

3.3.1 Depozitul

Fluxul mărfurilor și al ambalajelor în unitățile comerciale este format din următoarele procese:

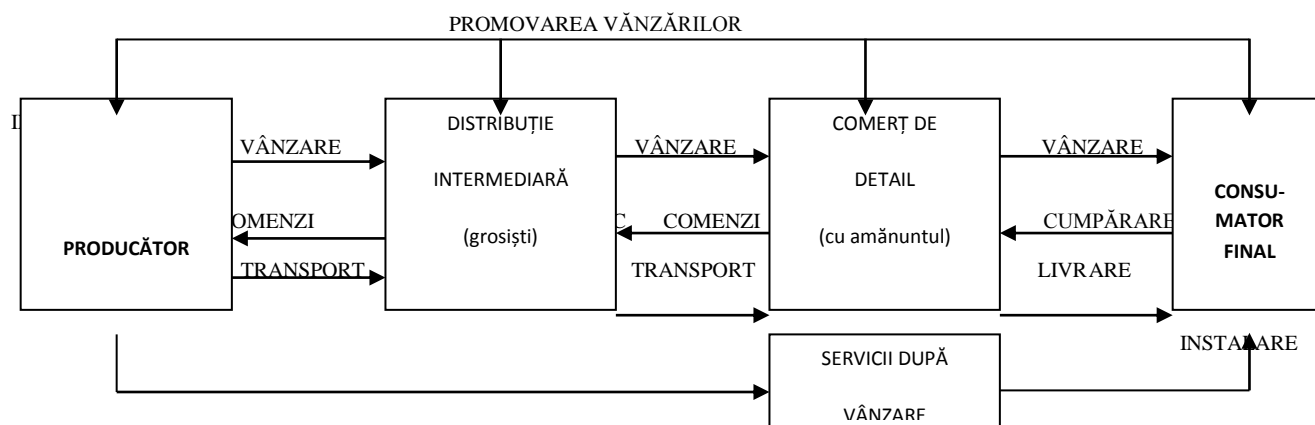


Fig. 3.6 Fluxul distribuției

Depozitarea mărfurilor se face în spațiul pentru rezerva de mărfuri -depozit- cu scopul de a asigura continuitatea procesului de vânzare.

Tab. 3.4. Reguli de organizare interioară a depozitului

| Reguli de organizare interioară a depozitului |
|--|
| 1. ordinea și siguranța |
| 2. respectarea vecinătății admise |
| 3. identificarea cu ușurință a fiecărui articol |
| 4. acces la fiecare produs, fără deplasarea altor produse în vederea verificării calității sau pentru transportul în sala de vânzare |
| 5. aplicarea principiului “primul intrat – primul ieșit” la preluarea mărfurilor în vederea transportului în sala de vânzare |
| 6. condiții de igienă |

La stabilirea mărimii depozitului se ține seama de următoarele elemente:

- caracteristicile mărfurilor: frecvența cererii, varietatea sortimentală etc;
- volumul mărfurilor;
- frecvența aprovizionării;
- formele de vânzare și de etalare a mărfurilor în sala de vânzare;
- normele de încărcare cu marfă a mobilierului;
- sistemul de păstrare a mărfurilor.

Spațiile pentru rezerva de mărfuri trebuie să dețină 25-40% din suprafața comercială.

Amplasarea depozitelor se face pe baza următoarelor elemente:

- amplasarea în apropierea sălii de vânzare și a spațiilor în care se face recepția;
- comunicarea directă cu rampa de încărcare-descărcare;
- amplasarea în vecinătatea liftului (la unitățile cu mai multe niveluri);
- evitarea intersectării fluxului de mărfuri cu cel al clienților.

Suprafața de depozitare se poate structura în:

- suprafața principală de funcționare;
- suprafața secundară de funcționare.

Suprafața principală a unui depozit reprezintă suprafața utilizată efectiv pentru depozitarea mărfurilor, inclusiv suprafața necesară manipulării lor.

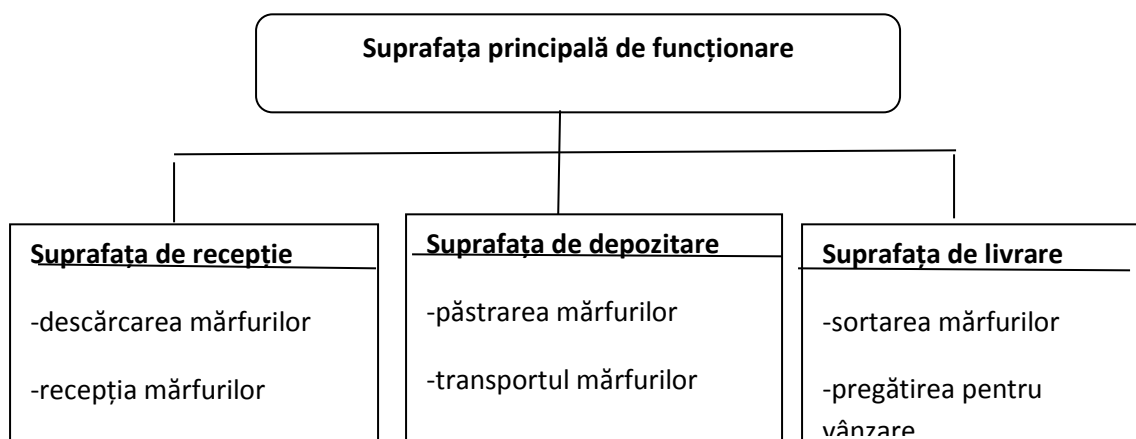


Fig. 3.7 Suprafața principală de funcționare

Un aspect important al organizării spațiilor la nivel de depozit este alegerea sistemului de depozitare și a mijloacelor de mișcare a produselor în depozit.

Sisteme de depozitare

În cadrul depozitelor, în funcție de amplasarea principalelor zone de activitate – recepție, depozitare, expediție -, există trei variante de flux al mărfurilor:

- circulația mărfurilor în linie dreaptă, când zonele de recepție și expediție sunt paralele, fiind așezate pe două laturi opuse ale depozitului;
- circulația mărfurilor în arc de 90° , când zonele de recepție și expediție sunt amplasate perpendicular pe două laturi alăturate ale depozitului;
- circulația mărfurilor în arc de 180° , când zonele de recepție și de expediție sunt amplasate pe aceeași latură a depozitului.

Zona I: este situată în vecinătatea căilor principale de acces, fiind destinată produselor care se livrează cu frecvență mare, în cantități mari.

Zona II: este situată de o parte și de alta a primei zone sau în adâncime față de aceasta, fiind destinată păstrării mărfurilor livrate cu frecvență medie, în cantități medii.

Zona III: este situată în părțile cele mai îndepărtate de căile de acces, fiind destinată păstrării mărfurilor cu circulație lentă.

Circulația ambalajelor

Ambalajele în care au fost primite mărfurile formează 3 categorii:

1. ambalaje care trebuie restituite: recipiente, lăzi, palete și alte ambalaje de transport;
2. ambalaje re folosibile (butelii de sticlă, borcane etc);
3. ambalaje nere folosibile, dar care pot fi valorificate (reciclate).

Pentru preluarea de către magazine a ambalajelor re folosibile există mai multe variante:

- ambalajele sunt predate în schimbul cumpărării altui produs;
- ambalajele sunt predate în schimbul banilor;
- predarea ambalajelor se face într-un alt loc, organizat special.

Spațiul destinat depozitării ambalajelor goale depinde de:

- numărul ambalajelor;
- volumul ambalajelor;
- timpul de așteptare al ambalajelor;
- posibilitățile de stivuire a ambalajelor.

3.3.2 Spațiul de contact cu clienții

Suprafața de vânzare

Amenajarea suprafeței de vânzare urmărește crearea ambianței necesare pentru promovarea vânzărilor de mărfuri.

Se poate spune că modul de amenajare, de prezentare a sălii de vânzare reprezintă cartea de vizită a magazinului în relațiile acestuia cu clienții fideli sau potențiali.

Sala de vânzare are, în general, formă pătrată sau dreptunghiulară, oferind astfel condiții optime de vizibilitate a mărfurilor, de dirijare a fluxului mărfurilor și clienților, de amplasare a mobilierului comercial.

Înălțimea sălii de vânzare este, în general, de 3-3,5m.

Este foarte important ca sala de vânzare să fie luminată natural, pentru a se asigura vizibilitatea clienților la studierea mărfurilor.

Dimensionarea raioanelor presupune repartizarea suprafeței de vânzare pe raioane. Aceasta este influențată direct atât asupra cifrei de afaceri a firmei, cât și asupra nivelului de servire a clienților.

Dimensionarea raioanelor se face în funcție de următoarele elemente:

1. Volumul și structura sortimentului comercial;
2. Tipul și dimensiunile mobilierului comercial;
3. Formele de etalare și de vânzare a mărfurilor;
4. Frecvența cereii de mărfuri a populației;
5. Obiceiurile de cumpărare ale clienților;
6. Amplasarea magazinului;
7. Caracteristicile constructive ale magazinului.

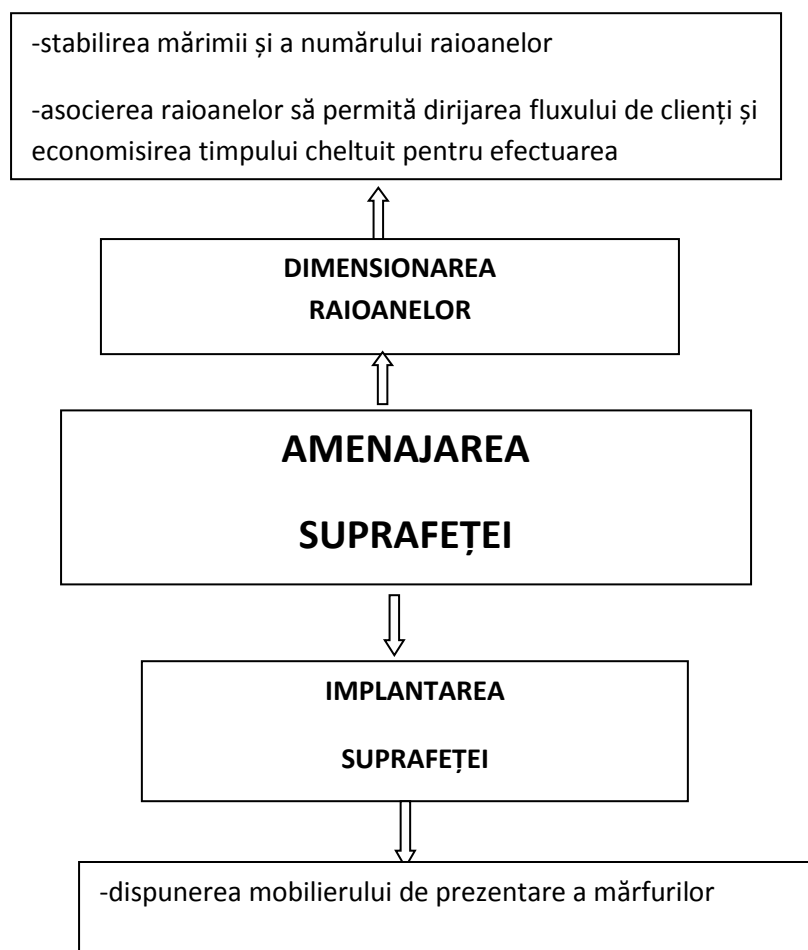


Fig 3.8. Amenajarea suprafeței de vânzare

Etapele parcurse în dimensionarea raioanelor

1. Stabilirea numărului de referințe pentru fiecare raion

(referința este un produs de o anumită marcă, o anumită culoare, o anumită mărime etc.)

Se determină, pentru fiecare raion, lista articolelor ce vor fi prezentate la vânzare și a numărului de referință.

2. Stabilirea stocului de etalare din sala de vânzare

Se determină ca produs între numărul de referințe calculat pe raioane și numărul de bucăți din fiecare referință, care vor fi expuse zilnic pe suprafața de etalare.

3. Stabilirea normei de încărcare cu mărfuri pe metru pătrat de suprafață de etalare

Se face în funcție de tipul și dimensiunile mobilierului comercial (înălțimea, lățimea și adâncimea rafturilor, tonetelor, distanțele între polițe), de gabaritul, ambalajul mărfurilor, de formele de etalare a acestora pe mobilier.

4. Calcularea raportului dintre suprafața de etalare și cea ocupată cu mobilier

Se urmărește utilizarea intensivă a mobilierului prin poziționarea acestuia de-a lungul pereților pe înălțimi de 2-2,2m, folosirea unui mobilier cu 4-5 niveluri de expunere, asigurarea unui front de expunere a mărfurilor pe o lungime de 5-10m.

5. Determinarea lungimii linearului pentru fiecare raion

Linearul este lungimea de expunere a produselor într-un magazin.

Deci funcția linearului unui magazin este aceea de a vinde produsele, mai ales în cadrul magazinelor

de autoservire.

Există două tipuri de linear:

- linear la sol → lungimea de prezentare a pieselor de mobilier, măsurată la sol;
- linear dezvoltat → lungimea totală de prezentare pe etajere (polițe).

Determinarea lungimii linearului se face în funcție de o serie de criterii, cum ar fi:

- politica comercială;
- existența depozitelor;
- varietatea sortimentală;
- volumul și masa mărfurilor;
- volumul stocurilor;
- modul de amplasare a mobilierului;
- nivelul de servire a clienților;
- marca produselor;
- sezonalitatea;
- volumul vânzărilor;
- tipul de mobilier;
- modul de etalare a produselor.

Implantarea suprafeței de vânzare

Implantarea suprafeței de vânzare este operațiunea de amplasare a raioanelor, a mobilierului, a produselor.

Scop:

- asigurarea unui stoc de marfă echilibrat, care să satisfacă cerințele clienților;
- alegerea cu ușurință a mărfurilor etalate, de către cumpărători.

Obiective:

- utilizarea rațională a suprafeței disponibile;
- dirijarea fluxului clienților și al mărfurilor;
- facilitarea cumpărăturilor;
- nivel minim al cheltuielilor de circulație.

Implantarea suprafeței de vânzare se face în funcție de următoarele elemente:

1. caracteristicile produselor expuse;
2. dimensiunile și forma sălii de vânzare;
3. formele de vânzare;
4. obiceiurile de cumpărare ale clienților;
5. condițiile de aprovizionare;
6. particularitățile constructive (numărul de niveluri ale magazinului).

➤ Implantarea raioanelor în magazinele cu un singur nivel

1. Implantarea generală → regula 4.3.2.1. → suprafața magazinului se împarte în 4 părți egale:

- în prima parte, din apropierea intrării, se amplasează raioanele care participă cu cca 40% la volumul vânzărilor;
- în a doua parte se amplasează raioanele care participă cu 30% la volumul vânzărilor;
- în a treia parte se amplasează raioanele cu o pondere de 20% în volumul vânzărilor;
- în a patra parte se amplasează raioanele în care se realizează 10% din totalul vânzărilor.

Această împărțire a suprafeței de vânzare pornește de la faptul că, în general, clienții se opresc în apropierea intrării în magazin, neajungând și în partea opusă a intrării.

2. Implantarea în detaliu → amplasarea raioanelor în funcție de frecvența de cumpărare a mărfurilor:

-raioanele în care se prezintă la vânzare produse de cerere foarte mare (produse de apel) se amplasează astfel încât clienții să fie atrași de fiecare dintre ele și să parcurgă întreaga sală de vânzare, având astfel posibilitatea de a vedea și produsele de cerere curentă sau pe cele de impuls (cerere spontană).

-raioanele în care se prezintă mărfuri de cerere curentă – participă ca și primele la dirijarea

clienților pe fiecare culoar de circulație.

-raioanele în care se prezintă produse de impuls (cerere spontană) se amplasează în apropierea unor raioane atractive sau în apropierea unor raioane care vând produse cu care mărfurile de impuls intră în relații de complementaritate ori de asociere în consum.

➤ **Implantarea raioanelor în magazinele cu mai multe niveluri**

1. Implantarea generală – adoptarea regulii 4.3.2.1. (vânzările la subsol și la parter sunt mai mari față de cele de la celelalte niveluri, în funcție de circulația clienților);

-la parterul magazinelor universale se vând mărfuri care au o cerere foarte mare, cu prețuri mici, noutăți, produse de divertisment (produse de cerere fermă): articole de galanterie, mercurie, marochinărie, cosmetice etc;

-la etajul unu și etajul al doilea se prezintă confecții, încălțăminte, jucării;

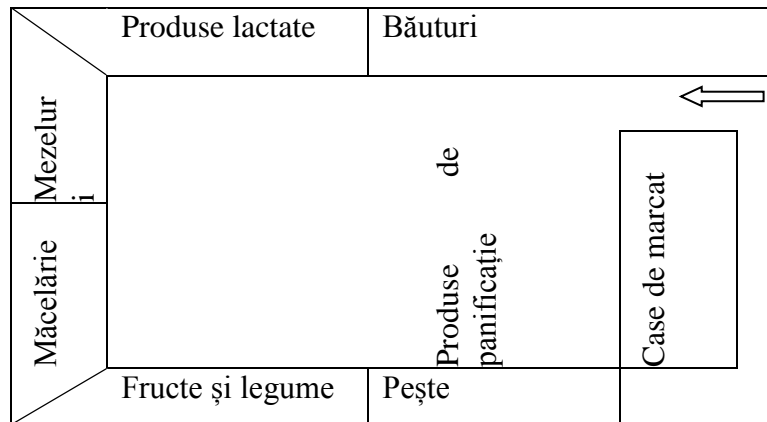
-la celelalte etaje se vând mărfuri de uz casnic, articole sport; articole de folosință îndelungată sau pentru amenajarea locuinței care, de obicei, se comercializează la ultimul nivel.

2. Implementarea detaliată

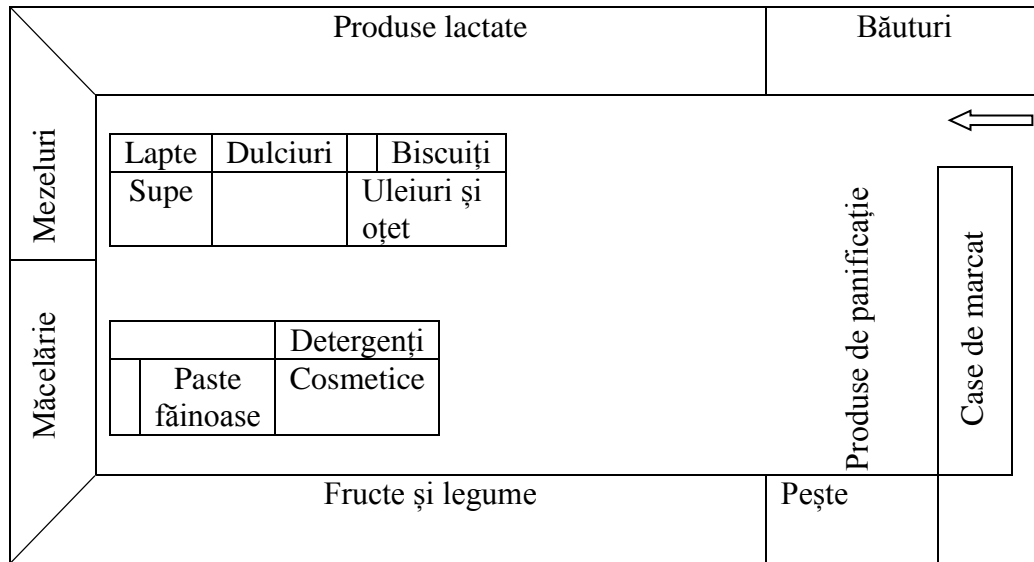
-amplasarea raioanelor astfel încât să fie puse în evidență toate componentele sortimentului și să valorifice suprafața de vânzare;

-se face în funcție de următoarele criterii:

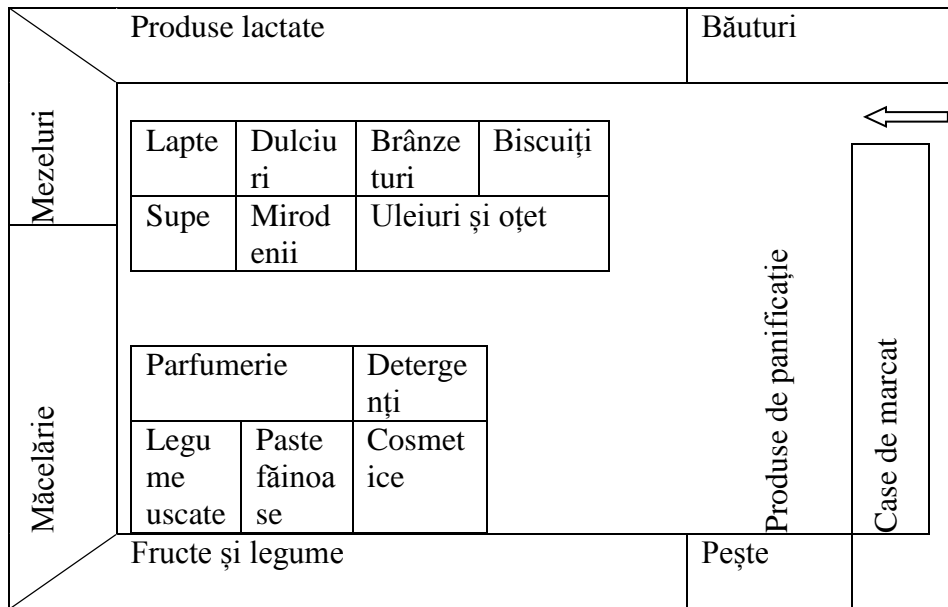
- caracteristicile cererii (fermă sau spontană);
- frecvența de cumpărare;
- complementaritatea produselor;
- volumul și masa mărfurilor;
- condiții de manipulare



a) Implementarea raioanelor de apel într-un supermagazin



b) Implantarea articolelor curente



c) Implantarea produselor de impuls

Figura 3.8 Implantarea în detaliu a magazinelor cu un singur nivel

3.3.3 Fluxurile de circulație într-o unitate economică

Fluxul clienților

În sala de vânzare, accesul acestora la raioane se realizează în funcție de dimensiunile și orientarea căilor de circulație.

Elementele care stau la baza dimensionării și orientării căilor de circulație:

1. mărimea magazinului și particularitățile lui constructive (întrări, ieșiri, scări, lifturi);
2. dispunerea mobilierului comercial în sala de vânzare, aflată în legătură directă cu formele de vânzare practicate în magazin;
3. comportamentul spațial al clienților.

1. Mărimea magazinului și particularitățile lui constructive

- Intrarea în magazin să fie orientată spre stradă.
- Deschiderea ușilor trebuie să se facă în sensul fluxului clienților (spre stânga) la magazinele cu autoservire.
- Este de preferat ca pentru ieșire să existe o ușă distinctă.

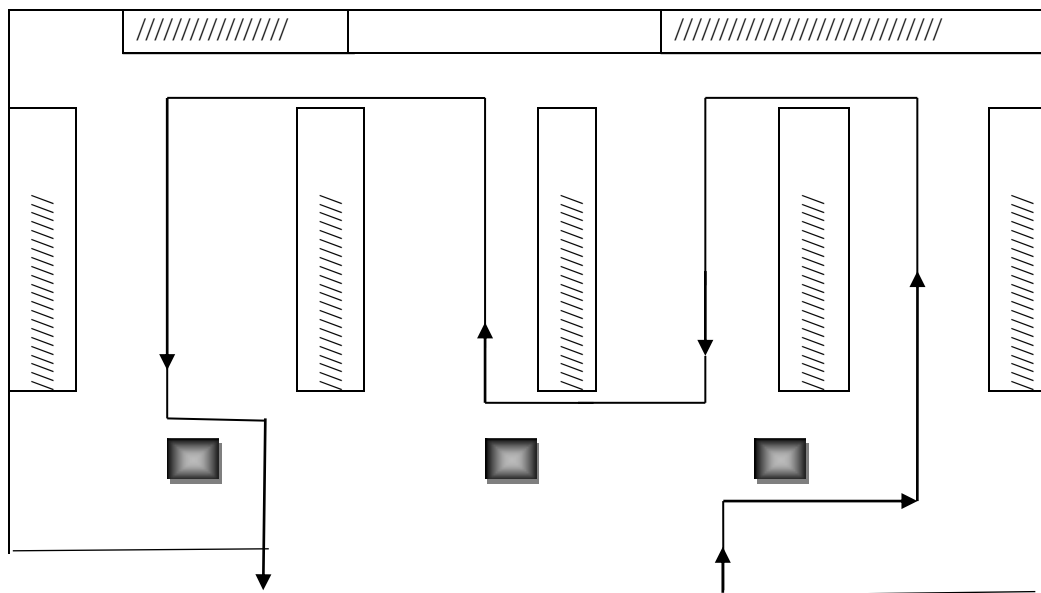
2. Dispunerea mobilierului comercial în sala de vânzare, aflată în legătură directă cu formele de vânzare practicate în magazin

În magazinele cu autoservire, gondolele pot fi orientate în diferite moduri:

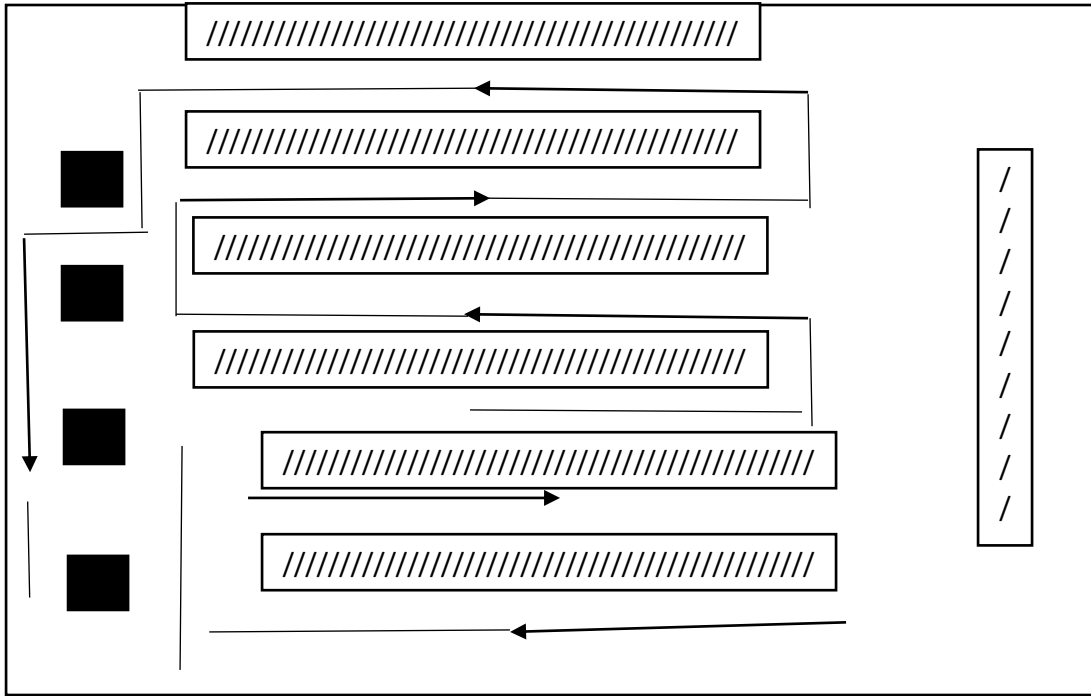
- a) în lungul axei longitudinale a sălii de vânzare (fig. 3.9.a);
- b) perpendicular pe axa longitudinală a sălii de vânzare (fig. 3.9.b);

Fluxul clienților este orientat astfel încât punctul de plecare să corespundă cu punctul de sosire (la autoservire intrarea și ieșirea coincid). Pentru aceasta, numărul rândurilor de gondole dispuse pe mijlocul suprafeței de vânzare trebuie să fie impar.

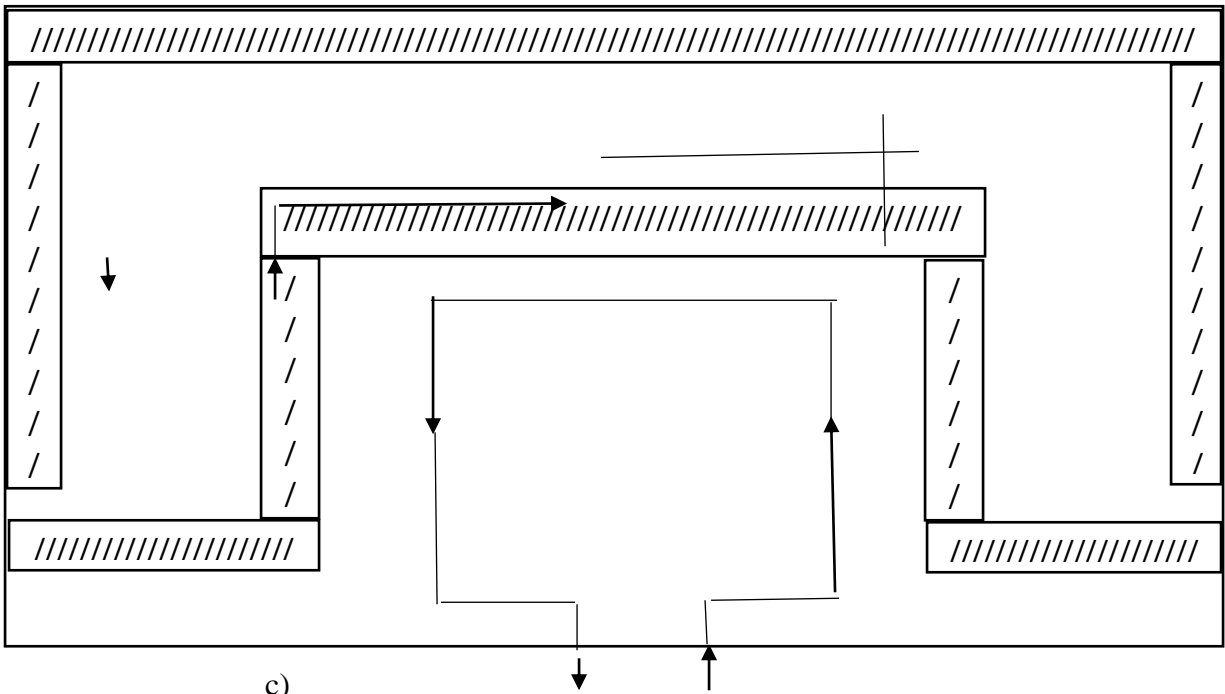
- c) În magazinul cu vânzare clasică, mobilierul poate fi dispus de-a lungul pereților și în mijlocul sălii de vânzare (fig. 3.9.c).



a)



b)



c)

Figura 3.9. Fluxul clienților în sala de vânzare

3.3.4 Compartimentarea spațiilor pentru clienți

Spațiile pentru circulația clienților sunt următoarele:

- a) Căi principale de circulație - determină direcția fluxului de cumpărători: intrări, legăturile spre raioane;
- b) Culoare pentru efectuarea cumpărăturilor – de-a lungul mobilierului;
- c) Spații de staționare – în fața liftului, a scârilor rulante, a caselor de marcat.

În ceea ce privește mărimea culoarelor de circulație, există mai multe posibilități. Astfel, se consideră că prin culoare largi de circulație se asigură fluența clienților. Culoarele largi ajută clientul să meargă repede către produsele dorite, dar, astfel, el va vedea un număr mic de ale articole.

Din acest motiv, se consideră că mișcarea clienților trebuie încetinită, pentru ca aceștia să poată să observe cât mai multe produse, fără să se creeze însă aglomerații.

Pe de alta parte, se consideră că dimensiunile mari ale culoarelor duc la reducerea suprafeței de etalare a mărfurilor.

Rezultă deci, că soluția optimă este crearea unor culoare suficient de înguste încât să încetinească clientul, dându-i posibilitatea să observe și alte mărfuri, dar nu foarte înguste, pentru a nu produce aglomerație.

Fluxul mărfurilor și al ambalajelor

Fluxul mărfurilor și al ambalajelor este format din procesele ilustrate în figura 3.10.

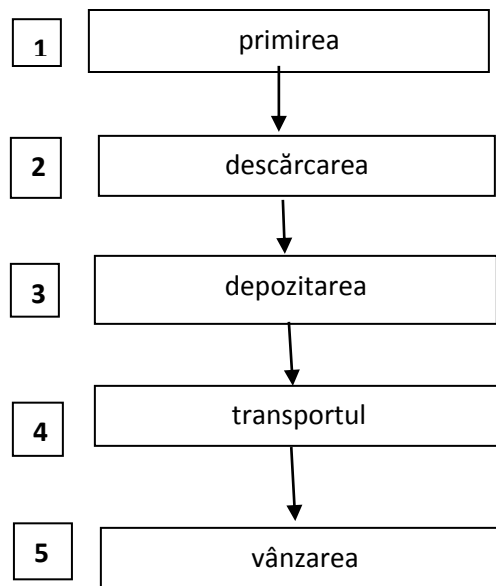


Fig. 3.10 Fluxul mărfurilor și ambalajelor

3.4 Tehnologia amenajării magazinului

3.4.1. Reguli de mercantizare pentru vânzări mai bune

➤ Categoria: Biscuiți

În comerțul tradițional, comercializarea de biscuiți se împarte între produsele ambalate și cele vrac.

Dacă în cazul celor vrac, lucrurile sunt relativ simple, fiind de preferat așezarea lor în zona de vânzare asistată, în cazul biscuiților ambalați lucrurile se complică. Această categorie este puternic fragmentată, existând un număr mare de mărci, precum și o sortimentație largă. Mercantizarea categoriei trebuie să țină seama de acest aspect, motiv

pentru care se recomandă gruparea produselor în bloc în funcție de sortiment: simpli, sandwich,

cu ingredient (în funcție de arome), umpluți, glazurați și alte tipuri. Fiind produse de dimensiuni mici, nu se recomandă poziționarea pe rafturile de jos sau foarte sus. Cea mai mare pondere în vânzările de biscuiți o au biscuiții simpli, motiv pentru care ar trebui să aibă și cea mai mare cotă de raft (aproximativ 40% din spațiul de la raft al categoriei). Și biscuiții tip sandwich au o cotă semnificativă în vânzări, de aceea și acestora trebuie să li se aloce un spațiu generos. Cele mai reduse spații la raft se alocă biscuiților cu fructe, cu cereale și biscuiților organici, aceștia fiind cel mai puțin căutați de către consumatorii români. În cadrul fiecărei subcategorii (simpli, sandwich, etc.) se recomandă aranjarea de la stânga la dreapta în funcție de aromă, apoi de preț. De asemenea, având un potențial mare de asociere, se recomandă realizarea de plasări secundare în zona altor categorii de produse asociate în consum cu biscuiții: sărați lângă raionul de bere, dulci sau simpli lângă cafea sau ceai, simpli lângă iaurt de băut. În privința pachetelor mici, care se consumă pe loc, având în vedere că sunt un produs de impuls, se recomandă poziționări în zona caselor de marcat în cazul magazinelor tip autoservire.



➤ Categoria: Țigarete

Țigaretetele sunt articole de impuls, astfel că trebuie plasate la casele de marcat. De regulă, producătorii intervin cu tipuri de display-uri adaptate pentru fiecare tip de locație, în care se recomandă un standard de aranjare. Tutunul este una dintre cele mai disciplinate categorii din FMCG, în sensul că fiecare producător are standarde foarte bine dezvoltate și de regulă acestea sunt implementate și menținute prin echipele punctului de vânzare sau prin structuri externalizate. Se recomandă și în cazul acestei categorii, existența unei game complete de țigarete, opțiunile de consum fiind foarte diferite. Restricționarea consumatorului la o singură gamă nu conduce întotdeauna la schimbarea obiceiului de consum al clientului final, acesta putând face compromisuri de achiziție pentru moment, însă a doua zi va căuta alternative pentru a-și satisface nevoile de consum.

În ceea ce privește amplasarea țigaretelor, se recomandă apelarea la producători pentru dezvoltarea unei planograme corecte, aceștia fiind cei care fac recomandări în funcție de specificul consumatorului din locația respectivă – recomandarea este similară și în ceea ce privește calibrarea corectă a

comenzilor din această categorie. Producătorii participă de regulă și cu pachete demonstrative „dummy pack” ce se plasează în zona de expunere, acolo unde există posibilitatea ca țigările să fie sustrate. Regulile standard de merchandising sunt: de la stânga la dreapta, în funcție de brand, în funcție de cantitatea de gudron, de concentrația de nicotină și monoxid de carbon.

➤ **Categoria: Bere**

Fiind un produs care se consumă rece, este esențială amplasarea berii în spațiile de frig mai ales în timpul verii, absența berii reci în această perioadă putând duce chiar la pierderea de clienți în favoarea altor magazine. De aceea, de îndată ce se ajunge la temperaturi mai mari, spațiul acordat berilor în vitrinele frigorifice trebuie să crească semnificativ. În timpul sezonului rece, spațiul ocupat de bere poate fi redus în zona de frig, marfa putând fi poziționată în plasări speciale (în display-uri, pe paleți, etc.). Este recomandat ca plasarea produselor să fie făcută descrescător de la nivelul ochilor, începând cu produsele care au marjă ridicată și viteză de rotație scăzută: la nivelul ochilor se poziționează produsele cu preț ridicat și ambalaje de 0,33l sau 0,5l, precum și specialitățile (neagră, cu arome etc.). Urmează la nivelul mâinilor produsele cu preț mediu și ambalaje de 0,5 sau 1 l, iar la nivelul genunchilor produsele cu prețuri mici și ambalaje de dimensiuni mari (PET 2l în principal). Pentru un aspect unitar al raftului nu se recomandă intercalarea berilor la sticlă cu cele la doză, ci gruparea după criterii similare a dozelor și sticlelor. Cel mai mare spațiu la raft este ocupat de berea blondă, iar spații mai reduse sunt alocate berilor fără alcool și specialităților, ambele categorii înregistrând însă o tendință ascendentă în vânzări.



➤ **Categoria: Băuturi spirtoase**

Băuturile spirtoase, băuturi alcoolice obținute prin distilare și care conțin cel puțin 35% alcool, se pot segmenta în primul rând după tipul lor (țuică, rachiu, vodcă, whisky, brandy, coniac, vinars, gin, rom, tequila). Se mai pot aranja la raft și după procentul de alcool, după culoare (incolore sau colorate), după volumul sticlei, după preț, după proveniență (autohtone sau de import). Se recomandă gruparea la raft a acestora ținând cont de caracteristicile de mai sus și poziționarea raftului de băuturi spirtoase în vecinătatea băuturilor alcoolice din categoria lichiorurilor, vinurilor, băuturilor aperitiv, precum și a produselor complementare (ciocolaterie, cafea, delicatese). Ofertele de tip pachet cadou (de exemplu cu pahare) este recomandabil să fie poziționate sub forma unor plasări secundare, în zonele de trafic intens ale magazinului. În funcție de sezonalitatea categoriei (vară - iarnă), spațiul alocat băuturilor spirtoase trebuie dimensionat corespunzător, dezvoltând spații suplimentare de expunere, precum și gama de produse, în perioada sezonului rece.



➤ **Categoria: Detergenți de rufe**

Detergenții sunt poziționați într-un spațiu special amenajat produselor non-food, spațiu ce ar trebui să fie separat sau la distanță de produsele alimentare. În aceeași arie sunt incluse și produsele cosmetice și cele de menaj în mod obișnuit. Spațiul disponibil în comerțul tradițional pentru acest tip de produse este în general redus, astfel că alegerea sortimentăției este esențială, pentru a corespunde nevoilor și preferințelor clienților magazinului. Categoria este una foarte vastă, împărțită în foarte multe subcategorii: detergent pentru spălare manuală sau cu mașină automată, detergent lichid, detergent pentru spălări speciale, balsam de rufe.

Cu toate că la nivel național a crescut preferința consumatorilor pentru ambalajele mari, în comerțul tradițional se cumpără mai mult ambalaje cu gramaje mai mici (de regulă sub 2 kg). Se recomandă formarea unui mic bloc pentru detergenți în cadrul raftului, în partea de jos fiind așezați detergenții în ambalaje mai mari, la nivelul mâinilor detergenții normali în ambalaje medii și mici, iar la nivelul ochilor produsele specializate sau inovatoare (detergent lichid, detergenți cu formule speciale, balsamuri etc.).



➤ **Categoria: Conserve de carne și pate**

Concentrarea produselor din aceeași gamă crește impactul asupra cumpărătorului, iar mai multe fețe afișate ale produsului cresc vizibilitatea acestuia. Folosiți o aranjare de sus în jos în funcție de preț și de categoria de produse. Dacă raftul este după tehghea, se recomandă o aranjare pe orizontală a produselor din categorie. În schimb, dacă raftul este accesibil cumpărătorului, aranjarea verticală este mult mai eficientă. De asemenea, trebuie ținut cont de sezonitatea vânzărilor. Spațiul alocat de magazin se schimbă constant în funcție de perioadă sau de anotimp. Se recomandă obținerea zonelor din magazin cu trafic ridicat pe care magazinul le pune la dispoziție în funcție de sezon. Afișați articolele cele mai profitabile între centură și la nivelul ochilor. Folosiți abordarea „bine, mai bine, cel mai bine”, astfel încât cumpărătorul să facă o alegere de calitate.



➤ **Categoria: Ciocolată**

Pentru tablete, praline și batoane sunt necesare spații separate, cu mențiunea că batoanele se plasează de regulă și la casele de marcat, fiind produse de impuls. Tabletele sunt cele care generează cea mai mare vânzare din categorie, acestea având ca regulă de aranjare criterii strict legate de vânzare. Cele mai vândute sortimente sunt cele cu lapte, alune și arahide, astfel că și spațiul alocat acestora trebuie să fie mai mare decât în cazul altor sortimente. Există și alte subcriterii de aranjare legate strict de segmentarea pieței, dar și o clasare a acestora în funcție de conținutul de cacao (ciocolată neagră, cu lapte, albă etc). Totodată, ciocolata albă nu a „prins” la consumatorul din România, această grupă fiind cea care beneficiază de cel mai mic spațiu de expunere. Pralinele sunt amplasate în spațiile de vânzare în funcție de gramaje, mod de ambalare și destinație finală. Sezoanele sunt definite ca acele perioade cu trafic intens în această categorie (Paști, Martie, Sf. Maria, Crăciun), atenția sporită trebuie să fie în alocarea de spații adiționale acestor articole.



➤ **Categoria: Iaurt**

Iaurturile sunt produse lactate cu o viteză foarte ridicată de rotație, care impun depozitarea și expunerea în vitrine frigorifice de tip vertical. Segmentarea iaurturilor (alb / colorat, cremos /de băut, natural /cu cereale / cu arome / cu fructe, degresat / natural) impune aranjarea și gruparea acestora în funcție de aceste caracteristici, dar și în funcție de marcă, gramaj și preț. Aranjarea în adâncime a rafturilor trebuie să țină cont de principiul FEFO - First Expiry First Out (primele care expiră stau în față – n.r.). În zona de expunere a iaurturilor este indicat să avem ca vecini categorii similare de lactate: lapte bătut, kefir, sana, smântână.

Managerul magazinului tradițional trebuie să se asigure că în sortimentăția unității sunt disponibile toate articolele din lista de preferințe a consumatorilor. Preferințele sunt de regulă definite de distribuția numerică și ponderală a respectivului brand, mai exact, disponibilitatea produsului, în toate canalele de distribuție frecventate de consumatori. Existența unor branduri necunoscute va genera vânzare doar în perioada de vârf de sezon, cu temperaturi ridicate, însă nu va conduce către menținerea activă, post-sezon, a consumatorilor. Gama existentă trebuie să asigure volumele mici de 0,5l prin branduri consacrate, prezente obligatoriu și în format bax pentru acasă (în zona de ieșire din locație) cât și în varianta „unitară”, la rece, pentru consum imediat. În zonele de plasare în afara categoriei, cele dedicate acestui tip de produs, se poate miza



pe volume de tip „pentru acasă”, preferate fiind volumele de 1,5 – 5 litri. Pentru aceste produse, răcirea nu este foarte importantă, însă se recomandă menținerea unor volume „rezervă” în răcitoare. Punctul de vânzare poate genera trafic prin „listarea” accesoriilor tip „cap dozator apă” ce se instalează pe bidoanele de volum mare (5-10 l). Așezarea apelor în zona de vânzare (categorie/ raft specializat) se va face pe criterii de preț (segment economic, premium și super premium), fiind alocate fețe mai multe acelor produse ce generează vânzare. Important este să se eticheteze zona de expunere, menționându-se clar tipul apei (carbogazoasă sau plată) precum și prețul de vânzare.

Există consumatori care obișnuiesc să achiziționeze apă minerală săptămânal din marile lanțuri comerciale și diferențele dintre acele puncte de vânzare și cele tip comerț tradițional nu trebuie să fie foarte mari pentru a determina clientul final să achiziționeze din magazinul mic de cartier aceste produse voluminoase și să achiziționeze alte bunuri din comerțul modern.

Secțiune modulară pentru băuturi răcoritoare

Sistemul de design xMod pentru comerțul cu amănuntul este o soluție modulară, adaptabilă și scalabilă, care ne permite să activăm în mod constant și eficient portofoliul de produse Coca-Cola România la comercianții de diferite tipuri și dimensiuni. Acesta utilizează module discrete, reconfigurabile, ce pot fi produse, utilizate și adaptate în funcție de nevoile de business ale partenerilor noștri comercianți. Sistemul modular ajută la crearea unui avantaj competitiv durabil pentru retailer prin combinarea avantajelor strategice, economice și operaționale ale standardizării (coerența și activarea mărcii, producție de mare volum, predictibilitate) cu cele de personalizare.

Beneficii cheie

Sistemul de design modular pentru retail este benefic pentru cumpărători, comercianți și întregul sistem Coca-Cola, astfel:

- crește ușurința de a face cumpărături. Este proiectat pentru a ajuta cumpărătorii să găsească și să aleagă mărcile dorite mai ușor și mai intuitiv.
- asigură flexibilitatea și adaptabilitatea la suprafața de vânzare a magazinului. Discrete, scalabile, adaptabile, modulele înlocuibile sunt concepute pentru a sprijini comercianții de diferite tipuri și dimensiuni și vin în întâmpinarea nevoilor lor de schimbare.
- asigură coerența și un standard înalt de calitate. Proiectarea, ingineria și fabricația modulelor asigură un punct de activare *in store* consistent și de calitate.





Construirea secțiunii de băuturi răcoritoare și activarea echipamentului

Sistemul modular xMod pentru retail a fost proiectat să dureze mai mult, să utilizeze mai puține materiale, să fie transportat în recipiente mici, să fie asamblat și reîmprospătat cu ușurință la punctul de vânzare.

SCOP

Maximizarea vizibilității, pentru a atrage cumpărătorii și a le facilita selecția produselor dorite.

FUNCȚIONALITATE

- evidențiază portofoliul de mărci selectate în zone cheie ale magazinelor- frigiderele întotdeauna ocupă prima poziție - cu un aranjament unic de rafturi și frigidere care stimulează simțurile;
- menține standardul optim de mercantizare pentru a facilita descoperirea, accesul și selecția;
- oferă cumpărătorului informațiile necesare pentru a lua decizia de cumpărare;
- ghidează și facilitează mercantizarea corectă a produselor;
- menține reci, în frigider, produsele destinate consumului imediat, oferind în același timp un portofoliu larg de sortimente.

BRANDING

- în magazinele cu sisteme multiple de răcire, cel mai mare frigider folosește identitatea de brand a mărcii lider, indiferent de conținutul celorlalte frigidere. Acestea vor folosi brandingul produsului principal.
- în magazinele cu un singur sistem de răcire, indiferent de conținutul principal, frigiderul folosește identitatea de brand;
- sistemul modular folosește identitatea vizuală a produsului principal;
- frigiderele de sine stătătoare și răcitoarele de tețghea din magazine folosesc aceeași identitate vizuală a produsului principal, de pe panelul de prețuri de pe rafturi.

Cafeaua este o categorie de bază pentru un magazin tradițional, iar vânzarea sa ca produs individual nu constituie unicul beneficiu. Cafeaua contribuie și la achiziționarea produselor cu care se învecinează la raft (dulciuri, produse de bază), dar și a celor cu care se asociază în consum (zahăr sau lapte). Importanța categoriei este dovedită și de ponderea mare a comerțului tradițional în totalul vânzărilor unui producător de profil – aproximativ 40-50%. Pentru aranjarea pe raft a cafelei în comerțul tradițional, pentru o bună vizibilitate a categoriei, precum și pentru a stimula alegerea optimă din partea consumatorilor, poziționarea raftului de cafea ar trebui să fie într-o zonă centrală a magazinului. Vecinii cei mai indicați (stânga/dreapta) sunt dulciurile și băuturile spirtoase. Raftul de cafea ar trebui să aibă următoarele secțiuni, pe categorii: cafea solubilă, cafea măcinată/boabe, mixurile de cafea. Pe același raft, în cadrul unei categorii (de exemplu, cafea măcinată), aranjarea produselor de același gramaj se va face pe orizontală în ordinea prețurilor și a brandurilor. Gramajele se vor aranja pe orizontală, de la cel mai mic gramaj către cel mai mare gramaj. Pe lângă poziția de la raftul principal de cafea, produsele de impuls (mixurile și pliculețele de cafea solubilă) se amplasează și la casele de marcat.



3.4.2. Design-ul magazinului

Design-ul unui magazin reprezintă ansamblul elementelor tehnico – constructive, funcționale, estetice care contribuie la crearea stilului particular, atractiv al magazinului.

O unitate comercială se caracterizează printr-un design exterior (fațada, vitrina / vitrinele, accesul în magazin) și unul **interior** (pereți interiori, pardoseala, plafonul, iluminarea, sonorizarea).

Designul unui magazin trebuie să creeze o ambianță care să – i determine pe clienți să intre în magazin, să-i atragă în a vizita toate raioanele existente, să le dea senzația de confort în timpul efectuării

cumpărăturilor, să-i stimuleze într-un mod subtil în demersul de achiziționare de produse, mărindu-le totodată și gradul de satisfacție.

Ambianța magazinului contribuie la imaginea de ansamblu și la poziționarea într-o anumită categorie, găsindu-se în concordanță cu celelalte elemente ale merchandising-ului-mix. De exemplu, clienții magazinelor cu articole de îmbrăcăminte și încălțăminte de lux pentru femei se așteaptă la o ambianță de mare ținută a unității - pardoseli mochetate, mobilier, corpuri de iluminat de cea mai bună calitate.

Fațada magazinului este partea constructivă cu acces direct la artera de circulație, piețe sau alte spații destinate publicului.

Fiind elementul cu cea mai mare vizibilitate, fațada trebuie să capteze atenția trecătorilor, sugerându-le profilul magazinului și elementele distinctive față de concurenții din vecinătate. Aspectul exterior al magazinului depinde în mare măsură de modul în care se prezintă fațada, configurația, materialele folosite în construirea ei (cărămidă, ciment, piatră, marmură, metale), decorațiile, ornamentele.

Configurații de bază ale fațadei pentru magazine:

- **fațada în linie dreaptă**, paralelă cu axul străzii, cu posibilitatea unor mici nișe pentru intrare;
- **fațada în unghi**, creează un plus de atractivitate și interes, conducându-i pe clienți direct în magazin;
- **fațada tip arcadă**, având la bază configurația fațadei în linie dreaptă, dar cu câteva nișe pentru intrări și vitrine, ceea ce asigură cumpărătorilor câteva arii de protecție în fața vitrinelor și creează o atmosferă atractivă și relaxantă.

Fațadele unităților comerciale sunt dotate cu vitrine, firme și alte elemente de informare și publicitate comercială. La amplasarea și dimensionarea lor se va ține seama de soluția arhitectonică a fațadelor în așa fel încât efectul de promovare să fie maxim.

Firma sau emblema definește numele și marca unității sau a comerciantului, acționând ca element de referință sau reper de bază al orientării spațiale a clienților.

Firma magazinului folosește la identificarea comerciantului, a mărfurilor pe care le vinde (firma ABC comercializează articole nealimentare de cerere curentă - ziare, reviste, tutun, țigări, cosmetice, papetărie, jucării) și uneori a vecinătății cu alte locuri de interes public (firma BUCUR OBOR indică proximitatea magazinului cu marea piață agroalimentară a capitalei).

Firma poate fi iluminată sau neiluminată și se amplasează de regulă deasupra ferestrelor, în poziție centrală pentru a atrage atenția tuturor persoanelor aflate în trecere în zonă.

Vitrina poate fi considerată o mini-expoziție reprezentativă a mărfurilor care se găsesc permanent în magazin, o posibilitate de a etala linii promoționale sau sezoniere, comunicând natura, calitatea și prețurile mărfurilor.

Vitrinele au atât rolul de a înfrumuseța clădirea magazinului cât și pe acela de a promova **vânzările**.

Acționând ca mijloc de atracție asupra trecătorilor, **vitrina** este importantă pentru a convinge clientul să intre în magazin pentru prima dată.

Vitrinele se organizează pe cât posibil la fațadă, în dimensiuni mari, cu geamuri montate în tâmplărie de metal sau material plastic.

Variante de amenajare:

- **liniar**, continuu, pe întreaga lungime a fațadelor, întrerupte de intrări și ieșiri la magazinele care dispun de front suficient;
- **alveolar**, la unitățile cu front de fațadă redus mărindu-se astfel suprafața de prezentare și permițând vizionarea mărfurilor expuse din mai multe părți;

Principalele cerințe pentru realizarea vitrinelor:

- stabilirea optimului de mărfuri expuse;
- iluminat de fond de intensitate adecvată;

- prezentare corespunzătoare a mărfurilor atât în timpul zilei, cât și nocturn;
- prezentare estetică;
- actualitatea expunerii.

Aceasta înseamnă că alcătuirea temei vitrinei, a etalării și a elementelor decorative trebuie să fie potrivite cu anotimpul, cu moda, cu evenimentele la zi.

Este cunoscut faptul că multe sortimente de mărfuri au un caracter sezonier. Cea mai puternică schimbare în cererea de mărfuri se petrece odată cu trecerea de la iarna la primăvară și de la vară la toamnă.

Pentru decorarea vitrinelor în funcție de cele patru anotimpuri se folosesc următoarele culori :

- primăvara, culorile în nuanțe pastel: verde, galben, albastru deschis, portocaliu deschis, roz, lila, bej;
- vara : roșu, portocaliu, galben, maro;
- toamna : violet, verde, albastru, cenușiu ;
- iarna : alb, albastru, negru.
- amenajare modernă prin folosirea elementelor în mișcare, a jocurilor de lumini și umbre, a contrastului / complementarității culorilor, a manechinelor și a dispozitivelor de prezentare de calitate superioară.

Odată cu apariția marilor magazine în sistem autoservire rolul vitrinei s-a diminuat treptat. Cele mai multe magazine cu autoservire au renunțat la etalările obișnuite în vitrine și folosesc întreaga fațadă placată cu geamuri pentru a asigura vizibilitatea întregului magazin.

Accesul în magazin trebuie proiectat astfel încât să-i determine pe clienți să intre. Numărul și localizarea intrărilor sunt influențate de particularitățile arhitectonice, mărimea magazinului, sistemele de securitate a magazinului, fluxurile clienților.

Cele mai multe magazine, de mici dimensiuni, au o singură intrare - ieșire. Unele dintre ele au adesea și o intrare prin spate (partea opusă fațadei) pentru aprovizionarea cu mărfuri. Marile magazine cu autoservire au o intrare și o ieșire, situate apropiat, pe aceeași latură a clădirii, separate printr-o soluție constructivă.

Marile magazine localizate în construcții independente pot avea mai multe intrări, amplasate pe două sau pe toate laturile clădirii.

Unitățile moderne sunt dotate cu uși rabatabile acționate prin celule fotoelectrice care permit accesul liber al clienților în magazin sau cu un sistem de acces circular, compartimentat, acționat prin împingere de către clienți.

Design-ul interior al magazinului

Sala de vânzare trebuie să se prezinte ca un ansamblu estetic, atractiv care să stimuleze activitatea ce se desfășoară în acest cadru. Acest aspect se obține prin concordanța între asortimentul de mărfuri, mobilierul comercial, elemente arhitectonice - decorative respectiv pereți interiori, tavane, pardoseli, iluminat, indicatoare luminoase, aer condiționat, decorațiuni, colorit general, mijloace de informare comercială interioară.

Armonia cromatică a sălilor de vânzare depinde în primul rând de principala notă coloristică oferită de gama sortimentală, culorile mobilierului și a pereților.

Pereții interiori sunt folosiți pentru a segmenta spațiul magazinului, departajând zonele de vânzare de cele care sprijină vânzarea (depozite, laboratoare, ateliere, birouri etc). Se folosesc pereții despărțitori mobili, care asigură o mare flexibilitate în exploatarea spațiilor, construiți din materiale ușoare (lemn, carton special, materiale plastice, metal, sticlă). Se utilizează diverse soluții (colorare, decorare cu tapet, acoperire cu alte materiale) pentru a produce efecte estetice atrăgătoare.

Pardoseala este parte integrantă a designului interior al unui magazin și trebuie să dovedească funcționalitate crescută în întreținere, menținerea curățeniei și protecția mărfurilor și a echipamentului comercial. Se va realiza o pardoseală rezistentă la traficul intens al clienților, ușor de curățat, uscat, fără obstacole pentru clienți și personalul din magazin.

Aspectul general al pardoselei va fi corelat cu imaginea pe care comerciantul dorește să o promoveze pentru magazinul său. Magazinele alimentare, farmaciile au pardoseala albă, lucioasă, perfect netedă, cu efecte de marmură care să dea impresia de curățenie, în timp ce un magazin de mobilă va avea, de preferat, o podea specifică unei camere mobilate.

Plafonul contribuie, de asemenea, la atmosfera din sala de vânzare, având în același timp rolul de a masca instalația electrică, conductele sanitare și alte elemente de infrastructură a construcției.

Înălțimea plafonului se va regla în funcție de dimensiunea și tipul sălii de vânzare. **Un plafon jos** poate crea o atmosferă de intimitate în magazin, însă poate da și sentimentul lipsei de confort, de spațiu suprapopulat. Încăperile mici cu plafoane joase sunt avantajoase pentru condiționarea temperaturii (costurile energiei pentru încălzire iarna și pentru aer condiționat vara). **Un plafon înalt** creează senzația de încăperi spațioase, dar care pot fi apreciate de către clienți ca fiind impersonale. La acestea se adaugă costurile mai mari de condiționare a microclimatului.

Iluminatul magazinului este o necesitate practică - examinarea mărfurilor de către clienți și punerea lor în valoare (efect promoțional). Metodologia iluminatului este considerată o artă care poate aduce beneficii considerabile actului vânzării.

Iluminatul natural este asigurat prin intermediul vitrinelor, fațadelor vitrate și ferestrelor. Mărimea vitrinelor sau ferestrelor prin care pătrunde lumina în sălile magazinului trebuie să fie cât mai mare (minimum 1/6 din suprafața sălilor respective).

Iluminatul artificial trebuie să asigure o prezentare cât mai bună a mărfurilor fără să denatureze aspectul, culoarea și calitatea acestora și să consume cât mai puțină energie electrică. Modul de realizare a instalațiilor de iluminat (becuri, corpuri, tuburi, lămpi) se pune de acord cu fluxul tehnologic al unității, cu elementele constructive ale acesteia pentru a crea o ambianță plăcută și o funcționalitate perfectă.

Se utilizează de regulă iluminatul fluorescent, incandescent (în mai mică măsură) cât și iluminatul rezultat prin combinarea celor două sisteme.

Lumina incandescentă permite mai bine determinarea adevăratei culori a unui produs, motiv pentru care este folosită pentru iluminatul general, de fond.

Lumina fluorescentă, deși mai puțin costisitoare, produce efectul de irizare albastră care conferă culorilor o nuanță nenaturală. **Lumina de vapori metalici** este utilizată pentru iluminarea de efect.

Gradul de iluminare influențează toate celelalte elemente ale design-ului magazinului. Culoarele deschise reflectă lumina, iar culorile închise o absorb; în același mod, suprafețele lucioase reflectă lumina, cele mate nu. De aceea, nu surprinde faptul că multe magazine utilizează suprafețe de culoare deschisă și foarte lucioase pentru pereți, plafon, pardoseală și alte dispozitive auxiliare. În mod special sunt utilizate oglinzile pentru că ele obțin efectul de mai multă lumină în spațiu. Trebuie avut însă grijă ca suprafețele foarte lucioase să nu fie alunecoase, ceea ce nu ar fi confortabil nici pentru clienți, nici pentru personalul magazinului. Oglindile trebuie utilizate judicios pentru a nu crea confuzie și situații penibile.

Cerințe generale pentru iluminatul comercial:

- asigurarea unui nivel de iluminare suficient în raport cu specificul tehnologic și cu amplasarea unității;
- iluminatul local suplimentar se face cu proiectoare spot cu ajutorul cărora se realizează pete luminoase contrastante;
- realizarea unei iluminări potrivite mărfurilor expuse în așa fel încât să asigure confortul vizual și producerea efectelor psihologice favorabile unei bune prezentări a produselor;
- adaptarea iluminatului la structura arhitectonică a spațiului, în așa fel încât armonizarea acestora să contribuie la realizarea ambianței și favorizarea tehnologiei;
- evitarea efectului de orbire, prin plasarea surselor de lumină, cu lumina mai mare decât lumina maximă admisibilă, în afara câmpului vizual normal.

- realizarea unor instalații accesibile și flexibile pentru a putea în orice moment preîntâmpina modificările de amplasare a punctelor de vânzare în cadrul magazinului. Corpurile de iluminat se vor alege pe baza criteriilor optice, economice și estetice.

Iluminatul de veghe are rolul de a îmbunătăți condițiile de efectuare a pauzei unităților comerciale pe timpul nopții, când acestea sunt închise.

În interior, iluminarea de veghe se plasează în următoarele spații :

- sălile de vânzare;
- vitrinele de la fațadele de la parter.

Corpurile de iluminat aferente iluminării de veghe sunt de același tip constructiv cu cele aferente iluminării generale, constituind o parte integrantă a acesteia și realizând o iluminare de cca. 10% din valoarea nivelului de iluminare generală.

Un mijloc important de publicitate în marile magazine îl constituie **animația sonoră**, motiv pentru care marile unități comerciale sunt dotate cu stații de transmisie – amplificare – difuzare. Transmiterea de mesaje publicului predispune la cumpărare. Aceasta poate îmbrăca forme variate: transmisii în direct sau înregistrate, anunțuri sau spoturi publicitare complexe. La acestea se adaugă animația muzicală generală, special difuzată. Muzica este considerată un decor acustic reconfortant și stimulator atât pentru clientelă cât și pentru personalul de vânzare.

Anunțurile publicitare prin stațiile din marile magazine vor respecta următoarele recomandări:

- mesajul să nu dureze mai mult de 15 - 20 secunde ;
- difuzarea mesajelor se va face la un interval de cel puțin 20 minute;
- se vor transmite maxim două mesaje diferite pentru același produs;
- transmiterea mesajelor se va face într-o formă accesibilă și plăcută (tonalitate, volum, frecvență, debit).

Condiționarea aerului

Condiționarea aerului din unitățile comerciale se referă la ansamblul activităților tehnico – organizatorice prin care se mențin în limite acceptate parametrii de microclimat: temperatura, umiditatea, viteza de circulație a aerului.

Unitățile comerciale de mici dimensiuni nu ridică probleme deosebite din acest punct de vedere, condiționarea aerului realizându-se în general pe cale naturală, aceasta fiind suplimentată prin utilizarea de aparate și instalații speciale (ventilatoare, aparate de aer condiționat, sisteme de încălzire centralizate).

Construcția marilor suprafețe comerciale este proiectată și realizată în așa fel încât funcționarea lor pe întreaga perioadă a anului este dependentă de instalațiile specializate pentru climatizare.

Aceste construcții nu dispun de posibilități de autoreglare a temperaturii și de evacuare pe cale naturală a mirosurilor, a noxelor și a aerului viciat.

Instalațiile de condiționare a aerului trebuie să producă o temperatură interioară plăcută, să realizeze un climat optim de lucru, deoarece un magazin cu un aer bun este un semn de curățenie și bună servire pentru client și o condiție de concentrare și putere de muncă pentru lucrătorii din magazin.

Temperaturile care trebuie realizate în cadrul suprafețelor comerciale sunt de 16 – 18°C, depozite mărfuri nealimentare 10 – 15 °C, depozite pentru alimente în funcție de gradul de perisabilitate a mărfurilor - 2...4°C, camere frigorifice – 18...-20 °C .

În perioada de vară temperatura aerului din spațiile interioare trebuie să fie cu cca. 5 - 7°C mai scăzută decât cea exterioară.

Viteza de circulație a aerului nu trebuie să depășească 0,3 m/s, în special în dreptul punctelor fixe unde se află personalul (vânzători, casieri etc).

3.4.3. Structurarea suprafeței comerciale

Suprafața totală a magazinului este formată din spații destinate activității de vânzare și spații în cadrul cărora au loc activitățile de susținere a vânzării propriu - zise. Ca regulă generală, se va repartiza cât mai mult spațiu pentru vânzare. Suprafața de vânzare variază în funcție de tipul și mărimea magazinului; într-un magazin universal de exemplu, suprafața de vânzare reprezintă cca. 65% din suprafața totală, în timp ce un magazin de bijuterii aproape nu are nevoie de un spațiu de susținere a vânzării.

Suprafața comercială se poate diviza în funcție de mărimea și profilul magazinului, vechimea clădirii, modul de realizare a construcției (unul sau mai multe niveluri)

1. Sala de vânzare, în cadrul căreia are loc procesul de vânzare a mărfurilor;

2. Spațiul pentru rezerva de mărfuri destinat păstrării stocurilor;

3. Spații auxiliare, după caz, în funcție de profilul magazinului:

- spații pentru primirea, dezambalarea și recepționarea mărfurilor;
- spații pentru depozitarea temporară a ambalajelor;
- spații pentru efectuarea operațiunilor de retușat și călcat confecții, tricotaje, pălării, reparații bunuri de folosință îndelungată;
- săli pentru prezentări de modă;
- spații pentru diverse alte activități;
- spații anexe sanitare și sociale (vestiare pentru personal, dușuri, camere pentru repaus și masă);
- birouri;
- spații tehnice - centrale termice, de ventilație și condiționare a aerului, centrala telefonică, de radioficare, televiziune cu circuit închis, hidrofor, stație de pompare-evacuare a apei uzate, încăperi pentru trolii de lifturi, dulapuri - tablouri electrice, spații pentru presarea ambalajelor din hârtie și carton;
- ghene pentru ventilație, încălzirea aerului, conducte de alimentare cu apă, colectarea de ape uzate, cabluri electrice și telefonice;
- goluri pentru lifturi, scări rulante, benzi transportoare, tobogane etc.

1. Sala de vânzare

O importanță deosebită pentru organizarea procesului tehnologic a magazinului o are forma, mărimea și înălțimea sălii de vânzare.

În mod practic există o mare diversitate de forme ale sălii de vânzare. Sunt preferate formele pătrate și dreptunghiulare datorită condițiilor optime de vizibilitate și de orientare a cumpărătorilor, de amplasare a mobilierului și utilajelor, de stabilire a celor mai raționale fluxuri ale mărfurilor, personalului și cumpărătorilor.

Pentru evitarea furturilor este indicat ca la proiectarea sălilor de vânzare să se evite locurile ascunse sau cu vizibilitate redusă, în acest sens forma pătrată a sălii de vânzare fiind cea mai indicată.

Forma alungită a sălii împiedică organizarea autoservirii (se lungesc fluxurile de circulație a cumpărătorilor, personalului și mărfurilor, se resimte nevoia organizării a două linii de case de marcat etc.), în special dacă sala de vânzare este segmentată de casa scărilor sau de stâlpi portanți ai blocului de locuințe.

O altă problemă care influențează asupra organizării interioare a sălilor de vânzare este mărimea deschiderilor între stâlpii de susținere. Ideal pentru spațiile comerciale este să nu existe asemenea stâlpi în cadrul sălii de vânzare. Aceasta permite mobilarea rațională a magazinului, organizarea mai bună a fluxului de circulație a cumpărătorilor, aprovizionarea cu mărfuri, cât și o mai bună vizibilitate în sală. Lipsa stâlpilor în sala de vânzare poate provoca o serie de complicații din punct de vedere constructiv.

Proiectarea magazinelor cu proporții optime ale sălilor de vânzare este posibilă în clădiri independente.

În ceea ce privește **înălțimea sălii de vânzare**, aceasta va fi de 3,0 - 3,5 m. Pentru sălile de vânzare cu o suprafață de sub 1.000 mp este indicată, în măsura posibilităților, montarea de plafoane false care să reducă din înălțimea excesivă a încăperilor.

Sala de vânzare trebuie să aibă create condiții de iluminare naturală care să asigure în timpul zilei vizibilitatea până în cele mai îndepărtate locuri, să permită studierea amănunțită a mărfurilor expuse cu distingerea fără efort a întregii palete coloristice a produselor.

2. Spațiul pentru rezerva de mărfuri se dimensionează la cca. 25-40% din suprafața comercială a unității ținându-se cont de o multitudine de factori:

- specificul mărfurilor comercializate (sezonalitatea și frecvența cererii, complexitatea sortimentală a grupelor de mărfuri, tipul producției bunurilor);
 - volumul mărfurilor ce urmează a fi recepționate, păstrate și pregătite pentru vânzare;
 - frecvența aprovizionării cu mărfuri și durata de stocare a mărfurilor;
 - formele de vânzare practicate și modul de etalare a mărfurilor în sala de vânzare;
 - capacitatea de încărcare cu mărfuri a mobilierului.

Amplasarea spațiilor pentru rezerva de mărfuri vizează reducerea la minimum a distanței ce trebuie să fie parcursă de marfă de la locul de recepție, la locul de depozitare și, de aici, în sala de vânzare, evitarea interferențelor dintre fluxul mărfurilor și cel al cumpărătorilor, eliminarea oricăror posibilități de degradare și sustragere a mărfurilor.

Localizarea spațiilor pentru rezerva de mărfuri se va face conform următoarele principii:

- amplasarea cât mai aproape de sala de vânzare, de preferință în legătură directă cu aceasta;
- comunicarea directă cu rampa de încărcare-descărcare și recepție a mărfurilor, în cazul magazinelor dotate cu astfel de rampe;
- amplasarea în vecinătatea spațiilor destinate recepției mărfurilor;
- amplasarea cât mai aproape de ascensor, la magazinele cu două sau mai multe niveluri.

Amenajarea sălii de vânzare constă în asigurarea echipamentului comercial, stabilirea fluxurilor de circulație a clienților, implantarea raioanelor de vânzare, prezentarea mărfurilor. Echipamentul comercial este format din mobilier și utilaje comerciale. Echipamentul servește la desfășurarea celor mai multe din activitățile din magazin, ușurarea muncii lucrătorilor, folosirea optimă a suprafeței de vânzare, etalarea unei cantități cât mai mari de mărfuri.

Durata de utilizare a echipamentului comercial variază între 5 și 10 ani, în funcție de tip, calitatea materialelor și intensitatea deteriorării.

Echipamentul comercial se poate uza fizic sau moral, ambele forme necesitând înlocuirea. Echipamentul uzat moral nu mai corespunde comercializării optime a mărfurilor și cerințelor de rentabilitate și productivitate a activității comerciale.

Un exemplu elocvent este cel al caselor de marcat clasice care în ultima perioadă de timp au fost înlocuite în totalitate nu numai datorită uzurii fizice, ci și faptului că nu mai corespund cerințelor unei gestiuni moderne.

Casele de marcat moderne sunt echipamente performante multifuncționale reunind un număr mare de caracteristici tehnico – funcționale: sistem de citire a codurilor de bare, cântar electronic, ceas /calendar încorporate în masa terminalului, sertar pentru bani (cu deschidere automată la închiderea bonului), imprimantă termică, afișaj alfanumeric pentru client, display LCD, rulare automată a rolei, hârtie copiativă sau dublu autocopiativă și funcționare în regim de imprimantă fiscală cu memorarea sumelor în memorie, jurnal electronic, interfața de conectare la PC, autonomie electrică și control automat al procesului de încărcare a bateriei, cititor de carduri, e-button, posibilități de memorare a unui variabil de coduri de produse în regim de lucru magazin sau restaurant, posibilități de înregistrare a unui variabil de cumpărături pe bon, posibilitate de lucru simultan a unui număr mare de operatori cu nume și

parolă, eliberare număr multiplu de bonuri de casă, memorie fiscală ergo-independentă pentru rapoarte zilnice "Z", posibilități de emitere rapoarte zilnice fiscale pe articole, pe subgrupe de mărfuri, pe operatori, pe grupe fiscale, pe conturi neîncheiate (deschise), operare cu numere întregi și fracționare reduceri și adaosuri procentuale, programate sau libere, acceptare diverse modalități de plată (tichete, card, CEC, numerar), imprimare și vizualizare sume intermediare, corectare (ștergere) înscrisuri greșite înainte de închiderea bonului, calcularea restului, blocare în caz de funcționare incorectă.

Mobilierul comercial este format din ansamblul elementelor materiale utilizate pentru expunerea mărfurilor:

- dispozitive de perete: rafturi, dulapuri, cuiere, sertare, casete;
- gondole pentru prezentări libere cu rafturi, dulăpioare, grătare;
- containerele speciale și alte tipuri de recipiente, cum ar fi: cutii, coșuri;
- ștenderele (suportii din bare metalice) pentru expunerea articolelor de îmbrăcăminte pe umerase sau prinse cu inele, cârlige etc;
- mese, scaune.

Tendința actuală este de a se renunța la unele dintre aceste piese care ascund mărfurile și creează bariere între mărfuri și cumpărători.

Cerințe pentru proiectarea și folosirea mobilierului comercial:

- proiectarea unor linii de mobilier modern, cu un grad ridicat de specializare pentru anumite grupe de mărfuri (confecții, încălțăminte, marochinărie, menaj, etc.) care să pună în valoare caracteristicile și destinația mărfurilor;
- realizarea unui mobilier comercial ușor, ieftin, multifuncțional, cu mare capacitate de preluare a mărfurilor atât pe orizontală, cât și pe verticală;
- dispunerea mobilierului astfel încât să permită folosirea intensivă a spațiilor comerciale, pe orizontală și verticală, respectiv un grad optim de încărcare a sălii de vânzare cu mărfuri. În acest sens se prevede ca magazinele să realizeze un grad de ocupare a suprafeței cu mobilier între 25 - 35 % în funcție de profilul unității, forma de vânzare;
- stabilirea înălțimii pieselor de mobilier în așa fel încât să se realizeze un echilibru între nevoia de a expune un volum cât mai mare de mărfuri și aceea de a prezenta cât mai atrăgător fronturile de vânzare. Exceptând rafturile de perete, pentru asigurarea vizibilității mărfurilor din interiorul sălii de vânzare se va urmări ca înălțimea pieselor de mobilier să nu depășească cota de 1,65 m.
- mobilarea sălii de vânzare se va face în strânsă dependență cu căile principale de circulație. Se apreciază ca fiind optimă aranjarea dreptunghiulară a frontului de expunere a mărfurilor spre calea principală de circulație.
- asigurarea unei orientări ușoare a clienților prin aranjarea pieselor de mobilier în linie dreaptă, circulară sau semicirculară, avându-se în vedere eliminarea posibilităților de formare a unor zone ascunse, necontrolabile.
- dimensionarea optimă a rândurilor purtătorilor de mărfuri: lungimea acestora se va situa între 5 -10 m;
- folosirea la maximum a suprafeței pereților pentru prezentarea mărfurilor; în acest scop, înălțimea rafturilor laterale poate ajunge până la 220-240 cm.

Mobilierul comercial modern se realizează după următoarele caracteristici:

Modularea - elementele constitutive ale diferitelor tipuri de mobilier și vitrine/frigorifice, se execută având la bază un modul dimensional prin a cărui multiplicare se pot obține dimensiunile necesare pentru unitatea respectivă.

Tipizarea - pentru mobilierul de serie mare, elementele constitutive au fost tipizate (montanți, console, suportii, elemente de prindere și de îmbinare, panouri etc.) astfel încât ele pot fi executate

după un proces tehnologic continuu realizându-se, pe de o parte, o producție rațională și economică cu prețuri de cost reduse, iar pe de altă parte rapiditate și precizie în execuție.

Interșanjabilitate - elementele de bază tipizate sunt astfel executate încât pot fi utilizate în obținerea variatelor tipuri de mobilier destinate atât unor raioane cu profile diferite, depozite cât și pentru categorii variate de mărfuri din același raion.

Autoportantă — Elementele și subansamblele sunt executate din profile rezistente, nemaifiind necesară utilizarea unor structuri interioare separate de rezistență.

Tipurile de mobilier interșanjabil (rafturi, gondole, ștendere etc.) se compun din elemente asamblabile care se produc în serie : montanți, picioare detașabile, panouri (fundal), polițe, dulăpioare, margini, suportți, socluri, ornamente, ghidaje ș.a.

Utilaje de prezentare și desfacere a mărfurilor:

- **utilaje de bază** ale sălii de vânzare: case de marcat, mijloace de transport;
- **utilaje specifice sectorului nealimentar**: aparate pentru încercat și verificat articolele electrocasnice, baterii, becuri, aparate de măsură, standuri de încercări, pupitre pentru audiții muzicale, mașini pentru călcat, refrișat, fasonat, festonat, cusut și brodat articole de confecții, țesături, perdele, covoare, mochete, lenjerie de pat etc;
- **utilaje specifice sectorului alimentar**: vitrine frigorifice, mașini pentru tăiat, cântărit, ambalat, marcat.

Casele de marcat sunt echipamente de bază ale sălii de vânzare, prin intermediul lor realizându-se încasarea contravalorii mărfurilor. Procesul de preluare a banilor trebuie să se deruleze cât mai operativ și corect, cumpărătorii apreciind buna funcționare a magazinului și după felul în care se desfășoară acesta.

Organizarea încasării prețului mărfurilor constă în stabilirea numărului necesar de case de marcat și amplasarea acestora.

Numărul caselor de marcat în diferite tipuri de magazine trebuie să asigure continuitatea procesului de încasare și să preîntâmpine aglomerările.

Numărul necesar al caselor de marcat se stabilește în funcție de:

- numărul maxim al clienților care se află într-un anumit interval de timp în magazin (c);
- timpul mediu de servire la casă a unui client (t);
- durata totală de funcționare a casei în intervalul de timp considerat (d),

$$n = c \times t / d$$

Întrucât în magazine fluxul clienților este oscilant și condițiile locale sunt diferite nu este întotdeauna posibil a se determina numărul caselor și orelor de funcționare cu ajutorul unui indice mediu valabil pentru toate unitățile. De aceea, se recomandă a se urmări suplimentar fluxul clienților și a se stabili numărul de case pe baza unor studii efectuate în timp. Gradul de încărcare a casei de marcat se reflectă în coeficientul de folosire a caselor, exprimat prin raportul între orele de folosire a caselor și orele de funcționare a magazinului. Un coeficient redus arată că există mai multe case decât este nevoie și că doar un număr mic funcționează. Un coeficient de 100% este imposibil de atins, în general, corespunzător condițiilor specifice fiecărui magazin se apreciază ca fiind optim un coeficient de încărcare între 75-85%.

Amplasarea caselor de marcat are în vedere respectarea anumitor cerințe:

- circulația clienților trebuie să se desfășoare nestânjenit, astfel încât să nu se ajungă la aglomerări;
- fluxul clienților să nu se intersecteze în fața caselor de marcat; clienții vor fi îndrumați în așa fel încât toate casele de marcat să fie solicitate în mod uniform;
- casierul trebuie să poată supraveghea de la locul său o parte a sălii de vânzare;
- în cazul vânzării prin autoservire toate casele vor fi grupate într-un loc; excepții sunt posibile atunci când sala de vânzare (sau raionul) are mai multe ieșiri care trebuie să fie deschise.

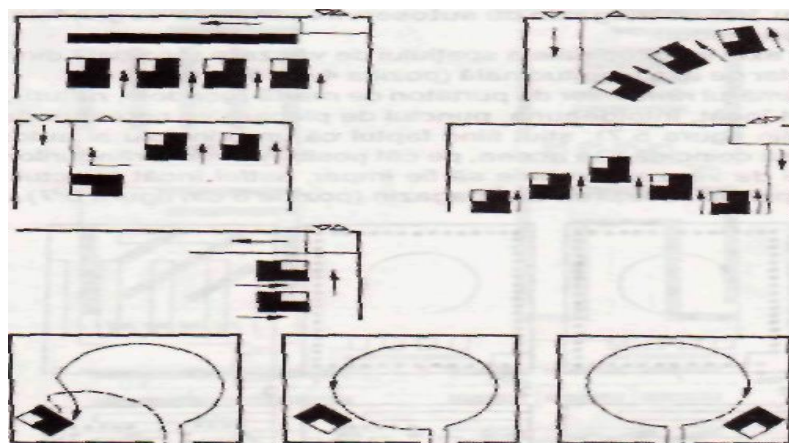


Fig. 3.11. Variante de amplasare a caselor de marcat în sala de vânzare

Mijloacele de transport în interiorul magazinului sunt reprezentate de diverse echipamente manevrate manual sau automatizat care au rolul de a transporta unități de încărcătură variabile pe anumite distanțe, în condițiile de protecție a mărfurilor, reducând efortul fizic al lucrătorilor și crescând productivitatea muncii.

3.4.4 Stabilirea fluxurilor de circulație a clienților

Fluxul cumpărătorilor cuprinde căile de circulație ale acestora de la intrarea în magazin către locurile de vânzare a mărfurilor și de la acestea la ieșire. Întrucât este elementul principal de funcționalitate a magazinului trebuie să permită accesul comod al cumpărătorilor (intrarea în magazin, alegerea mărfurilor, achitarea, ridicarea lor și ieșirea din magazin) continuu, fără fragmentări artificiale sau forțate, fără să stânjenească posibilitatea obținerii unei viziuni de ansamblu asupra întregului sortiment de mărfuri expus în sala de vânzare.

Realizarea culoarelor de circulație a cumpărătorilor poate fi considerată optimă în condițiile în care se respectă un paralelism cu sursele de iluminare în așa fel încât sursele de lumină să fie stabilite deasupra culoarelor de trecere, stabilind astfel o marcare indirectă a fluxului și o iluminare uniformă a mărfurilor.

Spațiile destinate circulației în marile magazine vor fi realizate fără încrucișări și cu posibilități de evacuare rapidă a cumpărătorilor și personalului în caz de necesitate.

Necesitatea deplasării pe verticală în marile unități comerciale este considerată de cumpărători ca o dificultate, deoarece scările rulante și lifturile nu rezolvă în totalitate fluxul acestora care are un caracter și o intensitate neuniformă între etaje. Scările rulante sunt cele mai indicate pentru transportul cumpărătorilor pe verticală. Ele se montează perechi și în sens invers și permit un flux curent al clienților. Încă de pe scara rulantă cumpărătorul poate avea o privire asupra sălii de vânzare.

Acest fapt cere o mare atenție la amplasarea raioanelor pe etaje.

S-a constatat că fluxul clienților într-un magazin universal cu mai multe etaje s-ar prezenta în felul următor:

| | % vizitatori |
|-------------------|--------------|
| - parter..... | 100 |
| - etajul I..... | 70 |
| - etajul II..... | 55 |
| - etajul III..... | 40 |
| - etajul IV..... | 30 |

Factorii care determină fluxurile clienților:

- forma de vânzare practică;
- mărimea și forma suprafeței de vânzare;
- mărimea și localizarea căilor de circulație;
- particularitățile constructive ale magazinului (dispunerea punctelor fixe - intrări, ieșiri, scări rulante, lifturi);
- dispunerea spațială a mobilierului comercial în sala de vânzare.

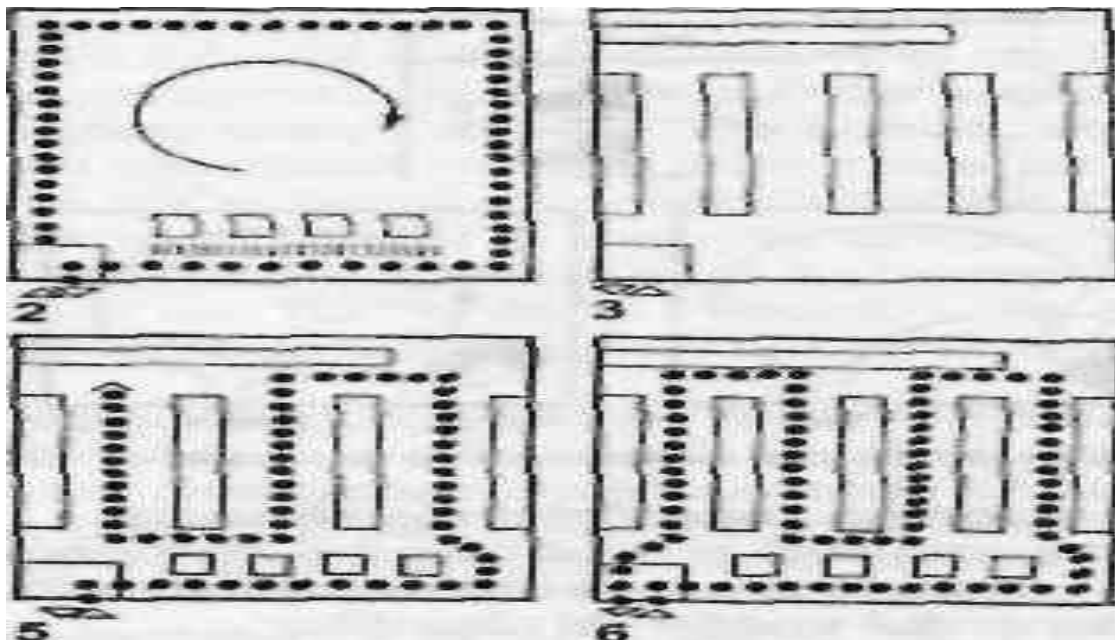


Fig. 3.12. Fluxurile de circulație a clienților

Fluxuri majore de circulație a clienților într-un magazin cu autoservire

- 1 - orientarea generală a clienților în sensul acelor de ceasornic;
- 2 - ordonarea purtătorilor de mărfuri pe axul de lungime al spațiului de vânzare;
- 3 - orientarea clienților în condițiile existenței unui număr par de rânduri de rafturi;
- 4 - orientarea clienților în condițiile existenței unui număr impar de rânduri de rafturi.

Căile de circulație sunt în majoritate și culoare destinate efectuării cumpărăturilor.

Căi de circulație:

- **principale** - determină direcțiile generale ale fluxului de cumpărători;
- **secundare** - stabilesc legături transversale între diferite raioane de vânzare;
- **spații de staționare** unde clienții sunt în așteptare (în fața scărilor rulante, a lifturilor, a caselor de marcat etc).

Proiectarea căilor de circulație dintr-un magazin trebuie să se respecte următoarele principii:

- a) căile principale de circulație să fie construite în linie dreaptă și să-și păstreze lățimea de trecere pe tot parcursul sălii de vânzare, înlesnind clientului drumul cel mai scurt spre diferitele raioane de vânzare;
- b) pentru dimensionarea lățimii culoarelor de circulație și a spațiilor de staționare se va porni de la

- frecvența cea mai intensă a vizitatorilor (în perioadele și orele de vârf ale activității magazinului);
- c) culoarele destinate efectuării cumpărăturilor trebuie dispuse perpendicular pe căile principale de circulație, pentru a asigura clienților accesul nestânjenit la marfa dorită;
 - d) spațiile destinate activităților la standurile de vânzare și în fața caselor de marcat trebuie să nu se interfereze cu căile principale de circulație și de efectuare a cumpărăturilor;
 - e) lățimea căilor destinate efectuării cumpărăturilor este dependentă și de înălțimea mobilierului comercial, recomandându-se, în acest sens, ca lățimea căii de cumpărare să fie egală cu înălțimea raftului de mărfuri;
 - f) în sectorul alimentar, aleile de circulație trebuie să fie continue, fără căi transversale sau întreruperi de gondole (studiile au arătat că 25% din clienți parcurg toată suprafața de vânzare la magazinele cu gondole continue în timp ce dacă gondolele sunt întrerupte de alei transversale ponderea acestora este de numai 5%);
 - g) marile lungimi ale gondolelor sunt indicate numai pentru vânzarea mărfurilor alimentare; pentru mărfuri nealimentare ele devin inacceptabile, pentru că amplifică monotonia; întrerupându-se aceste lungimi, se creează o zonă de „promenadă” și de stabilizare a clientului în interiorul raionului.
 - i) clienții care petrec mai mult timp în magazin în timp ce îl vizitează cumpără mai mult decât cei se limitează la un singur sector.
 - j) clienții, având direcția de deplasare neregulată au tendința de a circula doar pe părțile laterale ale magazinului.

Pentru o bună circulație în perimetrul unei suprafețe de vânzare se proiectează culoare a căror lățime să corespundă dimensiunilor antropometrice ale clienților aflați în diverse ipostaze:

- staționare într-un anumit loc în vederea alegerii unei mărfi;
- mișcare printre purtătorii de marfă;
- așteptare pentru plata cumpărăturilor la casă.

În privința mărimii culoarelor de circulație nu există un punct de vedere unitar: culoarele largi de circulație ar asigura o mai bună fluentă a cumpărăturilor, dar se consideră în același timp că dimensiunile mari reduc frontul de expunere a mărfurilor, deci se produce o diminuare a suprafeței de etalare a mărfurilor (creșterea lățimii culoarelor de circulație între două șiruri paralele de mobilier până la 1,80-2,00 m determină o reducere a spațiului ocupat cu mobilier cu 20-25 %).

Lățimea recomandată pentru culoarele de circulație a clienților în sala de vânzare a unui magazin cu autoservire:

| Tip culoar | Magazine cu suprafață de vânzare mai mică sau egală cu 1.000 mp | Magazine cu suprafață de vânzare de peste 1.000 mp |
|--|---|--|
| Culoar principal | 2,00 | 2,50 ...3,50 |
| Culoar secundar | 1,80 | 2,00 ...2,20 |
| Lățimea în fața locurilor de vânzare individuală | 2,50 | 3,00 ... 3,50 |
| Lățimea în fața casei de marcat | 2,50 ... 3,00 | 3,00..4,50 |
| Culoar între două case de marcat | 0,60 | 0,80 |

Poziționarea locurilor de intrare - ieșire în /și din magazin

Numărul și poziționarea punctelor de acces ale clienților în magazin condiționează orientarea majoră a fluxului de circulație. O soluție rațională din acest punct de vedere presupune:

- orientarea ușilor de intrare direct spre stradă;
- căi de acces comode, primitoare, dimensionate astfel încât să asigure circulația nestânjenită a clienților; de preferat ca pentru intrare și ieșire să existe uși distincte, deși la magazinele mici nu este posibil acest lucru;
- deschiderea ușilor în sensul fluxului clienților; la magazinele cu autoservire ușile sunt acționate de regulă cu celule fotoelectrice, ceea ce rezolvă implicit această problemă.

3.4.5 Implantarea raioanelor de vânzare

Raionul este unitatea de bază folosită pentru gruparea și prezentarea mărfurilor.

Gruparea mărfurilor în cadrul raioanelor se poate face în funcție de mai multe criterii:

- **destinație (utilizare)** – r. cu articole textile pentru îmbrăcăminte, r. cu lenjerie de corp, r. cu articole uz gospodăresc și decorarea locuințelor, r. cu articole tricotate pentru îmbrăcăminte, r. cu încălțăminte, etc.;
- **categoria de clienți** - r. cu articole pentru bărbați, femei, copii, nou-născuți, elevi, etc;
- **materia primă de fabricație** (după posibilități): r. cu țesături de bumbac, lână, mătase, in-câneapă, etc.;
- **natura cererii** – r. cu articole de lux, raioane cu articole de cerere curentă etc.

Raioanele se pot organiza pe:

- **grupe de mărfuri** (confecții, tricotaje, încălțăminte, ciorapi, lenjerie, marochinărie și alte articole sportive);
- **subgrupe de mărfuri** (încălțăminte cu fețe din piele naturală, încălțăminte cu fețe din înlocuitori, din piele sintetică și artificială, încălțăminte din cauciuc și mase plastice);
- **articole** (confecții pentru femei - paltoane, pardesie, jachete, costume, rochii, sarafane, fuste, bluze, pantaloni, salopete, halate de protecție și de baie);
- **sortimente** (fuste tip jeans, fuste din stofă, fuste-pantaloni).

Se cunosc patru tipuri clasice de amplasare a grupelor de produse:

Disponerea tip grilă în care grupele de produse sunt expuse liniar, pe culoare principale paralele, întrerupte de culoare secundare, așezate perpendicular pe primele. De regulă, marile magazine (Selgros, Kaufland) folosesc disponerea tip grilă. Acest tip de amenajare asigură o exploatare eficientă a magazinului, deși din punctul de vedere al clientului poate deveni stânjenitoare, părțile laterale ale sălii de vânzare fiind mult mai aglomerat.

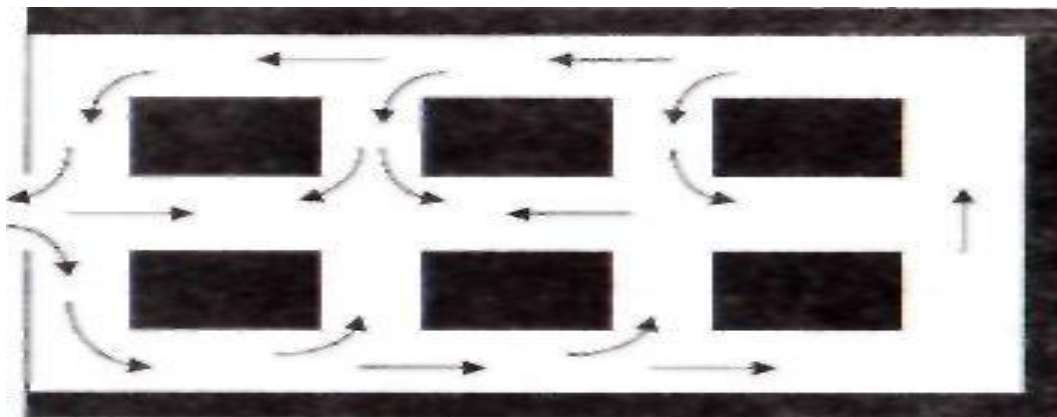


Fig. 3.12. Disponerea de tip grilă

Disponerea tip flux liber în care asortimentul de mărfuri este grupat pe familii și subfamilii de produse pentru a facilita mișcarea liberă, nestructurată a clienților. Această dispunere utilizează spațiul mai puțin eficient decât dispunerea grilă.

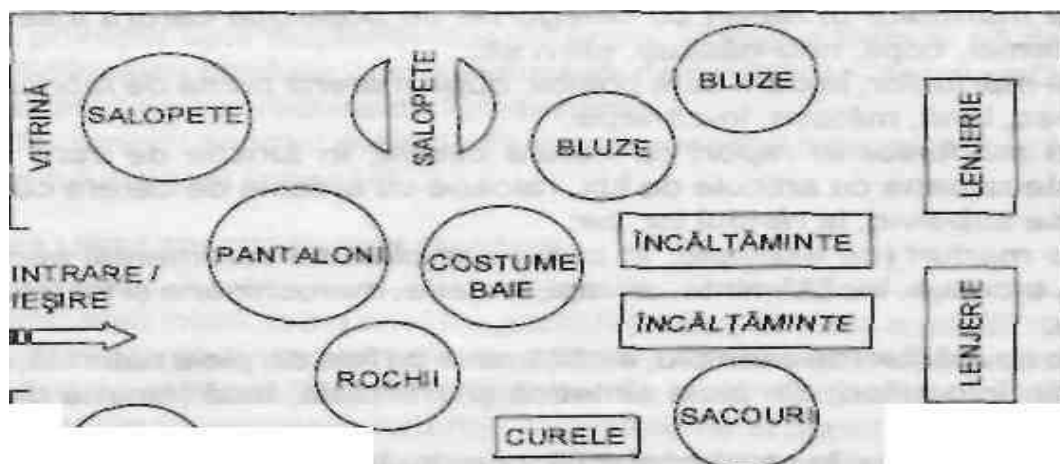


Fig. 3.13. Disponerea tip flux liber

Disponere tip flux liber a grupelor de produse într-un magazin de confecții pentru femei

Disponere tip boutique în care gruparea asortimentului de mărfuri se realizează astfel încât fiecare familie de produse constituie un raion bine individualizat, cu propriul stil și o ambianță specifică. Adesea un raion prezintă mărfuri de marcă ale unui singur producător. Acest sistem de amenajare reclamă costuri de construcție și de securitate mai ridicate.

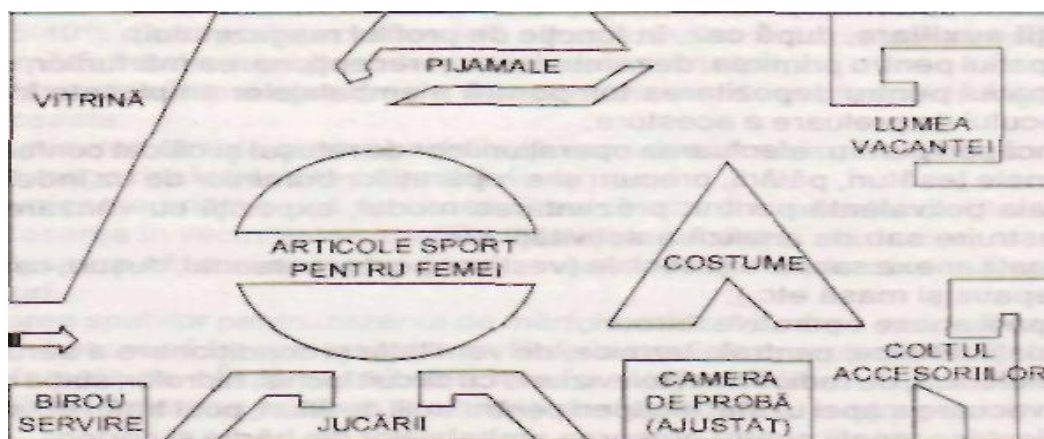


Fig. 3.14. Dispunerea tip boutique a grupelor de produse într-un magazin cu articole pentru femei

Implantarea raioanelor de vânzare este operațiunea complexă de dimensionare, amplasare a raioanelor, mobilierului și a produselor într-o concepție sistemică, astfel încât să asigure prezentarea unei cantități de mărfuri adecvate în raport cu cerințele clienței, precum și ușurarea alegerii de către cumpărători a mărfurilor.

Obiectivele implantării raioanelor este utilizarea rațională a întregii suprafețe disponibile, dirijarea circuitului clienților, reducerea circuitelor și operațiilor de manipulare a mărfurilor, realizarea unui nivel minim al cheltuielilor de circulație, facilitarea cumpărăturilor;

Repartizarea suprafeței de vânzare pe raioane are drept scop:

- găsirea cu ușurință de către clienți a unei grupe de mărfuri sau a unor articole;
- selectarea de către client a unui articol din rândul mai multor articole similare;
- întregirea cumpărăturii efectuate de client prin prezentarea de articole complementare și stimularea unei vânzări suplimentare;
- stimularea deciziei de cumpărare a clientului și pentru mărfurile de impuls;
- ținerea evidenței vânzărilor pe grupe de mărfuri, subgrupe, articole;
- utilizarea judicioasă a personalului, concomitent cu realizarea unei specializări a acestuia, pe grupe de mărfuri;
- efectuarea în condiții mai ușoare a inventarelor.

Dimensiunea raioanelor depinde de volumul și structura sortimentului de mărfuri, formele de vânzare în interdependență cu tipul și dimensiunile mobilierului, frecvența cererii de mărfuri. Din partea populației.

Dimensionarea raioanelor se poate face pe baza analizei vânzărilor înregistrate în perioada anterioară sau a rentabilității diverselor grupe de mărfuri.

Principiile de bază ale implantării raioanelor:

- **adaptarea la constrângerile fizice impuse de construcția unității.** Forma și dimensiunea magazinului impune anumite tipuri de amplasamente pentru raioane. Este preferabil de a plasa aproape de spațiul destinat rezervei de mărfuri raioanele care vând mărfuri de volum mare sau produse cu mare rotație a stocurilor. De asemenea, raioanele care comercializează produse perisabile vor fi de preferință situate în proximitatea camerelor frigorifice.

- **facilitarea circulației clienților în cel mai mare număr posibil de raioane.** Pentru a rentabiliza o suprafață de vânzare, trebuie ca schema de implantare a raioanelor să determine o circulație a clienților în toată sala, făcându-i să vadă, pe cât posibil, toate raioanele existente. **De reținut, că nici un client nu**

trebuie să simtă că i se impune un anumit circuit, ceea ce ar putea fi perceput ca un alt tip de presiune sau o insistență suplimentară din partea comerciantului.

- aranjarea raioanelor în funcție de logica de cumpărare a clienților

Localizarea raioanelor va ține cont de următoarele aspecte:

1. Raioanele care au valori ridicate ale vânzărilor pe mp ar trebui să fie situate în locuri strategice în magazin, respectiv în zonele cu cea mai densă circulație a clienților.

2. Raioanele care vând produse cumpărate spontan, prin impuls, trebuie să obțină cele mai bune amplasamente, spre deosebire de raioanele cu mărfuri destinate cumpărăturilor planificate (țintă bine stabilită a deplasării clientului în magazin) care pot fi situate în locuri mai puțin strategice pentru că oricum clienții sunt dispuși să facă un efort în plus pentru a le găsi.

3. Produsele care se cumpără frecvent, prețul lor fiind mic, se recomandă a fi situate în locuri accesibile clienților, aceștia așteptând să le cumpere fără prea multe complicații.

4. Raioanele cu produse complementare pot fi situate în proximitate unele față de altele pentru a facilita completarea cumpărăturilor (raionul cu accesorii îmbrăcăminte pentru bărbați - cravate, curele, bretele, ar trebui amplasat lângă raionul de confecții).

5. Raioanele care vând produse cu sezonabilitate diferită pot fi localizate alături (jucăriile și articole de grădină pot fi amplasate alături, în perioada sărbătorilor de iarnă, raionul de jucării putând fi mărit pe seama reducerii temporare a raionului cu articole de grădină).

6. Cele mai mici raioane se recomandă a fi plasate în locuri strategice pentru a le da mai multă vizibilitate; un raion cu o mare suprafață de vânzare poate să aibă un amplasament mai puțin strategic, dacă se are în vedere faptul că dimensiunea sa va contribui la asigurarea vizibilității necesare.

7. Raioanele se amplasează și în funcție de caracteristicile mărfurilor.

Într-un supermagazin, raionul de pâine nu trebuie să fie situat la începutul circuitului în autoservire deoarece clienții vor evita să cumpere pâine pentru a nu o strivi cu produsele grele pe care urmează să le achiziționeze ulterior. Produsele proaspete trebuie să fie prezentate în vitrine frigorifice plasate de-a lungul pereților pentru a mări spațiul utilizat și pentru a facilita bransamentul la rețeaua electrică.

8. Raioanele se amplasează și în funcție de anumite aspecte ale comportamentului de cumpărare a mărfurilor. Unele mărfuri, cum sunt confecțiile, de pildă, fac obiectul încercărilor (probelor) și al retușurilor. Ele pot deci să fie situate în locuri mai puțin strategice și departe de o circulație densă.

9. Raioanele cu produse noi trebuie implantate în locuri strategice pentru a permite o mai bună vizibilitate a produselor crescând astfel volumul vânzărilor.

10. Amplasarea raioanelor în funcție de imaginea pe care dorește comerciantul să o promoveze pentru magazinul său. Dacă se dorește poziționarea magazinului ca punct de vânzare a produselor proaspete, raioanele cu astfel de produse vor fi situate în zona de debut a circuitului clienților pentru a transmite mesajul, respectiv încă din primele momente când clienții intră în magazin.

A. Implantarea raioanelor în magazinele cu un singur nivel

Amplasarea și dimensionarea corectă a raioanelor urmărește a se crea un raport optim între suprafața raionului și volumul vânzărilor respective.

În practica comercială se utilizează așa-numita regulă 4.3.2.1, care se bazează pe observațiile curente asupra fluxului cumpărătorilor în magazine; s-a constatat că în cea mai mare parte, clienții au tendința de a se opri în apropierea intrării în magazin, evitând drumul până în partea opusă intrării. Pe baza acestor observații îndelung verificate, regula cere ca suprafața magazinului să fie împărțită în patru părți egale: în prima pătrime din vecinătatea intrării urmează să fie amplasate acele raioane care participă cu o cotă globală de 40% în volumul vânzărilor, iar în celelalte, în ordine, raioanele cu ponderi de 30%, 20% și respectiv 10%. Bineînțeles, regula este susceptibilă a fi adaptată, după împrejurări, în funcție de numărul intrărilor, a stâlpilor de susținere, etc.

Experiența comercială demonstrează că anumite raioane constituie punctele de atracție cele mai puternice ale unui magazin; este cazul raionului de carne și preparate din carne din hipermagazine, a raionului legume-fructe din supermagazine, a raioanelor cu articole pentru femei din magazinele universale, etc. Specialiștii apreciază că prezența legumelor și fructelor în oferta supermagazinelor, hipermagazinelor este rezultatul vitezei lor de circulație și a cererii cu frecvență mare (în Germania, 45% din consumatori cumpără legume și fructe aproape zilnic sau de mai multe ori pe săptămână). Aceste raioane de foarte mare atracție se amplasează primele în așa fel încât clienții, îndreptându-se către ele să fie nevoiți să traverseze întreaga sala de vânzare, vizualizând întreaga ofertă a magazinului. Urmează apoi implantarea raioanelor cu mărfuri de cerere curentă în așa fel încât să se realizeze un drum dirijat al clienței pe cât posibil pe ficare culoar de circulație. În ultima etapă se amplasează raioanele cu articole cumpărate din impuls, în funcție de complementaritatea în utilizare sau în imediata vecinătate a unui loc atractiv.

Existența unor mari raioane în magazinele specializate impune o adaptare a metodologiei prezentate mai sus. De fapt, în interiorul fiecărui mare raion urmează să se realizeze aceeași succesiune a celor trei faze de lucru.

B. Implantarea raioanelor în magazinele cu mai multe nivele

Implantarea generală a raioanelor pe nivele (magazine universale) se poate realiza prin aplicarea într-o formă adaptată a regulii 4.3.2.1 menționată în subcapitolul anterior. Posibilitățile de vânzare cele mai mari le are parterul magazinului care se caracterizează prin cea mai intensă circulație a clienților, aceasta scăzând în intensitate pe măsura înaintării pe verticală. Ultimul etaj are cel mai redus potențial de vânzare.

Proiectarea multor magazine universale este realizată pe principiul vânzării mărfurilor sub forma complexelor în consum: articole pentru femei, articole pentru bărbați, articole pentru copii, articole pentru locuință, articole pentru sport, turism, jocuri și odihnă, etc.

Sala de vânzare a fiecărui nivel se concepe ca o sală unică necompartimentată, permițând organizarea corespunzătoare a activității, precum și eventuala redistribuire a spațiilor diferitelor raioane în funcție de evoluția fondului de marfă și a cererii cumpărătorilor.

Raioanele care desfac mărfuri ale căror procese de vânzare necesită instalarea unor cabine de probe, ateliere de retuș, consultații tehnice, audiții, vizionări, demonstrații practice etc., vor fi amplasate în afara fluxurilor principale ale magazinului.

Varianta de amplasare a raioanelor într-un magazin universal:

La parter se amplasează raioanele care desfac mărfuri alimentare, mărfuri grele (piese de mobilier, frigider, mașini de spălat, mașini de cusut, motorete etc), dar și materiale foto, bijuterii, parfumerie, galanterie, marochinărie, articole de artizanat și cadouri. În ceea ce privește sectorul alimentar, sistemul constructiv va fi astfel realizat încât să permită o funcționare independentă a acestui raion.

Sala de vânzare de la parter se organizează în totalitate sau parțial pe principiul autoservirii, în cadrul fluxului cu autoservire funcționând și raioane cu vânzători.

Se organizează raioane cu vânzători pentru produsele alimentare care se păstrează în vitrine frigorifice și se comercializează în cantități mici prin debitare (carne și preparate din carne, lactate, măsline, salate gata preparate), cântărire (produse de cofetărie-patiserie, cafea vrac, semințe vrac, etc.), dar și pentru pâine și produse de panificație.

La amplasarea raioanelor în cadrul sălii de vânzare se urmărește asigurarea unei repartizări uniforme a fluxului de cumpărători în funcție de complexitatea cererii, frecvența completării stocurilor în sala de vânzare, concentrarea utilajelor frigorifice, crearea pentru cumpărători a unei accesibilități maxime la mărfuri pentru examinare și alegere, crearea unui front suficient de expunere a mărfurilor.

La etajul I se pot amenaja raioane cu articole pentru copii și femei (încălțăminte, tricotate, confecții).

La etajul II se pot amenaja raioane cu articole pentru bărbați.

La etajul III se pot comercializa articole de uz casnic (menaj, sticlărie, porțelanuri, faianță, feronerie, articole pentru școlari) cât și articole sport – turism.

La etajul IV se comercializează prin diferite raioane obiecte – decorațiuni interioare, corpuri de iluminat, electrocasnice (în alte variante articolele de folosință îndelungată sau de confort al locuinței se recomandă a fi comercializate la ultimul nivel, considerat a fi zona cea mai liniștită a magazinului).

La etajul V sunt amplasate unități de alimentație publică (baruri, cofetării – patiserii) care în sezonul cald se pot extinde și pe terasă oferind o frumoasă perspectivă asupra orașului. Aceste unități se pot amenaja la ultimul nivel sau la parter, dispunând de intrări separate de cele ale magazinului care să le permită prelungirea programului după închiderea magazinului.

Regula 4.3.2.1 este rezultatul observațiilor empirice, ceea ce limitează generalizarea ei în practica comercială. Din acest motiv s-a propus evaluarea amplasării raioanelor unui magazin prin luarea în calcul a indicatorului „număr de cumpărături efectuate în fiecare zonă a suprafeței de vânzare”, precum și a „indicelui de frecvență a zonelor”.

Indicele de frecvență reprezintă ponderea numărului clienților ce trec prin perimetrul unei zone (nivel sau raion) în totalul clienților care au intrat în magazin. Experiența practică demonstrează că rentabilitatea unei suprafețe de vânzare nu este omogenă. Diferențele provin din următoarele două cauze:

- zona prezintă produse care sunt ele însele rentabile;
- zona este foarte frecventată.

Deci, frecvența este un factor fundamental de caracterizare a rentabilității unei zone. Continuând cu acest raționament, se consideră că un produs este rentabil dacă el însuși este un produs de „apel” pentru zonă sau dacă este localizat într-o zonă rentabilă, respectiv într-o zonă foarte frecventată de către clienți.

3.4.6 Oferta magazinului – forme moderne de prezentare și gestionare a ofertei

Asortimentul de mărfuri și servicii

Din punct de vedere conceptual, la nivelul de piață, se operează cu categoria de ofertă, aceasta având un caracter colectiv, de globalitate în raport cu cererea populației în timp ce la nivel de firmă comercială se operează cu conceptul de asortiment.

Asortimentul comercial este definit ca un ansamblu de bunuri prezentate și vândute într-un punct de vânzare, fiind un rezultat al unui proces de alegere din volumul total de bunuri și servicii care constituie oferta globală dintr-o anumită arie de piață. Prin urmare, asortimentul este forma concretă de existență în cadrul spațiului comercial a produselor destinate consumului.

Asortimentul este o manieră de a asambla produsele care răspund unui complex de nevoi.

Termenul de asortiment nu trebuie confundat cu cel de „colecție”, care desemnează un simplu eșantion destinat a fi prezentat, fie direct de către vânzător, fie prin intermediul unui reprezentant al comerciantului. Asortimentul este constituit din combinarea produselor colecției. Se pot obține un număr foarte mare de combinații, număr care depinde de dimensiunile și caracteristicile asortimentului.

Stabilirea asortimentului de mărfuri și servicii privește:

- probleme legate de rentabilitatea suprafeței comerciale, care nu pot fi rezolvate decât prin cunoașterea structurii detaliate a ofertei.

- politica comercială - oferta punctului de vânzare este rezultatul unui proces complex de căutare pentru găsirea unui echilibru dinamic, permanent, între cerințele clienței și limitele impuse de factori endogeni (îndeosebi dimensiunile suprafeței, mobilierul și utilajele comerciale). Se va accepta o politică de imitare, care constă în a cuceri aceleași piețe și aceleași segmente - țintă ca ale concurenților, în a utiliza aceleași

tehnici de vânzare și a promova aceleași servicii;

- o politică de diferențiere, care caută să consolideze o imagine specifică, acționându-se asupra modului de organizare interioară, a prețurilor și politicilor promoționale.

Aceste politici se corelează cu politica generală a unei firme comerciale prin care se stabilesc obiectivele pe termen lung: procentul de creștere a vânzărilor, creșterea cotei de piață, rentabilitatea capitalului investit, securitatea financiară și de personal etc.

Clasificarea și dimensiunea asortimentului

Subdiviziunile unui asortiment sunt reprezentate de:

1. Produs - un bun căutat și obținut de către consumator în vederea satisfacerii unei nevoi. Produsul este vândut sub un nume care îi individualizează starea și/sau uneori calitatea (vin, cravată, televizor etc.).

2. Categorie de produs - un ansamblu de produse având utilitate globală identică, răspunzând aceleiași nevoi (cămăși pentru bărbați, scaune de bucătărie).

3. Modelul - individualizarea unui produs în funcție de materia primă, design (scaune de bucătărie fabricate din lemn sau rochii clasice).

4. Referința - elementul de analiză cel mai mic pentru că ea identifică marca, talia și culoarea unui anumit model dintr-un produs.

5. Piesa sau articolul - unitatea de vânzare dintr-o referință particulară dată.

Utilitatea unui produs nu este unidimensională, atributele sale fiind diverse și în mod direct percepute de către consumator, în funcție de psihologia acestuia, de locul și momentul când este realizată cumpărătura.

În funcție de relația „consumator - produs” și de strategiile promovate de către o firmă, întreprindere comercială, s-a definit următoarea **tipologie a bunurilor de consum** care pot constitui asortimentul unui punct de vânzare:

Bunuri comparative (shopping goods):

- eforturi de alegere și de informare;
- risc legat de decizia de cumpărare;
- o durată de consum medie.

În acest caz, comerciantul adoptă o strategie ofensivă sau de atracție, cu asigurare a asortimentului prin servire și pentru care se angajează, practicând cote de adaos comercial convenabile.

Bunuri specifice (specially goods):

- preferințele consumatorilor sunt deja formate;
- eforturi pentru procurarea produselor.

Comerciantul propune un asortiment profund și practică adaosuri comerciale ridicate.

Bunuri de comoditate (convenience goods):

- frecvență ridicată de cumpărare, fără un efort deosebit în alegere din partea consumatorului;
- preocuparea consumatorului pentru comparații „calitate/preț” este nesemnificativă, ceea ce determină un timp de alegere limitat;
- nivel redus al service-ului comercial.

În contextul amenajării unui punct de vânzare este utilă și următoarea clasificare a asortimentului de mărfuri:

- **colecție de bază** - formată din așa-zisul asortiment standard (obligatoriu și permanent);

- **colecția selectivă** constituită din mărfuri de impuls, de „modă” și „speciale”;

- **colecția sezonieră** cuprinzând, alături de unele produse de bază, anumite mărfuri cu destinație specială ce se vor comercializa în timpul campaniilor promoționale în puncte de vânzare organizate pentru acest scop.

Un asortiment se caracterizează în general prin trei dimensiuni: lărgimea, profunzimea, coerența.

Lărgimea - categoriile de produse cuprinse în cadrul asortimentului (un magazin care comercializează articole destinate locuințelor are lărgimea asortimentului (televizoarele, radiourile, mașinile de spălat, aspiratoarele, mobila, covoarele, perdelele, corpurile de iluminat). În funcție de numărul categoriilor de produse, oferta de mărfuri poate fi mai restrânsă sau mai largă.

Profunzimea se măsoară prin numărul de referințe prezentate pentru fiecare categorie de produse (în grupa televizoare sunt oferite televizoare staționare din marca A de culoare X, televizoare portabile din marca B etc).

Coerența măsoară omogenitatea produselor realizate având aceeași utilizare finală. Mult timp s-a crezut că asortimentul trebuie să fie coerent în raport cu produsele. Astăzi, din ce în ce mai mult, se fundamentează strategii ale asortimentului coerente în raport cu clienții. Așa, de exemplu, stațiile de benzină vând produse alimentare; în marile magazine existând un raion de cravate alături de departamentul confecții pentru femei etc.

Punctele de vânzare pot oferi următoarele asortimente-tip:

Asortiment restrâns și puțin profund constituit din articole puțin numeroase, care răspund câtorva nevoi bine definite. Acest tip de asortiment se regăsește la comercianții care au exclusivitatea unei mărci precum și la magazinele discount.

Asortiment restrâns și profund este specific unui magazin specializat care oferă o gamă de articole răspunzând unei nevoi precise. Posibilitățile largi de alegere de articole pentru aceleași nevoi și competența vânzătorului constituie elementele atractive ale magazinului (magazin de produse dietetice, de încălțăminte, de tricotaje etc).

Asortiment larg și puțin profund gama articolelor este largă și destinată să acopere nevoile cu manifestări curente (este specific supermagazinului, magazin popular).

Asortiment larg și profund - asigură o mare posibilitate de alegere a articolelor. Asortimentul larg și profund a luat naștere odată cu apariția marilor suprafețe de vânzare care au permis regrouparea sub același acoperiș a echivalentelor a numeroase magazine specializate.

Gradul în care profunzimea unui asortiment propus de către un comerciant acoperă nevoile de alegere ale consumatorului se măsoară prin **cota de satisfacere prin profunzimea unui asortiment (CSP)**.

CSP = Număr de referințe din magazin/Număr de referințe existente pe piață

(dacă există 12 referințe de televizoare pe piață, magazinul care comercializează 4 referințe va oferi o CSP = $4/12 \times 100 = 33\%$).

Această cotă poate să varieze de la 0% până la 100%, cu un service maximal pentru comerciantul care oferă ca referințe totalitatea articolelor unei categorii de produse.

Etalarea mărfurilor în magazine

Etalarea mărfurilor în magazine este o activitate de bază a tehnologiei comerciale și în același timp una din variabilele mixului de merchandising.

Operațiunile, procedeele, procesele și regulile create în acest sens urmăresc realizarea unei oferte active, atractive care să stimuleze creșterea vânzărilor, deci a profiturilor comerciantului.

Etalarea, ca element fundamental al promovării vânzării mărfurilor acționează asupra clientului în mai multe sensuri:

- pune în valoare articolul realizând o legătură între publicitatea prin mass-media și locul efectiv de vânzare a acestuia;
- poate modifica dorința de cumpărare a unui client;
- furnizează informații inedite despre utilizarea produsului creând noi mobiluri de cumpărare.

Scopurile finale ale etalării:

- atenționarea clientului, care prin natura firii sale poate fi preocupat, visător sau neatent;
- orientare rapidă în contextul varietății mărfurilor existente în același loc;
- oprirea clientului spre informare;
- generarea unei cereri de impuls;
- materializarea impulsului într-o cumpărare efectivă; clientul ia hotărârea de a cumpăra sub impulsul informațiilor furnizate în legătură cu prețul, calitatea și modul de întrebuințare a produselor oferite.

În comerțul modern prezentarea mărfurilor se supune unor legi științifice, de estetică comercială. Marfa trebuie prezentată în modul cel mai favorabil.

Facing – ul desemnează o unitate de produs prezentată pe primul rând din fațada unui raft sau a unei gondole. Numărul de „facing” este egal cu numărul de unități de prezentare (cutii, pachete, punji, sticle) dintr-un articol văzut din față. Fiecărui produs i se atribuie un facing decurgând din modul de prezentare adoptat (din rațiuni de comoditate în manipulare și aprovizionare, anumite articole cu o frecvență crescută a vânzării sunt prezentate pe palete, în containere; acest mod de prezentare determină facing – ul produsului).

Facing –ul este determinat în număr de produse (10 facing-uri pentru 10 flacoane cu aceeași referință așezate una lângă alta pe etajeră) sau în centimetri (parfumele ocupă o lungime de 120 cm). Cu cât facing-ul este mai important (mai mare) cu atât clientul are timp să vadă mai bine produsul și mai ales să facă o abordare mai calitativă a acestuia, durata de observare fiind prelungită. Un număr minim de facing este indispensabil pentru ca articolul să fie perceput (în jur de 30 cm într-un supermarket), dar dincolo de o anumită lungime vânzările nu mai cresc deloc.

Spațiul linear (linearul) este lungimea de expunere a unui tip de produs (articol) într-un magazin.

Spațiul linear este expresia concretă a regulilor, metodelor și eforturilor de expunere a produsului în magazin. Este considerat un adevărat mijloc de producție în comerț întrucât mediază contactul clienților cu produsele. În magazin, clientul apreciază linearul de expunere, percepe produsul, ceea ce influențează comportamentul său de cumpărare.

Linearul joacă un dublu rol:

- suport pasiv pentru produse, făcându-le să fie percepute vizual de către clienți, facilitând cumpărarea premeditată;
- suport activ pentru vânzări, punând în valoare puterea de atracție a produselor și facilitând astfel cumpărarea din impuls.

Linearul influențează vânzările unui produs în sensul că dimensiunea spațiului acordat unui produs generează pentru ochiul clientului care trece prin fața raftului stimuli senzoriali cu atât mai puternici cu cât spațiul este mai important. Prin urmare:

- toate produsele se vor vinde bine dacă li se acordă un spațiu în plus;
- unei creșteri a linearului unui raion îi corespunde o creștere a volumului vânzărilor, însă această creștere este limitată prin existența a două restricții:
- un număr minim de bucăți dintr-o anumită referință care, dacă nu este atins, nu permite realizarea unei vânzări corespunzătoare;
- un prag de saturație peste care dacă se trece, nu se va obține o sporire a vânzărilor.

Spațiul linear la sol este lungimea de prezentare a unui produs pe mobilier măsurată la nivelul solului; numărul de etajere nu este luat în seamă.

Spațiul linear dezvoltat este lungimea totală de prezentare a unui produs pe mobilier, luându-se în considerare numărul de etajere (se multiplică linearul la sol cu numărul de etajere).

Spațiul linear se poate calcula și pentru mobilierul comercial existent ca atare. De exemplu, într-un hipermagazin raionul X este format din 5 gondole duble, 13 m lungime fiecare, formate din 4 nivele. Linearul la sol total = 5 gondole x 13 m x 4 x 2 .

Determinarea lungimii linearului la sol

Această problemă practică se poate rezolva aplicându-se mai multe metode și raționamente:

1. Repartiția proporțională cu vânzările. Potrivit acestei metode se atribuie un procent din spațiul linear total egal cu cota vânzărilor înregistrate.

V - volumul total al vânzărilor de mărfuri al magazinului, într-o perioadă dată;

v - volumul vânzărilor produselor respective, în aceeași perioadă;

L - lungimea totală a linearului la sol;

l - lungimea linearului acordat produsului

$$v / V = l / L$$

$$l = vL / V$$

Această metodă este simplă, însă are anumite limite:

- se bazează pe structura vânzărilor specifice unei perioade trecute, ignorându-se necesitatea îmbunătățirii ei într-o perioadă următoare;
- nu ia în considerație principiul elasticității linearului de vânzare (creșterea linearului de expunere a unui produs determină până la un anumit nivel creșterea vânzărilor), deci nu se caută o optimizare a utilizării linearului. O corecție a metodei din acest punct de vedere se asigură prin aprecierea procentului de modificare a volumului vânzărilor. Se acordă fiecărei categorii de produs un linear modificat cu o valoare corespunzătoare procentului de modificare a vânzărilor sale.

Repartiția bazată pe cantitățile vândute.

Metoda constă în a calcula linearul unui articol în funcție de **vânzarea medie zilnică** și **frecvența de aprovizionare a sălii de vânzare**, respectiv numărul de aprovizionări a sălii de vânzare în timpul programului zilnic de lucru (o dată, de două ori pe zi, etc.). De obicei, se începe aprovizionarea atunci când gondolele se decompletează până la 1/2 din capacitatea lor. Se consideră o aprovizionare completă ca fiind formată din 2 aprovizionări ale gondolei (raftului) golită pe jumătate din capacitatea - zi. Suprafața de etalare (S_e) este invers proporțională cu frecvența de aprovizionare ($S_e = 1/F$);

Această metodă consideră linearul ca o rezervă de mărfuri din sala de vânzare, prin constituirea unui „stoc-tampon” între rezervele proprii ale magazinului (din depozite) și clientelă. În această accepțiune, **lungimea linearului** fiecărui produs depinde de:

- cererea clientelei pentru acest produs (vânzările);
- locul pe care îl ocupă acest produs în spațiu;
- perioadele și intervalul de reprovizionare.

Dacă “v” este volumul unei unități (ambalaj și produs), “n” este numărul de unități din produsul respectiv vândut într-o perioadă, volumul care trebuie ocupat de produs în magazin în intervalul dintre reprovizionări

$$n \times v = P \times H \times l,$$

P - profunzimea (adâncimea) polițelor de raft sau gondolă

H - înălțimea mobilierului de expunere.

Și această metodă are limite de aplicare:

- nu se asigură optimizarea utilizării linearului, obținându-se dimensiuni necorelate ale acestuia; produselor prezentate în ambalaje voluminoase, dar cu o vânzare

lentă li se acordă un linear mai mare comparativ cu cel rezultat pentru produsele în ambalaje mici, dar cu o rotație rapidă a stocului;

- suma linearelor determinate pentru fiecare produs nu se înscrie în limita fizică a linearului la sol disponibil pe ansamblul magazinului, ceea ce implică pentru anumite produse o modificare a perioadei de aprovizionare;

- în aceste condiții nu se caută soluții de asigurare a satisfacțiilor clienței.

O altă metodă recomandată de literatura de specialitate străină are în vedere determinarea spațiului de raft (în mm) pe baza următoarelor elemente de calcul:

- ponderea vânzărilor grupei respective de mărfuri în vânzările totale ale magazinului (p);
- numărul de mm al spațiului de etalare existent (l);
- mărimea corectată a ambalajului (S);
- adâncimea permisă de raft (H);
- numărul de rotații al mărfurilor vândute (r).

$$Sr = p \times l \times S \times H \times r$$

Prin urmare, nu există niciodată o singură soluție în atribuirea linearului pentru un produs, ci mai multe, alegerea unei metode fundamentată științific fiind preferabilă determinării linearului exclusiv pe baze empirice. Apelând la diverse metode, repartitia linearului nu va duce la aceleași rezultate. Nu există "o metodă bună" ci, în funcție de obiectivele urmărite, se pot combina diferiți parametri.

Elasticitatea linearului este raportul dintre variația relativă a cererii pentru un produs și variația relativă a liniarului atribuit produsului. Elasticitatea este pozitivă atunci când mărimea liniarului corespunde cu cea a cererii; elasticitatea este nulă atunci când față de o mărire sau o scădere a linearului cererea nu variază; elasticitatea este negativă atunci când variației într-un sens a linearului îi corespunde o variație în sens invers cererii.

Se pot identifica trei tipuri de produse pentru care vânzările sunt sensibile la lungimea linearului atribuit:

1. Produse insensibile la linear (sarea, condimentele, făina, ulei, zahăr, alte articole de cerere curentă). Cumpărătorii nu sunt incitați să cumpere în plus pentru că nu au nevoie.
2. Produse de uz general, destul de sensibile la creșterea linearului, punctul randamentului maxim fiind destul de repede atins (biscuiți, conserve de legume și fructe).
3. Produse de achiziție ocazională pentru care creșterea vânzărilor, odată cu suplimentarea spațiului este destul de lentă până când linearul este suficient de mare pentru a forța atenția consumatorului. După acest nivel curba vânzărilor crește linear, punctul randamentului maxim fiind destul de repede atins. Linearul necesar pentru stimularea în continuare a vânzărilor fiind mult prea mare, devine impracticabil.

Merchandising-ul este înainte de toate o abordare experimentală și schimbarea de nivel a unui articol trebuie studiată cu atenție; indicii randamentului în vânzare în funcție de nivel sunt date generale constituite prin mijloace de observare.

Prezentarea mărfurilor în cadrul raionului. Tehnici de etalare

Experiența comercială indică faptul că nu există o prezentare perfectă a mărfurilor ci diverse posibilități, adecvate unor obiective stabilite anterior. Nu este suficient - cum se întâmplă adesea - să se încarce cu mărfuri rafturile, stenderile etc. Trebuie ca prezentarea lor în cadrul acestora să fie activă,

fiindcă regula fundamentală în organizarea interioară a unui magazin este regula de bază a merchandising-ului: **"a se substitui o prezentare activă unei prezentări pasive"**. Se apreciază că un spațiu de vânzare bine organizat poate fi comparat cu o stradă comercială, dar spre deosebire de aceasta, „strada” interioară trebuie organizată în așa fel încât să permită o localizare și o legătură optimă între diferitele grupe de produse, precum și posibilitatea de control a fluxului clienților și al mărfurilor.

Comerciantul trebuie să rezolve implicit două probleme de amplasare a produselor: utilizarea diverselor porțiuni ale gondolelor de-a lungul culoarelor de prezentare (pe orizontală) cât și utilizarea diferitelor nivele ale gondolei (pe verticală).

Etalarea mărfurilor în sala de vânzare urmărește să asigure o abundență de mărfuri, o varietate cât mai mare și nu evidențierea unei anumite categorii de mărfuri. Această abundență nu trebuie să dea senzația de îngrămădeală sau dezordine; dimpotrivă, mărfurile vor fi expuse cât mai estetic în funcție de caracteristicile lor merceologice: proprietăți fizico-chimice, mod de ambalare, culoare, formă, dimensiuni etc.

Un alt obiectiv al etalării este acela al asigurării unei circulații active a clienților care să permită acestora cuprinderea întregii suprafețe a magazinului și contactul direct cu marfa.

Etalarea mărfurilor va ține seama de următoarele aspecte tehnice:

Prezentarea mărfurilor se face și în funcție de forma de vânzare adoptată.

Practica demonstrează că fiecare metodă de vânzare are avantajele și inconvenientele sale, un magazin putând să-și aleagă o anumită formă de vânzare în funcție de specificul produselor pe care le comercializează. Așadar, de exemplu, un raion destinat articolelor pentru meșteșuguri (articole de bricolaj) nu poate fi în totalitate amenajat pentru autoservire, deoarece clientul are deseori nevoie de sfaturile unui specialist. Problema care se pune este de a determina metoda de vânzare cea mai adecvată și cea mai rentabilă pentru fiecare produs.

- se vor expune toate sortimentele de mărfuri existente în magazin;
- asigurarea unor cantități suficiente de mărfuri, corespunzătoare frecvenței cererii cumpărătorilor;
- se va expune o cantitate suficientă din fiecare produs pentru ca acesta să fie vizibil (studiile arată că este nevoie de cel puțin 3 unități din același produs pentru ca acesta să fie observat de clienți).
- se poate realiza o concentrare în același loc a produselor aparținând aceleiași producător (produse cu aceeași marcă). Se obține astfel un impact mai puternic asupra consumatorului prin efectul de masă. În plus, impresia pozitivă dată de cumpărarea anterioară a unui produs poate trece mai ușor asupra altui produs din aceeași gamă (de exemplu gruparea produselor cosmetice).
- aranjarea mărfurilor se face pe categorii înrudite între ele ca utilizare;
- în funcție de specificul mărfurilor, etalarea se face pe articole, iar în cadrul acestora pe mărimi, culori, formă, model, preț, caracteristici de utilizare, grupe tematice;
- prezentarea mărfurilor se va face și în funcție de cererea acestora, în acest scop ele fiind grupate în mărfuri foarte solicitate, mărfuri curente și mărfuri cu vânzare lentă;
- așezarea mărfurilor cu o frecvență mare de cumpărare în apropierea rezervei de mărfuri;
- pentru mărfurile care necesită o informare suplimentară cu privire la partea tehnică și performanțe este necesar ca acestea să fie prezentate prin panouri, afișe, etichete, în care să se evidențieze caracteristicile și parametrii tehnico-funcționali;
- pentru mărfurile ce necesită o prezentare directă se vor amenaja spații speciale pentru demonstrații (aparate electrocasnice și electronice);
- pentru unele produse, cum sunt cele electrocasnice și electronice, expunerea este indicat să se facă și în starea lor de funcționare;
- în colțurile sălii de vânzare pot fi expuse mărfuri de cerere zilnică, pentru a face și aceste puncte atractive;

- în expunerea mărfurilor, o atenție deosebită se va acorda respectării regulilor de asociere a culorilor; astfel, în cadrul unor grupe de mărfuri (confecții, tricotaje) expunerea se face pe mărimi, în cadrul acestora pe modele, iar în cadrul fiecărui model pe nuanțe coloristice.
- amplasarea mărfurilor cu volum mic și prețuri mari se va face în așa fel încât să li se asigure o supraveghere corespunzătoare;
- se va utiliza de preferință mobilierul adaptat tipului de produs (legume-fructe, textile, încălțăminte, cărți, jucării etc): etajere, paleți, coșuri, rafturi (modulare) de perete, vitrine, gondole, teșghele, standuri (rotative), etc.;
- amplasarea produselor pe diversele nivele se va face în funcție de potențialul de vânzare al fiecăruia. Diferitele polițe (nivele) ale mobilierului comercial nu au aceeași "valoare" comercială. Din acest punct de vedere se cunosc trei niveluri principale: nivelul la sol (1); nivelul din dreptul mâinilor (2); nivelul în direcția naturală a privirii (3)

Nivelul (3) este cel mai „rentabil”, nivelul (2) are o rentabilitate medie, iar nivelul (1) are potențialul de vânzare cel mai slab.

Ținând cont de acest aspect se recomandă ca înălțimea medie să fie de 180-200 cm, nivel peste care percepția nu mai este posibilă. Doar rafturile sprijinite de pereții laterali ai magazinului (gondole murale) pot depăși 2 m.

De fapt, problemele ce se pun în localizarea grupelor de mărfuri în cadrul magazinului sunt aceleași și în cazul localizării produselor din aceeași grupă de mărfuri pe o anumită unitate de prezentare (gondolă, raft, stender etc). Astfel, punerea în valoare a polițelor de la sol, care au, după cum s-a văzut, cea mai mică putere de „vânzare”, are aceeași semnificație - prin analogie - ca și vitalizarea așa ziselor „colțuri moarte” ale magazinului. De aceea, apare indicat ca la acest nivel să se localizeze: articolele de cerere curentă (așa-numitele produse „de apel”); produsele voluminoase; produsele al căror înscris pe ambalaj are o lizibilitate verticală; mici articole așezate în vrac (femeile apreciază această formă de prezentare). În același timp, polițele superioare vor trebui destinate articolelor de desfacere lentă, iar polițele mijlocii articolelor cu vânzare rapidă.

- aranjarea pe gondole va ține cont de masa și volumul produselor, calculându-se un grad optim de încărcare a mobilierului;
- articolele mari să fie amplasate în locuri care să nu stânjenească circulația în unitate, la eliberarea lor;
- amplasarea articolelor mici (piper, ceai, țigări, ciocolată, cafea, bomboane, gumă de mestecat, etc.) în apropierea caselor pentru a fi sub supraveghere;
- articolele mărunte vor fi prezentate în cutii speciale sau folosind utilaje care permit etalarea în vrac;
- capetele de gondolă sunt utilizate întotdeauna pentru promovarea anumitor produse, deci nu pot fi privite ca o continuare a raionului respectiv. Se recomandă schimbarea lor la 10-15 zile pentru a le conserva impactul promoțional. Dacă organizarea interioară a unui magazin nu se poate schimba la intervale atât de reduse, capetele de gondolă au această capacitate deoarece ele sunt mijloace care pot sublinia reînnoirea, varietatea, ambianța comercială.
- produsele aparținând mai multor categorii vor fi prezentate începând cu clasa de lux, cea mai scumpă. Aceasta trebuie văzută mereu prima și considerată etalon; în comparație cu prețurile mari pentru produsele de lux prețurile celorlalte produse vor părea accesibile;
- în sectorul alimentar, etalarea mărfurilor trebuie să dea impresia abundenței. Acestea vor fi grupate pe familii astfel încât să fie cât mai vizibile pentru cumpărători și vor fi amplasate în ordinea în care este obișnuit cumpărătorul să le aleagă;
- atribuirea unui loc stabil mărfurilor pentru a se asigura o ușoară orientare a cumpărătorilor, evitându-se schimbările zilnice ale locului, ceea ce poate crea dezorientare și confuzie;

- produsele noi cât și cele mai puțin cunoscute, se recomandă să fie prezentate pe câte o gondolă separată (denumită gondola noutăților), iar cele la care se urmărește să se atragă atenția cumpărătorilor se așază pe rafturi și gondole la înălțimea de 1,20 — 1,60 m de la pardoseală.
- mărfurile se expun pe gondole și rafturi fără a se crea o anumită formă geometrică a expoziției (piramidă, paralelipiped etc.) pentru a nu crea reținere din partea cumpărătorilor în alegerea produselor. De asemenea, un raft nu va fi niciodată perfect aranjat, aceasta pentru că se poate transmite ideea că produsul respectiv nu se vinde sau clienții pot încerca un sentiment de jenă în a strica ordinea impecabilă a aranjării.
- prezentarea unui articol (de exemplu, diferite modele de fuste) care necesită mai mulți purtători de mărfuri va avea linearul de expunere dispus pe ambele laturi ale unui culoar de circulație, formându-se o așa-numită "stradă sortimentală" care, într-o anumită măsură, are o atracție comercială similară cu aceea a unui mic "boutique" specializat. Rentabilitatea suprafeței de vânzare este condiționată de lungimea linearului văzut de client. O rentabilitate ridicată presupune apropierea, cât mai mult posibil, a linearului perceput de către client de lungimea linearului total al magazinului. Într-un magazin ideal linearul văzut de către client are foarte mari șanse de a fi egal cu linearul parcurs: clientul trece „forțat” prin fața tuturor produselor expuse. Acestea vor fi în totalitate percepute dacă se alternează prezența produselor de apel pe cele două laturi ale aleilor de circulație. Astfel toate celelalte produse au mari șanse de a fi văzute, pentru că privirea este solicitată uniform de către cele două laturi ale aleii.
- articolele de sezon și așa-numitele mărfuri "de efect" vor fi oferite pe suportți speciali instalați în zone cu un trafic intens al clienților.
- se va asigura o prezentare estetică a mărfurilor.

În concluzie, aceste reguli generale trebuie să fie luate în considerare și să fie adaptate fiecărui caz particular pe care-l constituie un magazin, ținând seama de comportamentul de cumpărare a clientului și de structura asortimentului comercializat

Pentru utilizarea intensivă a suprafețelor de vânzare se va folosi întreaga capacitate de expunere a rafturilor și gondolelor practicându-se după caz sistemul prezentării orizontale și verticale.

Prezentarea orizontală a mărfurilor constă în a atribuirea unei familii de produse un nivel întreg (o poliță) de expunere a mobilierului.

| |
|-----------|
| ARTICOL 1 |
| ARTICOL 2 |
| ARTICOL 3 |
| ARTICOL 4 |
| ARTICOL 5 |

Fig. 3.15. Prezentarea orizontală a mărfurilor

Avantajele prezentării orizontale:

- evită dispersarea atenției clienților între diferite nivele ale gondolei;
- se poate folosi valoarea de prezentare a diferitelor nivele, localizând la nivelul ochilor și mâinilor produsele cele mai rentabile, iar la nivelele inferioare produsele de apel (cerere curentă), cu prețuri scăzute pe care clienții le caută și pentru care vor face efortul de a se apleca. În prezentarea orizontală, produsele care se găsesc la nivelul solului sunt defavorizate, de aceea se recomandă să fie schimbată adesea dispunerea produselor.
- facilitează observarea, mișcarea capului fiind naturală și facilă, de la dreapta la stânga și invers, de sus în jos;
- raionul va fi format dintr-o suită de mici "boutique-uri" perfect delimitate, ceea ce dă impresia de claritate și de precizie în alegere.
- se poate realiza clasarea articolelor în ordinea crescătoare a prețurilor de vânzare în raport cu sensul circulației clienților; clienții iau cunoștință dintr-o singură privire de întreaga familie de produse și pot să efectueze fără dificultate comparații între mărci, în funcție de prețuri.

Prezentarea verticală constă în dispunerea unei familii de articole sau a unui singur produs pe toate nivelurile gondolei.

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ARTICOL 1 | ARTICOL 2 | ARTICOL 3 | ARTICOL 4 |
| ARTICOL 1 | ARTICOL 2 | ARTICOL 3 | ARTICOL 4 |
| ARTICOL 1 | ARTICOL 2 | ARTICOL 3 | ARTICOL 4 |

Fig. 3.16. Prezentarea verticală a mărfurilor

Prezentarea verticală este de preferat celei orizontale din următoarele rațiuni:

- frânează deplasarea clienților, căci aceștia sunt obligați să parcurgă cu ochii toată înălțimea mobilierului de vânzare pentru a descoperi produsul căutat. Datorită acestui fapt, anumite produse, a căror cumpărătură nu era prevăzută, sunt reperate, favorizându-se, astfel, cumpărăturile de impuls;
- permite prezentarea produselor din aceeași familie ținând seama de gradul lor de rentabilitate; de exemplu, se amplasează la nivelul ochilor articolele cu o vânzare relativ lentă, în timp ce pe polițele inferioare se vor plasa produsele de apel, pe care clienții le caută;
- permite unui produs să fie prezent la fiecare nivel ele vânzare: clientul percepe produsul la nivelul ochilor și îl cumpără de la nivelul mâinii sale;
- amenajarea verticală dă impresia de ordine și de luminozitate;
- permite o mai mare rapiditate în perceperea articolelor în linear.

Alte tipuri de prezentare a mărfurilor

Prezentarea mixtă este o combinație între prezentarea verticală și orizontală având drept scop ameliorarea rentabilității nivelelor extreme ale gondolelor.

Prezentarea în fereastră constă în înconjurarea unui produs nou pentru care se urmărește stimularea vânzării de către un altul, bine cunoscut publicului, încercându-se să se creeze o suprafață de atracție vizuală globală.

Prezentarea în panou constă în segmentarea suprafeței de prezentare prin diferențierea volumelor și formatelor. Articolele mici, plasate pe suporturi obligă clienții să se apropie de gondolă și astfel manifestă o mai mare putere de atracție la nivelele joase.

Prezentarea concavă constă în dispunerea produselor sub formă de arc de cerc.

În aceste prezentări moderne, discontinuitățile apărute în lungimile rafturilor sunt esențiale, întrucât privirea clienților este atrasă de aceste lipsuri strategice.

Prezentarea în vrac poate fi ocazională, pentru a pune în valoare o promoție sau poate fi sistematică, pentru anumite tipuri de produse.

Prezentarea în vrac se practică pentru produse comune și se apropie de expunerea produselor în piețele tradiționale. Se folosesc mijloace de expunere la nivelul solului ceea ce dă impresia de produse naturale și de prețuri scăzute.

Prezentarea în vrac este economică pentru comerciant, eliminându-se o serie de cheltuieli cu materialele de prezentare și etichetare.

Etalarea mărfurilor în vitrine

Vitrina este un spațiu special amenajat de regulă în cadrul fațadei unui magazin în cadrul căreia se realizează o mini-expoziție a mărfurilor existente în unitate.

Vitrina este unul din elementele exterioare care transmit la modul cel mai eficient mesaje în legătură cu asortimentul și calitatea mărfurilor.

Vitrina este un gen de carte de vizită a comerciantului, un element al imaginii firmei ilustrând modul original de concepere a magazinului. În același timp, este un instrument promoțional acționând asupra comportamentului trecătorului, atrăgând atenția, stimulând dorința de a intra, de a vedea, de a cumpăra.

O vitrina se organizează pe ideea unui mic spectacol, a unei desfășurări ingenioase de lumină și culoare. Armonia, echilibrul sau dimpotrivă contrastul izbitor pot fi tot atâtea dimensiuni fundamentale ale unei vitrine.

Aranjarea spațiului disponibil al unei vitrine este într-o anumită măsură un gest de artă care respectă regulile impuse de practica merchandising-ului.

Vitrinele clasice, care se supun esteticii clasice, au formă dreptunghiulară, aspect care pune cel mai bine în valoare obiectele cuprinse în interior.

Mărfurile trebuie prezentate în cea mai bună formă cu putință.

Etalarea estetică este o rezultată a **combinării** diverselor elemente astfel încât să se obțină efecte cât mai plăcute.

Spațiul. Etalarea se realizează în spațiul întregii vitrine. Dispunerea produselor trebuie să se facă astfel încât să se asigure cea mai bună vizibilitate. În acest scop, în aranjarea materialului expus se utilizează diferite forme de linii:

- linia verticală, care subliniază forța și soliditatea;
- linia orizontală, sinonimă cu odihna, calmul și liniștea;
- linia oblică care antrenează mișcarea, viața, mobilitatea;
- linia frântă, simbol al dinamismului;
- linia curbă, simbol al eleganței, rafinamentului, nobleței.

Utilizarea spațiului se face prin forme simple, neîncărcate, cu eleganță și eficiență.

Culoarea. Etalarea fiind o compoziție vizuală folosește culoarea ca un mijloc deosebit de eficace. Se folosesc atât culorile calde (roșu, portocaliu, vernil) care „vin” mai în față, dar și culorile reci (albastru, verde) care se „duc” spre fundalul vitrinei.

Culorile închise, puternice, atrag atenția în mod deosebit, dar ele vor fi folosite în mod limitat sau vor fi combinate cu alte culori mai slabe. Prea multe culori puternice vor distrage privirea de la produse.

Produsele mai scumpe trebuie prezentate în culori mai reci sau în combinații la modă. Produsele cu prețuri mai joase pot fi prezentate în aranjamente de culori mai luminoase.

Culorile luminoase sunt plăcute pentru ochi și dau impresia de adâncime și mărime. Culorile închise par să micșoreze spațiul.

Culorile calde (galben, portocaliu) sunt atrăgătoare. Ele atrag privirea asupra produselor și le scot în evidență. Culoarea galbenă poate fi însă percepută eronat deci se recomandă folosirea cu prudență a acestei culori în vitrine.

Culorile reci (albastru și verde) sunt clare și calme și par să mărească spațiile.

Se poate folosi și numai o singură culoare. Prin acest procedeu se creează un șoc psihologic interesant, dar realizarea este mai dificilă. La alegerea culorilor se va urmări obținerea unei unități de expresie față de tematică, ținând cont de semnificațiile psihologice ale fiecăruia și rezonanțele lor efective. De exemplu: albastrul exprimă liniștea, calmul, în timp ce roșul este mai activ, mai dinamic. La produsele viu colorate cum sunt cele de parfumerie, cosmetice, chimicale, mase plastice etc. se urmărește realizarea unei ritmicități a tonurilor, suprafețelor și contrastelor.

Contrastele, de asemenea, atrag privirea, dar un contrast prea puternic poate fi supărător și este cel mai bine să fie folosit pentru porțiuni restrânse. În general, o culoare trebuie să domine aranjamentul; alte culori ajutătoare pot fi folosite pentru a crea un decor atrăgător.

Lumina. Culorile, materialele utilizate sunt bine puse în evidență de o lumină bine aleasă, care nu stânjenește privirea celor interesați. Felul mărfurilor prezentate impune diferite grade de iluminare. De exemplu, în vitrinele unde se expun mărfuri de culoare închisă și fără luciu (articole textile) este necesară o lumină mai puternică. Comparativ, obiectele cu fețe lucioase și viu colorate (bijuterii, articole de parfumerie) nu sunt iluminate tot atât de puternic. Toate inscripțiile din vitrină trebuie să fie astfel iluminate, încât să se asigure citirea lor cu ușurință. Se poate folosi atât iluminatul de fond fluorescent, cât și spoturile luminoase dirijate.

Decorul. Evidențierea mărfii poate declanșa trecătorului emoții capabile să-i fixeze interesul. Decorul, prin modul de prezentare a produselor etalate, are un rol activ. Acest efect specific, obținut prin diferite combinații pe o anumită tematică, creează ambianța necesară și dirijează privirea către articolele etalate. Culoarea materialelor folosite pentru obținerea decorului trebuie armonizată cu nuanța culorilor produselor etalate, ținând seama că marfa este cea care trebuie pusă în valoare.

Pentru obținerea unei etalări eficiente a mărfurilor în vitrine se recomandă realizarea următoarelor cerințe:

- selecționarea cu multă grijă a produselor ce urmează a fi expuse, evitându-se prezentarea unui număr prea mare de articole;
- gruparea produselor în jurul materialelor informaționale;
- fiecare produs etalat să constituie un punct de atracție;
- etalarea să fie echilibrată, logică, cu mesajul publicitar ușor perceptibil;
- să formeze un punct de sprijin realizat prin diferite grupaje de materiale decorative, prin îmbinarea unor elemente mobile sau prin efecte de lumină;
- etalarea pe grupe de utilități, pentru a le identifica cu ușurință;
- etalarea pe orizontală a produselor grele sau cu volum mare, linia orizontală întrerupându-se prin pauze de decor pentru a evita monotonia;
- dotarea pe verticală asigură sesizarea tuturor tipodimensiunilor la sortimentele expuse;
- produsele trebuie dispuse la diferite înălțimi, ceea ce dă o impresie de relief și evită caracterul fix sau monoton. Ele trebuie să se situeze la trei niveluri de înălțime și de profunzime. Această dispunere dă un sentiment de perspectivă, iar vitrina devine mai animată. Este necesar ca fiecare vitrină să facă apel la toate resursele tehnice pentru ca decorul, articolele, culorile și punerea lor în spațiu să atragă din partea fiecărui trecător atenție, înțelegere, memorizare și credibilitate maximă.
- produsele cu ambalaje care au un aspect publicitar pronunțat se pot etala ambalate cu condiția ca cel puțin unul să fie dezambalat și prezentat în stare de funcțiune;
- produsele care prezintă accesorii (robotul de bucătărie, aspiratorul) se etalează împreună cu acestea, dispuse în așa fel încât să sugereze modul lor de folosire; iar produsele formate din mai multe subansamble se vor prezenta în stare asamblată (corpuri de iluminat, biciclete);

- perfecta stare de curățenie a tuturor produselor etalate și a întregii vitrine.

Modalități tehnice de realizare a etalării mărfurilor în vitrine:

- etalare - catalog;
- etalare - temă;
- etalare - documentară.

Etalarea-catalog. Se caracterizează prin mulțimea articolelor prezentate, evitându-se însă impresia de dezordine prin alegerea unui subiect de decor (o familie de produse sau asocierea unor produse pe modele și culori etc).

Etalarea-temă. Constă în realizarea unei vitrine plecând de la o idee de bază (sezonul, luna cadourilor, evenimente cultural - sportive etc).

Etalarea documentară. Are un anumit caracter tehnic, iar ca scop mai buna cunoaștere a unor produse, cu referire la particularitățile lor constructive și de funcționare, la unele performanțe tehnice și la modalitățile lor de folosire. Acest mod de prezentare se folosește cu prioritate la aparatele electrocasnice și electronice (prezentarea unei mașini de spălat vase sau a unei mașini de spălat rufe, însoțite de un desen cu schema automatismelor și cu afișarea caracteristicilor tehnice).

3.5. Forme de vânzare și promoțiile la nivelul magazinului

În practică, vânzarea mărfurilor ia multiple forme care vor condiționa, la rândul lor, particularitățile tehnologiei comerciale specifice fiecărui punct de vânzare. Astfel, între schema tehnologică a supermagazinului, care este adaptată vânzării impersonale (anonime) și schema tehnologică a unui magazin clasic unde contactul dintre cumpărător și vânzător este deseori direct, personalizat, se pot pune în evidență numeroase diferențieri datorate formelor sub care se realizează vânzarea mărfurilor, în primul caz se va insista mai mult pe organizarea linearului de vânzare și pe efectele expunerii de masă a mărfurilor, iar în al doilea caz, magazinul clasic, pe calitatea și personalizarea contactului dintre vânzător și client.

3.5.1. Clasificarea formelor de vânzare

Tabelul.3.5. Clasificarea formelor de vânzare

| | |
|--|--|
| În funcție de sensul în care una sau alta din părți se deplasează pentru a finaliza tranzacția | -forme de vânzare care presupun deplasarea cumpărătorului (vânzarea în magazin, vânzarea în târguri și expoziții, etc.) - forme de vânzare care presupun deplasarea / orientarea / luarea inițiativei din partea vânzătorului (vânzarea la domiciliu vânzarea prin corespondență, televânzarea, etc) |
| În funcție de natura contactului dintre vânzător și cumpărător | - vânzările de contact, bazate pe contactul personal între vânzător și clientul său (vânzarea clasică prin vânzător) - vânzările impersonale, caracterizate prin absența totală sau parțială a contactului personal între vânzător și client (vânzarea prin corespondență, autoservirea modernă, etc) |
| În funcție de suprafața alocată vânzării | - vânzări în spații foarte mici (standuri), mici, medii, mari și foarte mari (hipermagazine, magazine cargo) |
| În funcție de distanța care separă cele două părți | - vânzări pe loc (cele două părți se găsesc în același loc și vânzarea are loc în momentul respectiv) - vânzări la distanță (cele două părți sunt total separate și în principiu nu se cunosc); |
| În funcție de tipul clienților | - vânzări către consumatori finali (populație) - vânzări către consumatorii intermediari (agenți economici); |

| | |
|--|---|
| În funcție de cantitățile tranzacționate | - vânzări en gros - vânzări en detail |
| În funcție de stabilitatea rețelei comerciale | -vânzări prin rețeaua comercială fixă, stabilă - vânzări prin puncte mobile de vânzare |
| În funcție de modernitatea, noutatea, gradul progresului tehnic încorporat | - vânzări clasice, tradiționale - vânzări moderne. |

3.5.2 Vânzările de contact

Aceste forme de vânzare se bazează pe contactul personal *vânzător – client*. Calitatea contactului depinde de valoarea personalului angajat pentru activitatea de vânzare propriu-zisă (vânzător, voiajor, reprezentant, agent), precum și de categoria de clientelă avută în vedere (revânzător, grosist, detailist, utilizator profesional sau individual).



Fig. 3.17. Vânzările de contact

Vânzarea personală în magazin

- Această formă de vânzare este o metodă tradițională, practică frecvent de către micul comerciant în magazine specializate, caracterizată prin stabilirea **contactului uman între vânzător și client**.
- Vânzătorul reprezintă așadar principala forță a magazinului întrucât prin comunicare asistă cumpărătorul în alegerea produselor oferind ajutor, consultanță datorită competenței pe care o deține. Îndemnuri precum: "Luați bucata asta și n-o să regretați" sau „Vă rog să mă credeți, este un produs excelent" etc. nu mai pot convinge. Descrierea cât mai exactă a însușirilor mărfii constituie modul cel mai eficient de a se face o bună reclamă, pentru a determina decizia de cumpărare.
- Vânzarea devine un proces tehnologic care implică tehnici de comunicare și de negociere bazate pe o bună cunoaștere a produselor, capacitate de argumentație adaptată situației, specificului clientului și o prezentare convingătoare.
- Vânzătorul trebuie să fie în măsură să răspundă la orice întrebare despre produse. Vânzătorii trebuie să ajute clienții să ia cele mai bune decizii de cumpărare, în funcție de nevoile și resursele lor economice. Un vânzător neinstruit sau puțin instruit nu-și poate îndeplini cu succes serviciul și deci nu va convinge clientul. Acest lucru îl face răspunzător față de magazinul în care lucrează, aducând acestuia un mare prejudiciu. Din această perspectivă, există câteva teorii care formulează principiile care trebuie să stea la baza unei vânzări.

Tab.3.6. Teoriile vânzării personale în magazin

| Teoria "stimul-răspuns" | Teoria „problemă-rezolvare" | Teoria pașilor mici |
|--|---|---|
| Indică faptul că pentru a obține un răspuns pozitiv din partea clienților, vânzătorii trebuie să găsească stimulii corecți care să motiveze în mod real. | Vânzătorii trebuie să descopere și să înțeleagă nevoile clientului prezentându-le marfa potrivită. În acest caz cheia succesului este abilitatea vânzătorului de a selecta marfa potrivită. | Cunoscută și ca o formulă de vânzare, această teorie se bazează pe identificarea etapelor pe care clientul le parcurge până a lua decizia de cumpărare: atragerea atenției, suscitarea interesului, provocarea dorinței, declanșarea acțiunii de cumpărare. |

Tab. 3.7. Scenariul unei vânzări

| Posibil scenariu al unei vânzări | |
|---|--|
| 1. Abordarea clientului | Făcând acest prim pas, vânzătorul trebuie să încerce să câștige atenția persoanei, . Un simplu salut ca "Bună ziua!" sau o abordare de genul „Doriți ceva să vedeți?" este indicată în special când clientul are nevoie de cineva pentru a-i explica cum funcționează produsul sau are de făcut o selecție. |
| 2.Determinarea nevoilor clientului | Prin întrebările pe care le pune, vânzătorul caută să afle ce produs caută clientul. Vânzătorul trebuie să pună întrebări corecte și să fie un bun ascultător pentru a înțelege ce dorește clientul. Așa, de pildă: „Cum veți utiliza produsul?"; „Ce mărime vă este necesară?" |
| 3. Prezentarea produsului | Dacă vânzătorul se găsește în prezența unui client decis, care știe exact ceea ce vrea, abordarea nu este dificilă, fiind necesară doar prezentarea produsului ca atare. Când clientul este indecis sau se exprimă greoi, trebuie să se pună întrebări scurte dar amănunțite (tipul articolului, utilizare, preț), dar mai ales să se prezinte marfa pentru a fixa interesul clientului. Se recomandă întotdeauna, să se prezinte mai multe articole, diferite ca preț și calitate, în |

| | |
|---|---|
| | principiu trei, cunoscându-se că, cel mai adesea, clientul acceptă articolul al cărui preț este intermediar. De asemenea, la prezentarea articolului, clientul trebuie, în măsura posibilului, să joace un rol activ. |
| 4. Argumentarea vânzării | Această etapă este esențială, vânzătorul căutând să convingă clientul. Nu toți vânzătorii întâmpină aceleași dificultăți în convingerea clientului: pentru produsele de consum curent, pentru care există cerere nu este nevoie în general de argumente solide. Pentru bunurile de folosință îndelungată clientul trebuie motivat, stimulat în funcție de interesele pe care le are: cel mai bun preț de cumpărare, garanția calității, durata de utilizare, confort, servicii post vânzare, renume, dorința de a plăcea celorlalți, dorința de a imita, etc. O bună argumentare necesită cunoștințe solide asupra produsului vândut, cunoașterea psihologiei clientului și a elementelor care pot influența |
| 5. Încheierea actului de vânzare-cumpărare | Este ultima fază care are loc după luarea deciziei de cumpărare. În această etapă se stabilesc ultimele detalii: modul de plată "Doriți să plătiți cash sau prin carte de credit?", modul, termenul de livrare "Unde doriți să vă fie livrată mobila? Stabiliți data!", garanțiile acordate " Marfa poate fi returnată?" facilități suplimentare, sugerarea cumpărării unui produs complementar pentru beneficia de o ofertă specială. |

În cazul vânzării unui produs de valoare foarte mare, se va lua în considerare și posibilitatea efectuării vânzării ulterioare după ce clientul se va informa suplimentar sau se va consulta cu alte persoane. Vânzătorul va încerca să stabilească o nouă întâlnire, determinând întoarcerea clientului, amintindu-și că deși cumpărătura nu este încă efectuată, clientul rămâne un potențial cumpărător.

Vânzarea prin reprezentant

În afacerile comerciale, contactul uman se impune pentru că, în relațiile dintre diferiți parteneri, pot apărea fie solicitări de consultanță, datorită obstacolelor care se ivesc în timpul vânzării sau după vânzare, fie necesități de supraveghere a concurenței. De aceea, întreprinderile apelează la voiajori sau la reprezentanți comerciali.

Reprezentantul comercial indiferent că este persoană fizică sau juridică acționează ca intermediar între vânzător și cumpărător, în nume propriu sau pe seama celor pe care îi reprezintă. Reprezentantul preia în funcție de situație toate prerogativele vânzătorului sau cumpărătorului, încercând să încheie tranzacții profitabile.

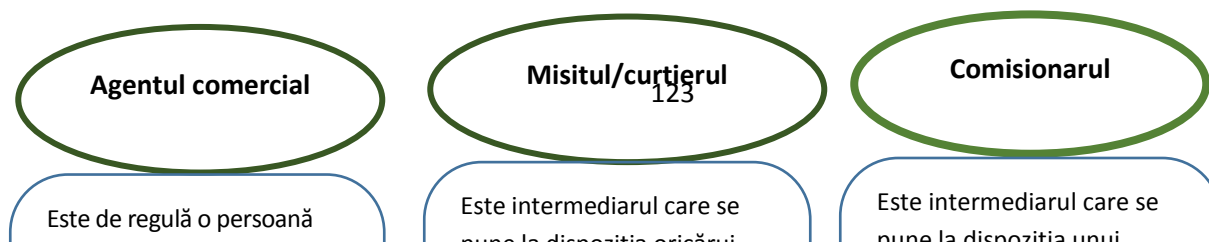


Fig. 3.18. Vânzarea prin reprezentant

Vânzarea directă la domiciliu

Această formă de vânzare se caracterizează prin acțiunea directă a vânzătorului asupra clientului. Când o persoană intră într-un magazin, înseamnă că intenționează să cumpere. Când se găsește acasă, dimpotrivă, se află în situația de a fi solicitat să cumpere fără o pregătire prealabilă și foarte repede poate să dea un răspuns negativ.

Principalele cerințe ale vânzării la domiciliu:

- vânzătorul trebuie să posede o serie de abilități fizice și psihice: rezistență, persuasiune, bun simț, capacitate de comunicare, capacitate de a percepe toate reacțiile clientului, etc;
- abordarea unei atitudini adecvate față de client în așa fel cât acesta să nu considere că asupra lui se fac presiuni pe care le-ar putea respinge automat (aceste considerente se impun întrucât se consideră că vânzarea la domiciliu este totuși o formă agresivă de vânzare);
- cunoașterea perfectă a produsului de către vânzător;
- o bună prospectare a pieței; vânzătorul la domiciliu trebuie să caute în permanență adrese pentru a-și mări câmpul de acțiune și să se informeze în legătură cu viața din sectorul său pentru a i se putea integra;

În ultimul timp s-a dezvoltat așa-numita **prezentare** și vânzare la domiciliu „home-party”, constând în prezentarea unui produs de către reprezentanții unei firme în cadrul unei familii - care a invitat și alți vecini și prieteni – și oferirea materialelor de informare. De regulă cei care asistă la reuniuni ”home-party” fac comenzi și cumpără mărfurile prezentate.

Vânzarea prin puncte mobile de vânzare

Rețeaua comercială mobilă este formată din unități care pot fi deplasate în diverse locuri în funcție de necesități: chioșcuri, tonete, furgonete, autobuze – magazin. Comerțul mobil reprezintă cca 1- 2 % din totalul vânzărilor cu amănuntul și este considerat în principal o formă complementară comerțului tradițional. Punctele mobile de vânzare (unități ambulante) asigură aprovizionarea persoanelor care locuiesc în zonele în care nu pot (nu este necesară) fi amplasate puncte fixe de vânzare: periferia orașelor, localități izolate, târguri și expoziții, manifestări culturale, sportive. În principal, prin aceste unități se comercializează produse alimentare gata preparate care pot fi consumate pe loc cât și gama restrânsă de produse nealimentare de cerere curentă.

Vânzarea la stand

Standul este un loc provizoriu de vânzare instalat în cadrul unei expoziții, târg sau într-un magazin. În organizarea vânzării la stand se vor lua în considerare următoarele aspecte:

- vânzătorul la stand este în general amplasat alături de concurenți direcți; de aici, dorința normală de a-i surmonta pe ”vecini”;
- vizitatorul (clientul) se găsește plasat într-o ambianță neobișnuită care îl poate stimula, dar și inhiba (aglomerație, trafic intens, concentrarea mărfurilor într-un spațiu restrâns, zgomote);
- forța standului stă în puterea sa de demonstrație: marfa se vede, se atinge, se poate încerca, se obțin informații tehnice amănunțite direct de la vânzător cât și din cataloage, se poartă discuții amănunțite, se negociază pe loc cu persoanele care deservește standul. Dacă un vânzător nu reușește să materializeze tranzacții, el trebuie să caute, să identifice clienții. Din acest motiv vânzătorii vor folosi fișiere ale potențialilor clienți.

Vânzarea prin telefon

Televânzarea se găsește la jumătatea drumului între vânzarea personală și cea impersonală.

Cumpărătorii care nu pot veni în magazin și doresc să primească cumpărăturile la domiciliu, sau care doresc să li se rețină și pregătească diverse mărfuri pe care ei să le ridice din magazin la anumite ore utilizează sistemul comenzilor prealabile prin telefon.

Comenzile se fac telefonic, de regulă cu o zi înainte de livrarea mărfurilor, mai ales pentru mărfurile cunoscute de cumpărător. Pentru a fi onorate, ele trebuie să cuprindă mărfuri în sumă de "X" lei valoare minimă. Mărfurile comandate se plătesc în momentul sosirii comenzii, cu ridicarea mărfurilor la oră fixă, sau la primirea mărfurilor la domiciliu..

Această formă de vânzare permite să se realizeze o bună parte din afacerile unor anumite firme: metale, hârtie, produse alimentare proaspete, produse farmaceutice, flori.

Organizarea muncii vânzătorului la telefon reclamă o bună funcționalitate a postului de lucru: aparat funcțional, existența tuturor documentelor (lista produselor, lista de prețuri, formulare de comandă, lista clienților cu numerele de telefon și adresele) și obiectelor care se utilizează în acest caz.

3.5.3 Vânzările impersonale

Vânzările impersonale se caracterizează prin absența totală sau parțială a contactului între vânzător și client.



Fig. 3.19. Forme de vânzare impersonale

Vânzarea vizuală

Vânzarea vizuală presupune contactul care se stabilește între client și produse, fără a avea loc intervenția personalului în timpul primelor faze ale vânzării (vânzării prin preselectie sau prin alegere liberă) sau pe toată durata vânzării (cazul autoservirii).

În acest sistem de vânzare, clientul poate să examineze produsele și să aleagă liber, ceea ce modifică comportamentul său de cumpărare. Oamenilor le place să atingă ceea ce cumpără și cumpără ceea ce ating. Rolul principal revine, în acest caz, produselor și nu vânzătorului.

Avantaje:

- personalul de vânzare este redus, diminuându-se cheltuielile de personal;
- clientul este liber să vadă, să atingă, eventual să încerce sau să manipuleze produsele, fără a fi supus obligațiilor de cumpărare, formulate mai mult sau mai puțin de către vânzător;
- toate produsele vândute sunt prezentate liber în magazin, ceea ce mărește posibilitatea de alegere a consumatorului și suscită dorințele acestuia; în magazinul tradițional se oferă privirii clientului o parte redusă a sortimentului comercial;
- mai mulți clienți pot să se informeze și să se servească simultan; în comerțul prin vânzător există întotdeauna un ritm mai lent al servirii clienților.

Vânzarea vizuală se prezintă sub două forme principale:

- A. Preselectia sau vânzarea pe bază de modele (mostre)
- B. Vânzare pe bază de liberă alegere (autoservirea)

A. Preselectia sau vânzarea pe bază de modele (mostre)

Preselectia este o metodă de vânzare vizuală a mărfurilor nealimentare în care asortimentul grupat după o ordine logică și practică este expus într-o manieră care să permită clienței să efectueze

singură alegerea. Vânzătorul intervine ulterior în vederea furnizării, eventual, a unui ajutor sau a unor informații complementare și pentru a finaliza vânzarea.

În sala de vânzare se expune cel puțin un exemplar din fiecare tip de articol aflat la vânzare. Clientul alege singur marfa dorită, apoi apelează la vânzător, care aduce din depozitul de mână articolul cerut (cantitățile cerute) explicând, dacă este cazul, cum funcționează și cum trebuie întreținut bunul respectiv. Vânzătorul ambalează produsul și încasează contravaloarea. Preselecția este folosită în mod frecvent în anumite raioane din marile magazine (încălțăminte, sticlărie).

Elementele care diferențiază vânzarea pe bază de modele față de autoservire:

- posibilitatea identificării mărfurilor oferite pe baza numerelor (simbolurilor) atribuite modelelor expuse în sala de vânzare;
- alegerea de către cumpărător a modelului dorit, nu și a exemplarului ce urmează să-l preia și care îi va fi înmănat ulterior de către vânzător;
- existența stocului principal de mărfuri în afara sălii de vânzare, în cadrul căreia se află doar un stoc minim, constituit din câte o mostră pentru fiecare referință în parte;
- necesitatea unor spații minime de vânzare.

| Vânzarea pe bază de modele | |
|-----------------------------------|---|
| Avantaje pentru client | <ul style="list-style-type: none"> ➤ o bună informare asupra întregii oferte a unității, reflectată de posibilitatea alegerii de către cumpărător din ansamblul ofertei expuse și nu numai dintr-un număr limitat de articole ce ar fi fost selectate de către vânzător; ➤ accesul facil la mărfurile expuse și posibilitatea studierii libere a acestora; ➤ posibilitatea de a hotărî singur asupra cumpărăturii, în funcție de dorință, fiind evitate discuțiile inutile cu vânzătorul cât și eventualele influențe ale acestuia în luarea deciziei de cumpărare; ➤ reducerea timpului de studiere și în general de cumpărare a mărfurilor, iar în ultimă instanță, diminuarea consumului de energie fizică și nervoasă din partea persoanei în procesul de cumpărare |
| Avantaje pentru comerciant | <ul style="list-style-type: none"> ➤ modul de expunere liberă a mărfurilor cu indicarea prețului și a altor caracteristici ale acestora, stimulează cumpărarea, obținându-se un spor substanțial de vânzări față de forma clasică de servire; ➤ reducerea necesarului de spații de vânzare ➤ reducerea necesarului de personal, ca urmare a transferării asupra cumpărătorului a unora din fazele procesului de vânzare - cumpărare, se diminuează solicitarea fizică și nervoasă a lucrătorilor din magazin (de exemplu descărcarea, dezambalarea, așezarea pe rafturi a unei mari cantități de mărfuri); sarcina personalului de vânzare se rezumă la acordarea de consultații, perfectarea actului de vânzare, primirea contravalorii mărfii și completarea documentelor de livrare. Aceste sarcini pot fi realizate cu ușurință și de către personalul feminin, predominant în comerț; ➤ asigurarea unei mai mari protecții și securități a mărfurilor; ➤ economii la cheltuielile comerciale, valori mari a randamentului pe mp sală de vânzare (vânzări/mp), o productivitate crescută a muncii. |

B. Autoservirea

Este o formulă apropiată de precedenta, fiind definită prin faptul că produsele etichetate și grupate pe categorii, prețuri etc, sunt prezentate de o așa manieră încât clientul se servește singur, plătindu-le global o singură dată la casa de ieșire. Ridicarea mărfurilor de pe mobilierul de prezentare se face în principal direct de către cumpărători; nu este exclusă posibilitatea ridicării lor și de către personalul aflat în apropiere în sala de vânzare.

Cântărirea și ambalarea unor mărfuri în pungi sau în hârtie de ambalaj se efectuează de către clienți sau de către personal, acesta asigurând în același timp corectitudinea cântării.

În magazinele cu autoservire, funcțiile vânzătorilor sunt preluate în parte de alți lucrători precum muncitori pentru aprovizionarea cu mărfuri, supervizori etc.

Autoservirea în spații de vânzare de dimensiuni mari și foarte mari este considerată o formă modernă de vânzare și presupune:

- accesul liber al clientului la toate tipurile de mărfuri expuse în sala de vânzare prin suprimarea oricărui obstacol vizual sau de altă natură. Clienții au posibilitatea de a examina mărfurile, luând decizia de cumpărare. Excepție fac tonetele insulare, care prin structura lor creează o separare între cumpărător și vânzător;
- implantarea raioanelor se face în principal în sistem grilă;
- amplasarea mărfurilor în sala de vânzare se face cu respectarea regulilor impuse de practica merchandising-ului (grad de înrudire, complementaritate în consum, situare diferențiată pe nivelele mobilierului, amplasare în funcție de viteza de rotație a stocurilor, prezentare estetică cu punerea în valoare a caracteristicilor produselor, creând impresia de abundență, asigurarea securității mărfurilor de volum mic și prețuri ridicate);
- asigurarea mărimii și structurii ofertei de mărfuri în funcție de frecvența cererii cumpărătorilor.
- existența unei anumite zone în cadrul căreia personalul să-și desfășoare activitatea astfel încât să se asigure și o bună supraveghere a sălii de vânzare;
- posibilitatea de a efectua în spațiul autoservirii și a vânzării clasice pentru unele articole (mezeluri, brânzeturi, pâine, delicatose etc.) caz în care marfa se ambalează atașându-se bonul de casă ca dovadă a achitării ei;
- libera circulație a clienților în exteriorul magazinului datorită spațiilor de parcare ("no parking, no business"), dar și în interiorul lui (spații de primire, alei largi) și facilitarea servirii (cărucioare, coșuri).

Tab.3.8. Autoservirea

| Autoservirea | |
|--------------------------------------|--|
| Avantaje pentru comerciant | <ul style="list-style-type: none">- creșterea considerabilă a vânzărilor;- creșterea volumului de cumpărături efectuate de o persoană: autoservirea mizează pe vânzările prin impuls (cumpărarea neplanificată a altor produse pe care le vede și le poate atinge);- adaptarea la distribuția de masă; comerțul prin autoservire profită de facilitățile oferite de către fabricant (preambalarea și ambalarea mărfurilor) ceea ce permite vânzarea fără vânzător;- reducerea cheltuielilor generale pe seama reducerii numărului personalului; |
| Dezavantaje pentru comerciant | <ul style="list-style-type: none">- alegerea lor directă de către cumpărător favorizează deteriorarea lor prin manipulări succesive;- stricarea ordinii de ansamblu a produselor pe mobilier;- furtul mărfurilor, mai cu seamă la articolele mărunte (mercerie, dulciuri, băuturi etc). |

| | |
|--------------------------------|---|
| Avantaje pentru clienți | <ul style="list-style-type: none"> - alegerea produselor fără constrângeri (piedici) cu respectarea anonimatului, a libertății totale de decizie; - reducerea timpului global de efectuare a cumpărăturilor; clienții sunt stimulați să cumpere produse în cantități mai mari pentru a asigura consumul pentru o perioadă mai lungă, beneficiind de prețurile avantajoase practicate; - posibilități variate de alegere și într-o structură potrivită propriilor nevoi de consum; de exemplu persoanele care urmăresc la un moment dat diversificarea hranei în gospodărie găsesc soluții pe rafturile gondolelor; - relaxare și divertisment (schimbarea peisajului cotidian) în timpul efectuării cumpărăturilor. |
|--------------------------------|---|

Tipologia unităților de autoservire

Autoservirea a dat naștere la **noi tipuri de unități de vânzare**, care se diferențiază în funcție de talia lor, dar mai ales prin politica comercială: **micile autoserviri** (până la 400 mp), **supermagazinele** (400 -2.500 mp), **hipermagazinele** (peste 2.500 mp)

Micile autoserviri

- **Miniautoservirea** este practicarea acestei forme de vânzare pe o suprafață mai mică de 120 mp, gama de produse fiind aproape în exclusivitate, de natură alimentară. Numărul de salariați nu depășește 3 persoane.
- **Supereta** este magazinul în autoservire care prezintă următoarele caracteristici: suprafața de vânzare cuprinsă între 120 - 400 mp, sortimentul comercializat este în proporție de 90 % de natură alimentară, numărul de salariați depășește rar 20 de persoane.
- **„Le bebe requin”** este un tip de magazin tipic american, cu o suprafață de 300-500 mp și care comercializează în sistem autoservire o gamă restrânsă de produse de cerere curentă, cu o puternică rotație a stocurilor și la prețuri reduse.
- **Magazinul de comoditate (convenience store)** este un produs pur al distribuției americane apărut în mijlocul anilor '50. Aceste magazine dețin de regulă o parcare, o suprafață de vânzare de 100-300 mp, program de lucru de cca 16 ore zilnic și comercializează articole de cerere curentă alimentară și nealimentare la prețuri avantajoase.

Supermagazinul (supermarketul) este unitate reprezentativă a rețelei comerciale cu amănuntul și desface în principal mărfuri alimentare în sistem autoservire. Alături de acestea se întâlnește un asortiment mult mai puțin important de produse nealimentare de cerere curentă - articole chimice de uz casnic, de menaj, parfumerie și cosmetice, mercerie, articole electrotehnice (10-15% din totalul vânzărilor). Vânzarea se face prin autoservire pentru majoritatea raioanelor, iar plata cumpărăturilor se face printr-o singură operațiune la casa de la ieșire cu excepția articolelor ce se pot consuna pe loc: patiserie, băuturi etc.

Principalele caracteristici tehnice și comerciale ale supermagazinelor:

- suprafața de vânzare între 400-2.500 mp;
- construcția pe un singur nivel;
- o casă de marcat la 100 mp suprafață de vânzare;
- rotația rapidă a stocurilor de mărfuri (12-24 rotații pe an);
- oferirea gamă foarte variată de servicii, frizerie și coafură, unități expres, schimb valutar, spații de recreere și distracții, vânzarea unor articole la prețuri reduse etc.
- amplasarea, în principal, în noile cartiere, la periferia orașelor mari cu teren pentru parcare gratuită a mașinilor.

Avantajele pe care supermarketul le oferă comparativ cu alte unități:

- oferirea unui sortiment larg de mărfuri alimentare și nealimentare complementare ce se vând în aceeași unitate;
- economisirea unei bune părți din timpul afectat cumpărăturilor;
- libertatea alegerii nestingherite a mărfurilor de către cumpărători;
- amplasarea rațională a mobilierului;
- expunerea și etalarea optimă a mărfurilor;
- condiții mai bune pentru cunoașterea cererii de mărfuri datorită concentrării în timp și spațiu a cumpărăturilor;
- utilizarea intensivă a spațiilor comerciale;
- folosirea rațională a forței de muncă;
- desfacerile pe m.p. sală de vânzare sunt mai mari cu 30-40%;
- reducerea cheltuielilor de circulație și creșterea rentabilității;
- garantarea calității, a greutateii mărfurilor și condiții igienice mai bine.

Hipermagazinul

Acest tip de magazin, inventat în Franța, în anul 1963, de către firma CARREFOUR realizează aplicarea principiului autoservirii, o gamă largă de produse alimentare și nealimentare "totul sub același acoperiș", prețuri accesibile.

Hipermagazinul exercită o putere de atracție atât de mare, încât și alte categorii de comercianți caută apropierea (ca localizare) de acesta, pentru a beneficia de o vecinătate extrem de profitabilă.

Caracteristicile hipermagazinului:

- suprafața de vânzare de peste 2.500 mp;
- mărimea asortimentului de mărfuri între 25.000 – 50.000 referințe, din care 4.000 din sectorul alimentar;
- asortimente comerciale largi și profunde;
- prețuri mai reduse în comparație cu cele practicate de unitățile comerciale tradiționale;
- marje comerciale reduse;
- sectorul de alimentație publică reprezentat de trei tipuri de săli de consumație: restaurant, braserie cu autoservire (cafetărie), snack-bar;
- prezența tuturor raioanelor, chiar și a celor care practică vânzarea prin vânzători (carne, mezeluri, brânzeturi, legume-fructe) în cadrul fluxului de autoservire;
- o casă de marcat (la ieșire din fluxul de autoservire) pentru fiecare 200 mp suprafață de vânzare;
- construcția pe un singur nivel;
- amplasarea, de regulă, la periferia orașului;
- existența unei parări mari (în medie, 1200 locuri de parcare).

Magazinul tip "Cash and carry"

Este o formă de vânzare cu autoservire folosită în depozitele de gros, în care clientul se servește singur, alegând marfa, iar achitarea se face prin intermediul unei cartele magnetice.

Clienții magazinelor - depozit „**cash and carry**” sunt comercianții cu amănuntul, restaurante, hoteluri, unități de alimentație care deserveșc diverse instituții. Aceștia achită factura cu numerar (cash). Ridicarea mărfii se face de către client, care o transportă (carry) cu un cărucior până la mijlocul său de transport. Pentru a cumpăra dintr-un magazin - depozit „cash and carry”, clienții trebuie să posede o legitimație de acces care le atestă calitatea profesională; este interzisă vânzarea cu amănuntul direct populației.

Avantajele magazinelor - depozit „C&C”:

- aprovizionarea într-un interval de timp foarte scurt, evitându-se decalajul specific vânzării clasice între momentul formulării comenzii către depozit și momentul primirii mărfii;
- degrevarea clienților, de regulă utilizatori profesionali (restaurante, cantine etc), de problemele legate de gestionarea stocurilor, aprovizionarea asigurându-se în cantități mai mici, în funcție de frecvența cererii consumatorilor finali;
- posibilitatea procurării mărfurilor la prețuri mai reduse; în general reducerea variază pe produse, între 2 și 12%.

Magazinul tip cargo este o unitate cu autoservire cu suprafața sălii de vânzare de minimum 4000 mp amplasat numai la periferia marilor orașe.

Magazinul electronic

Experimental sau chiar mai extins în Suedia, Franța, Germania, Anglia etc. funcționează unele magazine electronice, complet automatizate, fără să folosească niciun fel de personal, în unele cazuri chiar și fără casier. Magazinele comercializează mai cu seamă produse alimentare. La intrarea în unitate, cumpărătorul primește un bon de cumpărare cu care trece prin fața tonetelor automate, de unde alege ceea ce dorește. Pentru a cumpăra un produs, cumpărătorul introduce bonul de cumpărare în deschizătura tonetei cu produsul respectiv și apasă butonul. Produsul apare într-o deschizătură specială, iar prețul se înregistrează automat pe bonul de cumpărare. La ieșire din unitate, cumpărătorul introduce bonul într-o mașină electronică de calculat și după câteva secunde primește nota cu totalul de plată. În final, suma se depune într-o casă care dă și restul dacă este cazul.

Avantajele specifice magazinelor electronice: suprafața de desfacere mică; personal comercial redus, stimulează vânzările. Magazinul electronic reclamă investiții mari și cheltuieli de întreținere ridicate.

Vânzarea prin automate comerciale

Vânzarea mărfurilor prin automate poate fi considerată o formă (automată) a autoservirii cumpărătorilor. Este o **formă de vânzare impersonală**, prin care produsele preambalate în cantități uzuale se procură de către client numai după ce a introdus o fisă sau o monedă în aparat. Automatele moderne au un mecanism electronic care înlătură monedele necorespunzătoare introduse în monedare, primesc monedă divizionară, totalizează, dau rest, schimbă bani, au instalații de încălzit și de răcit etc.

Tab.3.9. Vânzarea prin automate comerciale

| Vânzarea prin automate comerciale | |
|--|--|
| Avantaje | <ul style="list-style-type: none"> ➤ servirea permanentă a cumpărătorilor (în zilele de sărbătoare, iar în zilele obișnuite și după orele de închidere a magazinelor); ➤ automatele pot fi puse în exploatare în locuri aglomerate, ca de exemplu: gări, autogări, stații de metrou, stații de tramvai, holuri de teatre și cinematografe, incinta întreprinderilor și instituțiilor în care își desfășoară activitatea un număr mare de persoane (instituții de învățământ, birouri administrative, spitale, magazine, centre comerciale). Situarea mai multor automate într-o rază restrânsă care să desfacă produse diferite le dă aspectul unor magazine complet automatizate, înlocuind munca, a zeci de vânzători; ➤ consumatorii sunt serviți repede și civilizată; ➤ se îmbunătățesc condițiile de igienă în vânzare; ➤ volumul desfacerilor crește, cheltuieli de întreținere mici; ➤ personal de de servire redus (un singur lucrător poate încărca automatul și ridica încasările de la mai multe unități); ➤ reducerea și chiar înlăturarea pierderilor de mărfuri; ➤ simplificarea decontării mărfurilor; ➤ cheltuieli de circulație minime; ➤ amortizarea investițiilor în doi-trei ani. |
| Dezavantaje | <ul style="list-style-type: none"> ➤ defectarea sistemului electronic poate determina erori la numărarea banilor introduși în aparat sau reținerea banilor și neeliberarea produselor comandate; ➤ riscul de blocare sau distrugere a aparatelor aflate în locuri total nesupravegheate din partea persoanelor cu un nivel redus de civilizație |

Vânzarea la distanță

Vânzarea la distanță denumită și vânzare în afara magazinului presupune o separare spațială totală a vânzătorului și cumpărătorului.

Această formă nu este considerată un puternic concurent pentru comerțul tradițional prin puncte de vânzare localizate, fiind mai degrabă resimțită ca o formă de comerț complementară.

Forme de vânzare la distanță:

- vânzare prin corespondență (prin poștă)
- teleshopping
- comerțul electronic.

Cerințele principale ale vânzării la distanță:

- cunoașterea cantitativă și calitativă a pieței țintă;
- comunicare eficientă cu piața.

Firmele specializate în vânzarea la distanță nu dispun de magazine și vânzători pentru a face cunoscută oferta de produse. Informarea clienților este realizată pe calea materialelor clasice tipărite sau a celor în format electronic care prin textele și imaginile difuzate trebuie să determine reacții favorabile.

- structura asortimentului - aceasta trebuie să fie adaptată profilului clienților;
- calitatea produselor - comercianții prin corespondență trebuie să fie conștienți de imposibilitatea în care se găsesc clienții lor în a aprecia calitatea produselor înainte de a cumpăra.

O stare de neîncredere din partea acestora va fi în permanență prezentă. Pentru a o reduce, comercianții vor oferi garanții ale nivelului calitativ, inclusiv posibilitatea returnării produselor. În acest sens trebuie rezolvate probleme suplimentare precum existența filialelor firmei vânzătoare la care se poate adresa clientul, transportul produselor. Nerespectarea angajamentelor în garantarea calității poate reprezenta principala cauză a nereușitei acestei forme de comerț.

- seriozitatea tranzacțiilor constă în respectarea de către firmă a condițiilor vânzării stabilite în prealabil: prețuri, mod de plată, termene de livrare.

Vânzarea prin corespondență

Vânzarea prin corespondență se practică pentru produse nealimentare. Nu pot face obiectul acestor vânzări mărfurile ușor alterabile. Cheltuielile de circulație cu vânzarea mărfurilor prin corespondență sunt în general mai reduse (personal mai puțin, cheltuieli și chirii mai mici, baza tehnico-materială mai redusă). Vânzarea presupune însă un sistem complex, calificat și automatizat de evidență pentru a urmări primirea și executarea comenzilor.

Vânzarea prin poștă se desfășoară în următoarele etape:

- informarea clientului;
- luarea deciziei de cumpărare;
- transmiterea comenzii în scris cu toate elementele necesare (denumirea mărfii, felul, mărimea, marca, prețul, adresa cumpărătorului etc.) de către client;
- primirea comenzii la sediul firmei vânzătoare;
- expedierea produselor prin poștă;
- primirea coletului cu produse (punerea în posesie a cumpărătorului).

3.5.4 Publicitatea la locul vânzării

În concepția de tehnologie comercială este cuprinsă și reclama de interior care trebuie să asigure o bună informare a clienților care vizitează unitatea. Este incontestabil faptul că influențarea consumatorului va trebui să fie cu atât mai puternică cu cât acesta este mai nehotărât. Publicitatea la locul de vânzare constituie un ansamblu de elemente cu caracter publicitar care se folosesc în magazine pentru atenționarea, trezirea interesului și declanșarea dorinței de cumpărare din partea clienților. Publicitatea realizată în magazin are mari posibilități întrucât acesta este locul de etalare, prezentare și desfăcere a mărfurilor, a contactului direct cu produsele și cu personalului magazinului.

În sens extins, toate imaginile și sunetele (mesajele) care se transmit clienților în ambianța specifică magazinului au rol publicitar mai mult sau mai puțin explicit determinând percepția și atitudinea generală, îndemnându-i să cumpere.

- **publicitatea prin afișaj** se face prin aplicarea în locuri strategice, de-a lungul căilor de circulație a clienților a materialelor informativ – publicitare sub formă de afișe, postere, panouri luminoase sau neluminoase;
- **publicitatea prin materiale tipărite** constă în plasarea de materiale editate - pliante, broșuri, cataloage de magazin în scopul consultării și informării;
- **publicitatea prin marcă** constă prin amenajarea unui stand separat, special amenajat cu mobilier de prezentare, amplasarea de panouri cu marca respectivă, prezența însemnelor și a indicatoarelor purtătoare a mărcii;
- **publicitatea prin ambalaj** - ambalajul modern nu mai are doar rolul de a asigura protecția produsului, menținerea calității și integrității, ci este un important instrument de promovare, fiind promotorul dialogului produs - client. Ambalajul preia rolul vânzătorului determinând în mod hotărâtor decizia de cumpărare. Rolul ambalajului crește atunci când se asigură o bună îmbinare a prezentării ambalajului cu celelalte forme de publicitate.

Cerințele pentru un bun ambalaj sunt prezentate în continuare:

- să atragă atenția cumpărătorului;
- să permită identificarea în mod corect, clar și spontan a produsului;
- să fie ușor de recunoscut prin formă, culoare și grafică;
- să sugereze o idee precisă despre produs;
- schimbarea ambalajului să crească încrederea clienților tradiționali și să atragă noi clienți;
- să pună în evidență caracteristicile produsului; ambalajul trebuie să fie în primul rând imaginea calității produsului;
- să existe o perfectă concordanță între ceea ce prezintă și ceea ce conține pentru a nu duce în eroare consumatorul;
- să nu creeze impresia unei cantități mai mari la cumpărare;
- să fie purtător al textelor explicative, mărcii, imaginii și prețului produsului;
- să permită încadrarea produsului într-o grupă de referință cât și în universul mărcii pe care o poartă;
- să fie adaptat vânzării în masă în cazul produselor oferite prin autosevire liberă;
- să faciliteze transportul produsului;
- să garanteze igiena produsului, inclusiv în timpul utilizării;
- să fie ușor de utilizat (masă redusă, formă adecvată, sistem de închidere – deschidere simplu și eficient);
- să se încadreze cât mai bine în contextul locului de utilizare (culoare adaptată mobilierului, formă convenabilă manipulării, etc);
- să fie estetic;
- să poată fi eventual refolosit (recipient și pentru alte produse);
- să fie ecologic (biodegradabil, reciclabil).

➤ **publicitatea prin etichetare.** Eticheta reprezintă un valoros element de informare și promovare. Pentru a-și îndeplini pe deplin rolul său funcțional, eticheta trebuie ca, pe lângă preț, să mai cuprindă și elemente referitoare la caracteristicile produsului, avantaje, materialele din care s-au obținut, modul de utilizare, etc.

Etichetele se vor realiza respectându-se o serie de condiții:

- dimensiunile vor fi relativ adaptate la marfa pe care o prezintă;
- materialul folosit este cartonul superior; forma se recomandă, cel mai adesea să fie dreptunghiulară;
- conținutul poate fi reprezentat de denumirea produsului și preț, la acestea adăugându-se unele caracteristici de calitate, avantaje, mod de utilizare etc.;
- etichetele de preț se realizează în nuanță bicoloră, fondul alb și prețul negru, iar când au loc reduceri de prețuri, prețul vechi nu se șterge, ci se taie cu o linie roșie, indicându-se alături prețul nou;
- etichetele cu pronunțat caracter informativ se realizează folosind mai multe culori, ținându-se seama și de culoarea produsului pe care îl prezintă;
- textul de pe etichete trebuie să fie scurt, concis, inteligent redactat, scris corect și ușor lizibil.
- **Publicitatea prin expoziții de mărfuri în interiorul magazinului.** Sunt recomandate expozițiile specializate pe o anumită grupă de mărfuri, înrudite din punct de vedere al destinației. Acestea se organizează într-un loc distinct, dotat cu mobilier adecvat cu asigurarea unui consistent material informativ pentru edificarea clienților .
- **Publicitatea prin demonstrații practice.** Demonstrațiile practice au rolul de a pune în valoare utilitatea produsului. Pentru aceasta, în cadrul magazinului, există un loc special amenajat și dotat tehnic unde se demonstrează pe viu funcționarea mărfurilor (aparaturilor) și

performanțelor pe care le au. Deosebit de importante sunt demonstrațiile practice în cazul produselor noi. În acest fel se prezintă modul de utilizare, performanțele, avantajele pe care le au aceste produse față de cele existente, justificându-se astfel și diferența de preț.

Cea mai eficientă formă de publicitate la locul de vânzare este marfa însăși. Prin caracteristicile sale de calitate produsul în sine captează atenția, interesul, sporește încrederea clientului determinând decizia de cumpărare. Oricând este posibil, comerciantul trebuie să-i pună pe clienți în contact direct cu produsele pentru ca aceștia să se convingă asupra valorilor de întrebuințare.

3.5.5 Promovarea vânzărilor

Promovarea vânzărilor constă în utilizarea unui ansamblu divers de instrumente specifice, majoritatea pe termen scurt, destinate să stimuleze achiziționarea mai rapidă sau într-un volum mai mare a unor produse sau servicii. Se poate adresa consumatorilor finali sau clienților industriali pentru promovarea unui anumit brand sau pentru stimularea forței de vânzări.

Promoțiile înseamnă stimulente (bonusuri sau premii) care sunt menite să încurajeze consumatorii finali sau comercianții să cumpere o marcă mai repede, mai frecvent, în cantități mai mari sau să se angajeze în acțiuni care favorizează producătorul sau comerciantul care inițiază promoția. Publicitatea dă consumatorului un motiv de a cumpăra, justifică, iar promoțiile oferă un stimulent de cumpărare.

Pe termen lung, publicitatea încearcă să schimbe atitudinea consumatorului cu privire la marcă prin comunicarea valorilor acesteia; în schimb, promoțiile sunt pe perioade scurte și capabile doar să influențeze comportamentul imediat (nu atitudinea). Așa cum sunt și numite – promoțiile de vânzări – sunt acțiuni pe termen limitat menite să încurajeze vânzările.

Tab.3.10. Promovarea vânzărilor

| Tipuri de stimulenți pentru diferiți beneficiari | | |
|---|---|--|
| Comercianți | Consumatori | Observații |
| Termen de plată, discount, concursuri și împărțirea costurilor de publicitate determină comercianții să stocheze și să promoveze o anumită marcă. | Cupoane, mostre, premii, reduceri de preț care să încurajeze consumatorii să încerce un produs sau să repete cumpărarea mărcii. | Promoțiile către comercianți și consumatori dau forță vânzărilor. De asemenea, concursurile constituie un element important în creșterea vânzărilor. |
| Generalizări despre promoții | | |
| <p>A. Reducerile temporare de preț cresc vânzările substantial.</p> <p>B. Cu cât scăderile de preț promoționale sunt mai dese cu atât nivelul de creștere a vânzărilor este mai mic.</p> <p>C. Scăderile de preț prin promoții prea dese duc la modificarea prețului de referință în mintea consumatorului final.</p> <p>D. Detailiștii nu dau consumatorului final niciodată 100% din reducerile care le primesc de la distribuitori.</p> <p>E. Mărcile cu cota de piață mare sunt mai puțin elastice la reducerile de preț.</p> <p>F. Promoțiile care sunt promovate în mass media pot duce și la creșterea traficului în punctele de vânzare care găzduiesc promoția.</p> <p>G. O promoție care este promovată în mass media și la punctul de vânzare printr-un merchandising deosebit cresc mult efectul unei promoții care reduce prețul.</p> <p>H. Promoțiile într-o anumită categorie de produse afectează vânzările mărcilor din categoriile complementare și cele competitive.</p> | | |

I. Efectul promoțiilor asupra mărcilor superioare și inferioare este asimetric.

Modele de promoții

A. Promoția către consumatorii finali (Consumer promotion)

Promovarea vânzării către consumatorii finali este acea formă de promoție în care stimulentele sunt adresate consumatorului final. Cele mai întâlnite promoții sunt cele de reducere de preț și oferirea de obiecte promoționale gratuite, deși apar și efecte negative ale promoțiilor.

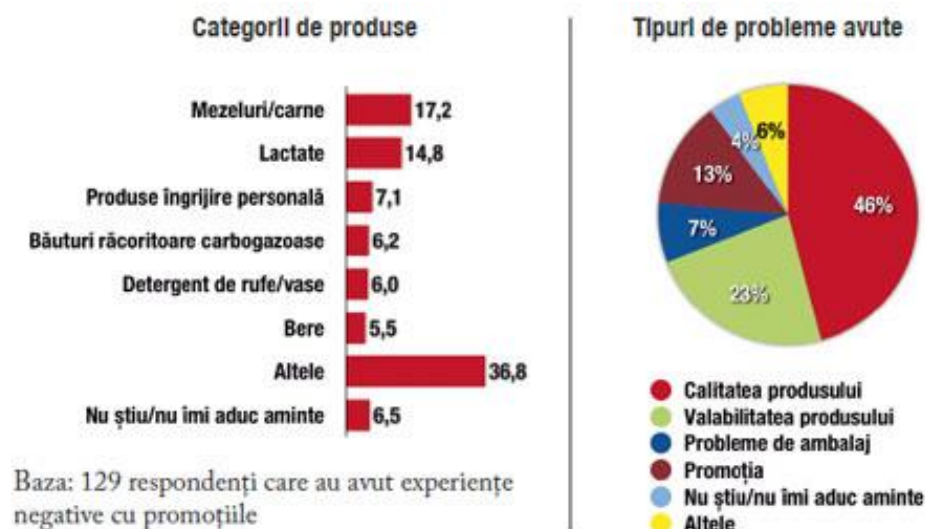


Fig. 3.20. Studiu de caz - Promoții la ulei

Pe o piață concentrată, în care câțiva jucători cumulează cea mai mare parte a vânzărilor, este oarecum normal să vedem și o concentrare puternică a promoțiilor. Astfel, în cazul tipurilor de ulei de măsline, primele cinci mărci - Pietro Coricelli, Monini, Costa d'Oro, Mazza și Rivano - au cumulat aproape trei sferturi din efortul de promovare (71,3%, în PRPs). Pe piața uleiului de floarea soarelui, primele cinci branduri - Floriol, Unisol, Untdelemn de la Bunica, Ulvex și Argus - au atras aproape două treimi din efortul de promovare.

Potrivit unui studiu realizat de Promowatch, promoțiile care s-au dovedit eficiente în cazul uleiului de floarea soarelui, în sensul că au mărit incidența de consum pe termen scurt, au fost cele de tip pachet cu produse complementare - ulei+zahăr, ulei+făină -, prezente mai ales în perioada sărbătorilor.

Interesant este totuși că mai mult de jumătate din cumpărători se hotărăsc la raft asupra mărcii pe care o achiziționează. Aceasta indică o loialitate relativ scăzută față de brand, pe de o parte, precum și o oportunitate mărită de a atrage consumatori prin activare - promoții, concursuri, merchandising etc.

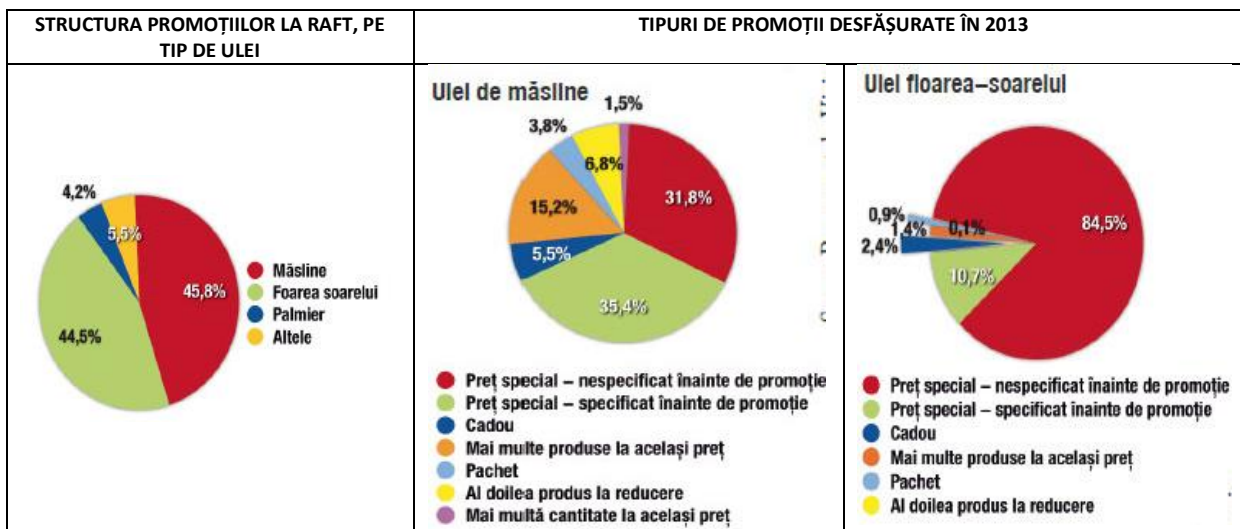


Fig. 3.21. Promoțiile la raft pentru ulei

B. Promoția comercială (Trade promotion)

Promoția comercială este destinată să încurajeze forța de vânzare a companiei sau comercianții să cumpere și apoi să împingă marca promovată mai agresiv. Cele mai cunoscute forme de promoții sunt:

1. *Promovarea mărcii la punctul de vânzare* (POP – point of purchase) – display-uri produse de producători pentru a fi folosite la punctul de vânzare. Succesul acestui mod de promovare se datorează faptului că loialitatea față de mărci este în continuă scădere și tot mai multe decizii se iau la punctul de vânzare și multe categorii se bazează pe cumpărăturile de impuls.
2. *Premii* - orice obiect, altul decât produsul însuși, care se oferă la cumpărare, pentru același preț, ca stimulent pentru a cumpăra. Premiul poate fi atribuit chiar odată cu cumpărarea produsului sau la prezentarea dovezii că ai cumpărat produsul plus o sumă de bani mai mică decât costul premiului (self-liquidating premium).
3. *Cupoane* – cel mai popular mod de a oferi un stimulent pentru vânzare și pentru a reduce prețul unui produs. În timp și-a pierdut eficiența și nu mai diferențiază produsele foarte mult. A fost înlocuit recent cu un nou concept (EDLP – every day low pricing) care este o strategie de marketing ce înlocuiește stimulentele de vânzări ocazionale cu reduceri permanente de preț.
4. *Sampling* (promovare prin mostre) – metoda de introducere și promovare a produsului sub forma unei miniaturi sau a produsului original pentru a fi încercat gratis sau la un preț redus. De menționat este faptul că indiferent de publicitate și distribuție, până la urmă, produsul trebuie “să se vândă singur”.
5. *Reduceri de preț* (deals) – în acestea sunt incluse toate tehnicile care au ca efect economisirea banilor de către consumator.
6. *Evenimente speciale* – o promoție sau sponsorizare legată de un eveniment special cum ar fi un eveniment sportiv sau un concert. Punctul forte este crearea de asocieri între marca și evenimentul sponsorizat, deși acestea sunt foarte greu de măsurat cantitativ.
7. *Concursuri și tombola* – Promoțiile în care consumatorii intră în competiție pentru premii și câștigătorii sunt selectați pe baza aptitudinilor spre deosebire de tombola unde doar norocul determină câștigătorii. În acest ultim caz legea prevede eliminarea șansei măcar în proporție de 1% pentru a nu intra sub incidența legii pentru jocuri de noroc. De aceea toate promoțiile de

- acest tip includ și o întrebare foarte simplă. Partea bună este că regulile sunt în general simple și există și posibilitatea atribuirii instantanee a premiului.
8. *Promovare în colaborare* – activitățile de promovare în care două sau mai multe firme sau mărci care își coroborează eforturile de promovare pentru a impune produsul pe piață. Cel mai adesea ne întâlnim cu cooperarea între producător și punctul de vânzare în realizarea de acțiuni locale (exemplu: promoția Kodak și Dialog).
 9. *Târguri și manifestări comerciale* – acestea au ca scop menținerea unei competitivități ridicate și posibilitatea de a compara într-un singur loc cât mai multe oferte din aceeași industrie, iar pe de altă parte să atragă consumatorii în locuri în care are loc “un spectacol” al producătorilor (ex. Auto show).
 10. *Bonificațiile (trade incentives)* – acestea sunt promoțiile care se adresează en-gros-iștilor, detailiștilor sau forței de vânzări a companiei. Este forma cea mai rapidă și eficientă de a crește în timp scurt vânzările, productivitatea și moralul.

Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. Capitalul social minim pentru o societate cu răspundere limitată (S.R.L.) este:
 - a) 250 lei
 - b) 400 lei
 - c) 200 lei
 - d) 1000 lei

2. Lăzile fac parte din categoria ambalajelor:
 - a) Refolosibile
 - b) Care trebuie restituite
 - c) Nerefolosibile
 - d) Nu sunt ambalaje

3. În aria unde sunt poziționați detergenții se mai regăsesc și:
 - a) Produse non-food
 - b) Produse de panificație
 - c) Băuturi răcoritoare
 - d) Produse de impuls

4. Anunțurile publicitare prin stațiile marilor magazine:
 - a) Au o durată de 15-20 secunde
 - b) Se difuzează la fiecare 5 minute
 - c) Sunt doar în direct, nu și înregistrate
 - d) Transmit mai multe variante publicitare pentru același produs

5. Spațiul pentru rezerva de mărfuri se dimensionează la cca.:
- 5-10%
 - 10-15%
 - 25-40%
 - > 40%
6. Facing-ul:
- Desemnează o unitate de produs prezentată pe primul rând din fațada unui raft sau a unei gondole
 - Reprezintă lungimea de expunere a unui tip de produs într-un magazin
 - Nu este determinat în număr de produse sau în centimetri
 - Este considerat un adevărat mijloc de producție în comerț întrucât mediază contactul clienților cu produsele
7. În funcție de natura contactului dintre vânzător și cumpărător distingem:
- Vânzări pe loc
 - Vânzări en gros
 - Vânzări către consumatorii finali
 - Vânzări impersonale
8. Principalele caracteristici tehnice și comerciale ale supermagazinelor:
- suprafața de vânzare între 400-2.500 mp
 - construcția pe mai multe nivele
 - o casă de marcat la 50 mp suprafață de vânzare
 - rotația lentă a stocurilor de mărfuri
9. Magazinul de tip cargo:
- Se poziționează în zonele centrale ale orașelor
 - Suprafața sălii de vânzare este de dimensiuni mici
 - Suprafața sălii de vânzare este de minimum 4000 mp
 - Forma de vânzare practică este de tip "punct mobil"
10. Funcția reprezintă:
- Ansamblul obiectivelor, sarcinilor, competențelor și responsabilităților asociate, care îi revin permanent unui salariat la locul său de muncă
 - Totalitatea proceselor de muncă simple sau complexe, care sunt realizate de o singură persoană și sunt stabilite cu ocazia proiectării postului
 - Obligațiile de a îndeplini anumite sarcini și de a realiza obiectivele individuale ale postului
 - Totalitatea posturilor cu caracteristici principale asemănătoare care se află în subordinea unei persoane

Răspunsuri corecte: 1c, 2b, 3a, 4a, 5c, 6a, 7d, 8a, 9c, 10d

CAPITOLUL 4

ASPECTE PRIVIND CALITATEA MĂRFURILOR ȘI SERVICIILOR

Introducere

De-a lungul timpului, știința studierii mărfurilor a purtat diferite denumiri, dintre care cea mai cunoscută este aceea de merceologie. Aceasta definește noțiunea de **marfă** ca fiind un „produs al muncii omenești care satisface o nevoie socială și care este destinată schimbului prin procesul de vânzare-cumpărare, fiind rezultatul unei activități economice, destinată satisfacerii trebuințelor altor persoane decât producătorii”(*dicționar de merceologie – 1991*).

Conform dicționarului *Larousse*, marfa reprezintă un „obiect, produs care se vinde și se cumpără”.

Obiectivele capitolului

- Să cunoască termenii de specialitate utilizați în unitățile de comerț;
- Să cunoască sortimentul de mărfuri alimentare și caracteristicile de calitate ale acestora;
- Să cunoască modul de prezentare a produselor alimentare;
- Să cunoască sortimentul și caracteristicile de calitate ale mărfurilor nealimentare;
- Să cunoască tipologia, caracteristicile și calitatea serviciilor;
- Să cunoască modalitățile de ambalare, caracteristicile materialelor de ambalare;
- Să cunoască cerințele minime ce trebuie respectate la etichetarea produselor.

4.1 Definirea termenilor de specialitate

Proprietățile mărfurilor se referă la trăsăturile, însușirile unui produs, care îl particularizează în raport cu alte produse și îi conferă capacitatea de a satisface anumite trebuințe umane; exemplu: proprietăți organoleptice, fizice, chimice, etc.

Caracteristici de calitate – sunt cele mai importante proprietăți ale unui produs, cele care definesc suficient bunul respectiv și prin care se evaluează la un moment dat gradul de satisfacere a trebuințelor clienților; exemplu: caracteristici tehnico-funcționale, estetice, economice, ergonomice, etc.

Termenul de **produs**, care provine din limba latină *productus*, este un sinonim al termenului marfă, fiind folosit frecvent cu semnificația de marfă. Literatura de specialitate îl definește ca „o componentă ambientală, rezultat al unei activități umane (fie și numai parțial), care interesează o

nevoie și care încorporează un complex de elemente specifice, independente, ordonate și alcătuite într-un tot unitar; când produsul devine, fie și contextual, element al ofertei de piață capătă statut de marfă”.

Termenul de produs (sinonim cu marfă) are următoarele semnificații:

- bun material rezultat dintr-un proces de muncă;
- totalitatea obiectelor sau a bunurilor obținute în procesul de producție;
- bun, produs;
- produs de schimb = marfă;
- corp sau substanță obținută pe cale naturală sau în laborator;
- rezultat material al unui proces social sau natural, al unui proces fiziologic sau de creație;
- rezultat material al unui complex de fenomene sau de acțiuni.

În literatura de specialitate și în practică se folosesc următoarele ipostaze ale categoriei produs:

- produs unicat;
- produs de serie;
- produs de lux;
- produs rafinat;
- produs nou;
- produs vechi;
- produs durabil;
- produs perisabil;
- produs de vârf;
- produs curent;
- produs de folosință îndelungată.

Definiția dată de Standardul SR EN ISO 9000:2001 – *Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular*, este: „rezultat al unui proces, adică al unui ansamblu de activități corelate sau în interacțiune, care transformă intrări în ieșiri”. Conform acestui standard, există patru categorii de produse:

- servicii (transportul);
- software (un program de calculator, un dicționar);
- hardware (o parte mecanică a unui motor);
- materiale procesate (lubrifiant);

Produsele conțin elemente care aparțin diferitelor categorii de produse prezentate mai sus; exemplu: produsul automobil constă din:

- hardware (ex.: anvelope);
- materiale procesate (ex.: combustibil, lichid de răcire);
- software (ex.: programul software de control al motorului, cartea mașinii);
- servicii (ex.: explicații de operare date de vânzător);

Preocupările pentru definirea conceptului de serviciu s-au intensificat odată cu dezvoltarea rapidă a sectorului serviciilor, care creează un număr important de locuri de muncă, limitând într-o mare măsură problema șomajului.

Cele mai multe definiții surprind faptul că serviciile sunt activități al căror rezultat este imaterial, adică nu se concretizează într-un produs.

Standardul mai sus menționat, definește serviciul ca fiind “un rezultat a cel puțin unei activități necesare, realizate la interfața dintre furnizor și client, și este în general intangibil, imaterial”.

Calitatea reprezintă ansamblul proprietăților (caracteristicilor de calitate) ale unui produs - ”Gradul în care un set de caracteristici inerente îndeplinesc cerințele” (Standardul ISO 9000:2000).

Sortimentul de produse: mulțimea mărfurilor realizate sau comercializate de o anumită organizație, în scopul satisfacerii cererii unui anumit segment de consumatori, și care asigură o activitate rentabilă.

Sortimentul industrial reprezintă oferta unei întreprinderi producătoare sau a unei ramuri industriale.

Sortimentul comercial reprezintă mărfurile ce se desfac într-un loc de vânzare, magazin sau întreprindere comercială.

Clasificarea merceologică a sortimentelor de mărfuri alimentare:

- a. **Sectorul (familia)** - alcătuit din produse cu caracteristici similare. Exemplu: produse alimentare, produse nealimentare.
- b. **Grupa** – o parte din sector. Exemplu: lapte și produse din lapte
- c. **Subgrupa** – o parte a grupei. Exemplu: produse de smântânire
- d. **Articolul** – se deosebește de alt articol prin mai multe proprietăți. Exemplu: unt
- e. **Sortul** – se deosebește de altul printr-o singură proprietate. Exemplu: unt superior (80% grăsime).

4.2 Mărfurile alimentare

4.2.1 Clasificarea sortimentului de mărfuri alimentare

Trebuințele de hrană ale omului sunt fundamentale, stilul de alimentație fiind o componentă a stilului de viață. Pe măsură ce oamenii capătă informații despre sortimentul și caracteristicile de calitate ale mărfurilor alimentare, valoarea nutritivă a alimentelor, igiena alimentației și dezechilibrele provocate de alimentele necorespunzătoare, comportamentul alimentar al acestora se modifică. Se poate vorbi chiar despre o cultură în legătură cu alimentația.

Sortimentul produselor din cereale

Produsele obținute din cereale (grâu, porumb, orez, secară, orz) constituie baza alimentației umane. Acestea asigură 40-50% din necesarul energetic zilnic, iar amidonul, componentul chimic principal al acestora, asigură 80% din necesarul de glucide.

| | | | | |
|--------------|------------------------|----------------------------------|---|-----------------------|
| Grupe | după modul de obținere | Naturale | Normale | Întregi |
| | | | | Fragmentate |
| | | | Laminate | Opărite |
| | | Expandate | Prăjite | |
| | | | Din orez | |
| | | | Din porumb | |
| | după materia | Artificiale | Tapioca (din manioc) | |
| | | | Orez artificial (din amidonul unor specii de cereale) | |
| | | | Grâu | Arpacaș, griș pufarin |
| | Orez | Glăsat, șlefuit, fulgi, expandat | | |
| | Orz | Arpacaș | | |

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|--|
| | primă | Ovăz | Fulgi | |
| | | Porumb | Mălai, fulgi, pufuleți | |
| Făină | Tip 480 | Făină albă superioară tip trei nule (000), pentru patiserie | | |
| | Tip 550 | Făină albă două nule (00), pentru patiserie | | |
| | Tip 700 | Făină albă | | |
| | Tip 800 | Făină semialbă | | |
| | Tip 1350 | Făină neagră | | |
| Paste făinoase | În funcție de particularitățile rețetei | Simple (obținute numai din făină și apă) | | |
| | | Cu adaos: ouă, pastă de tomate, de spanac, zarzavaturi, brânză, grăsimi, pește, condimente, carne, etc. | | |
| | În funcție de tipul modelării | Tubulare: macaroane | | |
| | | Filiforme: fidea, spaghete | | |
| Panglici: tăiței, lazane | | | | |
| Produse de panificație | Afămate biologic (cu drojzii) | Pâinea | Simplă: albă, semialbă, neagră | |
| | | | Cu adaos de cartofi sau făină de seară: albă, semialbă, neagră | |
| | | Produse de franzelărie | Simple: cornuri, chifle, franzeluțe, etc. | |
| | | | Cu adaosuri (ulei, zahăr, mac, lapte, ouă, margarină, vanilie); brânză, cașcaval, arome. | |
| | | | Împletituri, cornuri, batoane cu lapte, chifle, cozonaci, crochete, franzeluțe | |
| | | Pâinea dietetică (medicinală) | Pâine fără sare (acloridă): albă și intermediară | |
| | | | Pâine cu calciu (0,3% carbonat de calciu) | |
| | | | Pâine pentru diabetici | |
| | | | Pâine graham (cu adaos de șrot de grâu) | |
| | | | Pâine cu coajă de ou (10-15% praf de coajă de ou) | |
| | | Afămate chimic (cu bicarbonat de Na, carbonat de amoniu) | Biscuți | |
| | | | Vafe și napolitane | |
| | Fursecuri și pișcoturi | | | |
| Checuri, turtă dulce | | | | |

Sortimentul legumelor și fructelor

Legumele și fructele sunt alimente de origine vegetală cu rol deosebit în alimentație datorită însușirilor organoleptice și elementelor nutritive prețioase pe care le conțin (glucide, vitamine, săruri, minerale, acizi). Ele sunt consumate în stare proaspătă, dar și în diferite preparate culinare, sau în stare conservată, asigurându-se consumul permanent. Legumele și fructele trebuie să acopere aproximativ 15% din necesarul energetic al omului.

| | Legume: | |
|----|----------------------------------|--|
| 1. | Legume bulboase | ceapă, praz, usturoi. |
| 2. | Legume cucurbitacee (bostănoase) | castravete, dovlecel, pepene verde, pepene galben. |
| 3. | Legume solano-fructoase | tomate, vinete, ardei. |
| 4. | Legume frunzoase | spanac, lobodă, salată. |
| 5. | Legume păstăioase | fasole păstăi, mazăre, bame. |
| 6. | Legume rădăcinoase | morcov, păstârnac, pătrunjel, ridiche, sfeclă roșie, țelină. |
| 7. | Legume tuberculifere | cartof. |

| | | |
|----------------|--------------------------------|--|
| 8. | Legume vărzoase | varză albă și roșie. |
| 9. | Legume condimentare | hrean, cimbru. |
| 10 | Alte legume | sparanghel, ciuperca albă cultivată. |
| Fructe: | | |
| 1. | Fructe semînțoase | mere, pere, gutui. |
| 2. | Fructe sâmburoase | cireșe, caise, piersici, prune, vișine. |
| 3. | Fructele arbuștilor fructiferi | afine, agrișe, căpșune, coacăze, mure, zmeură, struguri. |
| 4. | Fructe nucifere | nuci, alune, migdale, castane comestibile. |
| 5. | Fructe subtropicale | lămâi, portocale, mandarine, grapefruit, smochine. |
| 6. | Fructe tropicale | banane, curmale, ananas, mango, papaya, avocado. |

Sortimentul conservelor din legume și fructe

| | | |
|----------------|--|---|
| | Legume: | |
| 1. | Legume conservate prin sterilizare și pasteurizare: | în apă: spanac, foi de viță, zarzavat pentru supă; |
| | | în soluție de sare: fasole, mazăre, dovlecei, ciuperci; |
| | | în bulion: vinete, bame, roșii, ghiveci de gătit; |
| | | în ulei: vinete, tomate, bame, tocană de legume, ghiveci; |
| | | în soluție de oțet: castraveți, gogoșari; |
| 2. | Legume congelate: | mazăre, spanac, conopidă, ardei grași, dovlecei, fasole, vinete, etc.; |
| 3. | Legume conservate prin deshidratare și liofilizare: | rădăcinoase, ceapă, cartofi, mazăre, fasole, amestecuri de legume uscate, pentru supe și mâncăruri; |
| 4. | Legume conservate prin concentrare: | bulionul de tomate, ardei, gogoșari; |
| | | Pastă de tomate, de ardei; |
| 5. | Legume conservate prin murare: | Castraveți, gogonele, varză, gogoșari, etc.; |
| 6. | Legume conservate prin suprasărare: | Roșii proaspete întregi, ardei gras, fasole păstăi, foi de viță, etc.; |
| 7. | Legume conservate în oțet: | Castraveți, gogoșari. |
| Fructe: | | |
| 1. | Fructe conservate prin sterilizare și pasteurizare: | Compoturi, creme, piureuri, sucuri de fructe, nectaruri, conserve de fructe pentru copii; |
| 2. | Fructe congelate | Căpșune, vișine, zmeură, caise, piersici, etc.; |
| 3. | Fructe conservate prin deshidratare, afumare și liofilizare: | Prune uscate, caise, struguri, vișine, cireșe, etc.; |
| 4. | Fructe conservate prin concentrare: | Marmeladă, magiun, gem, dulceață, sucuri concentrate, siropuri; |
| 5. | Fructe conservate prin murare: | Pepeni, struguri, mere, pere. |

Sortimentul produselor din carne (produse în care carnea se regăsește în proporția cea mai mare).

Carnea este un aliment de bază, deoarece are un conținut bogat în proteine, lipide, săruri minerale, vitamine și însușiri senzoriale deosebite.

| | | | |
|----|--|---|--|
| 1. | Preparate din carne (se obțin din carne tocată sau bucăți de carne fasonate, care nu mai necesită pregătire culinară) | Preparate tip prospături | - prospături crude: cârnați; - prospături fierte: caltaboș, tobă, lebărvurști, sângerete; -prospături fierte și afumate: crenvurști, cârnați; |
| | | Preparate afumate la cald și pasteurizate | - parizer, crenvurști, salamuri (București), cârnați Trandafir; |
| | | Preparate afumate la cald, pasteurizate și afumate la rece | - salam de vară, salam Prahova, cabanos; |
| | | Preparate afumate la cald | - cârnați de porc |
| | | Preparate crude care suferă și tratament de afumare și uscare – maturare sau numai uscare - maturare | - Salam de Sibiu și tip Sibiu, cârnați cruzi, babic, ghiudem |
| | | Preparate din carne – specialități | - șuncă presată, rulade (pasteurizată), piept condimentat, pastramă, cotlet haiducesc, mușchi ”Montana” (afumat), mușchi țigănesc (pasteurizat și afumat la cald), etc. |
| 2. | Conserve și semiconserve din carne | Semiconserve (se obțin prin tratamente termice ușoare, distrugându-se formele vegetative ale microorganismelor) | - semiconserve din carne de porc: pulpă, spată, mușchi; - semiconserve din carne de vită: pulpă; - semiconserve din carne de porc tocată; - crenvurști pasteurizați în recipiente metalici, etc. |
| | | Conserve din carne (suferă tratamente termice la peste 100° C, distrugându-se și spori) | - carne în suc propriu: - conserve mixte (carne de porc cu fasole boabe, gulaș de porc, de vită, papricaș din carne, etc.) - pateuri, hașeuri, paste, creme din ficat de porc sau de pasăre, cu adaos de slănină, carne, condimente; - conserve din carne tocată; -conserve dietetice; -conserve pentru copii, etc. |

Sortimentul produselor zaharoase

Produsele zaharoase sunt caracterizate prin valoare energetică ridicată și proprietăți psihosenzoriale superioare. Acestea eliberează prin ardere în organism 300-400 kcal/100 g, când conțin lipide.

| Nr. Crt. | Tip produs | Mod de prezentare | |
|----------|------------------------------------|---|---|
| 1. | Produse de caramelaj | Bomboane sticloase neumplute (formate din masă de caramel simplu sau cu adaosuri): dropsuri, roxuri, rolsuri; | |
| | | Bomboane sticloase umplute (formate din înveliș de caramel 70-80% și umplutură 20-30%; umplutura poate fi: pastă de fructe, miere, fondant, siropuri, cafea, ciocolată; | |
| 2. | Drajeuri | Simple, cu cacao, cu aromă de mentă, cu gemuri, cu aromă de lămâie, de ciocolată, cu nucleu de caramel, din fondant, din marțipan, nucleee fragile, siropuri de zahăr; | |
| 3. | Caramele | Cu lapte, cu lapte și rom, cu fructe, cu cacao, cu mentă; | |
| 4. | Produse de laborator | Bomboane fondante, jeleurii, bomboane spumoase, șerbet, cremoze; | |
| 5. | Ciocolată și produse din ciocolată | Neumplută | Simplă: amăruie, cu vanilie, cuvertură, menaj Cu adaosuri: cu lapte, cu cafea, alune, stafide, arahide, fructe confiate; |
| | | Umplută | Cu fondant simplu aromat, cu fondant în amestec cu fructe, cu parțipan, praline, cu lichior, coniac, whisky, cu creme de ciocolată, sâmburi grași, cu nuga; |
| 6. | Halva | Simplă: din pastă de semințe de floarea soarelui sau susan și halviță | |
| | | Cu adaosuri: cacao, cafea, ciocolată, alune, fructe, nuci; | |
| 7. | Rahat | Simplu: produs gelificat preparat prin fierberea unui amestec de zahăr, glucoză, amidon, cu adaos de arome și coloranți; | |
| | | Cu adaos de cacao, fructe, nuci, suc de mere; | |

Pește și produse din pește

Peștele și produsele din pește se remarcă prin compoziția chimică bogată în proteine, care conțin aminoacizi esențiali, grăsimi cu acizi grași esențiali, săruri minerale (K, P, I, F), vitamine (A, D, E).

| Nr. Crt. | Tip de preparat | Mod de prezentare |
|----------|------------------------|--|
| 1. | Semiconserva din pește | <ul style="list-style-type: none"> - pește sărat - pește afumat: "Batog" (din morun, nisetru, somn), fileuri de cod afumate - pește marinat (tratarea peștelui cu oțet, sare, condimente) - pastă de pește (pește sărat și afumat, pastificat, cu adaos de condimente, boia de ardei) - pește însalată de icre - pește marinat cu maioneză |

| | | |
|----|--------------------------------|--|
| 2. | Conserve sterilizate din pește | <ul style="list-style-type: none"> - în ulei (obișnuit, picant, aromatizat cu fum, ulei cu sos picant) - în sos tomat - pește tocat cu adaos de legume și sos - pește cu legume - organe comestibile (lapți de hering, cod, ficat de pește) - pește în suc propriu |
|----|--------------------------------|--|

Produse gustative

Stimulentele (cafeaua și ceaiul) sunt consumate pentru efectul fiziologic pe care îl creează în organism, dar și pentru proprietățile organoleptice: gust și aromă plăcută.

Condimentele nu au valoare nutritivă, dar adăugate în alimente în cantități mici, conferă valoare condimentară, mărind pofta de mâncare, stimulând secrețiile gastrice și stimulând digestia.

Băuturile alcoolice conțin alcool etilic în concentrație de peste 1%.

| Nr. Crt. | Conținut | Produs | Sortiment |
|--|---|---|---|
| 1. | Stimulente (conțin cofeină – un alcaloid cu efect stimulator asupra sistemului nervos, cardiac, cu rol diuretic; abuzul de astfel de produse dăunează sănătății) | Cafea | <ul style="list-style-type: none"> - cafea boabe crudă - cafea boabe prăjită - cafea măcinată - cafea decofeinizată - extracte de cafea naturală |
| | | Ceai | <ul style="list-style-type: none"> - ceai verde - ceai negru |
| | | Cacao | <ul style="list-style-type: none"> - pudră de cacao |
| 2. | Condimente (sunt produse alimentare de origine vegetală sau minerală, care se adaugă în preparatele culinare pentru a le da un gust deosebit: sărat, picant, aromat) | Condimente naturale | Din flori și muguri florali: capere, șofran, cuișoare |
| | | | Din fructe: chimen, coriandru, enibahar, piper, anason, ienupăr, chimion, vanilie |
| | | | Din semințe: muștar, nușoară |
| | | | Din scoarță: scorțișoară |
| | | | Din frunze: dafin |
| | | Din rizomi: curcumă, ghimbir, obligeană | |
| Produse condimentare industriale | <ul style="list-style-type: none"> - pastă de muștar - muștar pulbere - boia de ardei - sosuri condimentate - condimente sintetice | | |
| Condimente acide (acizii condimentari) | <ul style="list-style-type: none"> - acid acetic (oțetul alimentară) - acid lactic - acid citric - acid tartic (sarea de lămâie) | | |
| Minerale saline | <ul style="list-style-type: none"> - sarea de bucătărie | | |

| | | | |
|----|--|---------------------|---|
| 3. | Băuturi alcoolice a) După modul de obținere | Distilate | Alcool etilic alimentar Rachiuri naturale: țuica sau rachiul de prune, țuica bătrână, șlibovița, rachiuri de fructe (caise, cireșe, pere), rachiul de drojdie (drojdia de vin), de tescovină, de vin (vin ars), rom natural, whisky, gin Rachiuri industriale: - simple (obținute prin diluarea alcoolului rafinat din cereale cu apă distilată): rachiul alb, votcă - aromatizate cu extracte de fructe, plante, coloranți alimentari, zahăr: rachiul de chimion, de mentă, portocale, brad, vișine. Lichioruri Rom industrial Băuturi speciale |
| | | Nedistilate | Berea: blondă, brună, specialitate (slab alcoolică, caramel, fără alcool, dietetică, nutritivă) Vinul Cidrul Hidromelul |
| | b) După conținutul în alcool etilic | - slab alcoolice | - bere (conținut în alcool etilic de 1,0 - 8,0% vol.) |
| | | - moderat alcoolice | - vinuri (conținut în alcool etilic de 8,5 - 22,0% vol.) |
| | | - alcoolice tari | - rachiuri naturale și industriale, lichiorurile, băuturi alcoolice speciale (conținut în alcool etilic de 22,0 – 70,0% vol.) |

Lapte și produse din lapte

Laptele și produsele din lapte au valoare nutritivă ridicată, determinată în principal de substanțele proteice și de conținutul în calciu și fosfor care favorizează creșterea, dezvoltarea și funcționarea organismului.

| Nr. Crt. | Tip | Mod de prezentare | |
|----------|---------------------------|--|--|
| 1. | Lapte de consum | <ul style="list-style-type: none"> - lapte normalizat, cu un conținut de grăsime de 3,6%, 3%, 2%. - lapte smântânit cu un conținut de grăsime de 0,1% - lapte cu compoziție modificată: hiperproteic (5,4% proteine), vitaminizant (D2,C), fluorizant (3% fluoruri de sodiu); - băuturi din lapte (cu adaosuri de zahăr, cacao, arome, etc.) | |
| 2. | Conserve din lapte | <ul style="list-style-type: none"> - lapte sterilizat - lapte concentrat (8% apă) - lapte praf | |
| 3. | Produse din lapte | Produse de smântânire | <p>Smântână:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dulce pentru cafea - dulce pentru frișcă - fermentată <p>Unt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extra: min. 83% grăsime - superior: 80% grăsime - de masă: 78% grăsime sau 65% grăsime |
| | | Brânzeturi | <p>După felul laptelui utilizat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - din lapte de vacă - din lapte de bivoliță - din lapte de capră - din lapte de oaie - din lapte în amestec |
| | | | <p>După conținutul în grăsime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creme duble: peste 60 % grăsime; - creme 50-60% grăsime; - brânzeturi foarte grase: 45-50 % grăsime; - brânzeturi grase: 40-45% grăsime; - brânzeturi $\frac{3}{4}$ grase: 30- 40% grăsime; - brânzeturi semigrase 20-30 % grăsime - brânzeturi $\frac{1}{4}$ grase: 10-20% grăsime; - brânzeturi slabe, degresate (dietetice): sub 10% grăsime. |
| | | <p>După procesul tehnologic:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brânzeturi proaspete: brânză proaspătă de vacă, urdă, caș proaspăt; - brânzeturi fermentate și maturate în saramură (brânză telemea) | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - brânzeturi fermentate și maturate: moi cu mușegaiuri (Roquefort, Camembert, Bucegi, Homorod), semitari (Trapist, Olanda, Tilsit, Carpatina, Transilvania), tari (Schwaitzer, Cedar, Parmezan, Pecorino, etc.) - brânzeturi frământate: brânză de burduf și în coajă de brad, brânză de Moldova; - cașcavaluri: cu pastă tare (Dobrogea, Teleorman), cu pastă moale (Penteleu), semitare (Dalia, Rucăr, Brădet, Vrancea) - brânzeturi topite |
|--|--|--|--|

Sortimentul grăsimilor alimentare

Grăsimile sunt alimente cu un important rol energetic în organism. Consumul de grăsimi trebuie să fie rațional, corelat cu nevoile energetice ale organismului. Abuzul de grăsimi duce la obezitate.

| Grăsimi alimentare | | | |
|--|---|---|---|
| vegetale | | animale | |
| Lichide | Solide | Lichide | Solide |
| <ul style="list-style-type: none"> - ulei de floarea soarelui - ulei de soia - ulei de rapiță - ulei de porumb - ulei de măsline - ulei de palmier | <ul style="list-style-type: none"> - margarină - unt de cacao - unt de palmier | <ul style="list-style-type: none"> - ulei de pește - ulei de copite | <ul style="list-style-type: none"> - untură de porc - untură de pasăre - untură de bovine - seu de oaie |

4.2.2 Caracteristici de calitate ale mărfurilor alimentare

Cerealele și leguminoasele boabe: materii prime și produse de prelucrare

Cerealele au jucat dintotdeauna un rol deosebit în alimentație. Boabele de cereale au un potențial tehnologic și nutritiv ridicat putând fi prelucrate într-o gamă largă de produse, foarte diversificate: crupe, făină, paste făinoase, produse de panificație, produse de patiserie, concentrate alimentare, etc. Aceste produse constituie baza alimentației umane, acoperind 40-50% din necesarul energetic zilnic, iar amidonul, principalul lor component chimic, circa 80% din necesarul de glucide. Cerealele prezintă și avantajul unor producții mari la hectar și al posibilității de păstrare timp îndelungat.

Compoziția chimică a boabelor de cereale este reprezentată de: glucide (mai ales amidon și în cantitate mică glucoză, maltoză, fructoză, rafinoză), hemiceluloză, substanțe proteice, lipide, pigmenți (clorofilă, caroten), vitamine (B₁, B₂, PP, E, D₂) și enzime.

Tabelul 4.1. Compoziția chimică a diferitelor specii de cereale

| | Apă % | Protide % | Glucide % | Lipide % | Celuloză % | Cenușă % |
|-------------------|----------|--------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
| Grâu de toamnă | 15,0 | 10,0 | 70,0 | 1,7 | 1,6 | 1,7 |
| Grâu de primăvară | 15,0 | 13,2 | 66,1 | 2,0 | 1,8 | 1,9 |
| Secară | 15,0 | 7,2 | 73,2 | 1,5 | 1,6 | 1,5 |
| Porumb | 15,0 | 9,9 | 67,2 | 4,4 | 2,2 | 1,3 |
| Mei | 15,0 | 10,6 | 58,6 | 3,9 | 8,1 | 3,8 |

Miezul este componenta structurală cea mai valoroasă a bobului, concentrează amidon și cea mai mare parte a substanțelor proteice. Zonele periferice concentrează substanțele minerale, lipidele, celuloza. Prezența părților anatomice periferice, deși prezintă interes nutritiv, imprimă produselor de prelucrare o mare instabilitate la păstrare.

Grâul este cea mai valoroasă dintre cereale, nu numai prin compoziția chimică, ci și prin capacitatea făinii sale de a forma - în prezența apei - **glutenul**, care conferă structură specifică produselor de panificație și altor produse, obținute prin prelucrarea făinii. Se disting două tipuri: *grâul comun*, utilizat în panificație și *grâul dur*, utilizat la fabricarea pastelor făinoase (5% din recoltele mondiale). Sunt apreciate mai ales soiurile cu o cantitate mai mare de substanțe proteice și mai ales sticloase.

Orezul formează baza alimentației pentru aproape 1/2 din populația globului. În comerțul internațional principalele varietăți de orez sunt: *Oryza Sativa Japonica*, cu bobul oval, ce se cultivă în toate zonele geografice favorabile culturii orezului pe glob și *Oryza Sativa Indica*, cu bobul subțire și alungit, cultivat în principal în țările Asiei de Sud-Est. Regional, în Thailanda și Laos se cultivă *Oryza Glutinosa*, impropriu în culinaria europeană. În funcție de stadiul de prelucrare se comercializează patru categorii de orez, respectiv *orezul paddy* (nedecorticat); *orezul cargo* sau de export, cu bobul decorticat, reprezentând 80% din masa paddy; *orezul alb*, decorticat și șlefuit; *orezul glasat*, care reprezintă orezul polisat și glasat.

Porumbul este folosit în cea mai mare proporție la hrana animalelor, mai ales a păsărilor (cca. 80%). În alimentație se utilizează la nivel scăzut în țările industrializate, dar crește în țările cu venituri medii în curs de dezvoltare, în special în Africa de Nord, Orientul Mijlociu și Asia de Sud-Est. Porumbul este o cereală bogată în amidon, conține o cantitate mai redusă de substanțe proteice, reprezentând o valoroasă sursă de materie primă pentru industria alimentară și fiind utilizat la obținerea amidonului, alcoolului etilic, băuturilor alcoolice, a uleiului, în patiserie, cofetărie, corn flakes, pop corn, etc. Embrionul conține o mare cantitate de grăsimi, glucide solubile și substanțe minerale care îi conferă însă o mare instabilitate la păstrare.

Varietățile cele mai frecvent cultivate sunt: *corné* (Argentina), *denté*, numită și "yellow corn" american, *corné-denté* (UE), comercializându-se sub formă de boabe.

Exprimarea și verificarea calității se realizează pe baza unor indicatori prescriși în standarde: caracteristici organoleptice, fizico-chimice și microbiologice. Dintre acestea subliniem: **umiditatea** (în %), **sticlozitatea** (în %), **greutatea a 1.000 boabe** (în g), **greutatea absolută** (în g), **masa hectolitrică** (în kg/hl), **conținutul de impurități** (în %), **gradul de infestare**. La cerealele care au învelișuri florale (palee), o caracteristică importantă de calitate este **conținutul de palee** (în %).

Prețul cerealelor este stabilit la nivelul unor condiții de calitate standard (umiditate, corpuri străine - impurități, masa hectolitrică), în raport cu care prețul efectiv este determinat de calitatea reală a lotului de cereale, pe baza unor nomograme.

Față de valorile caracteristicilor de calitate standard, prețul fluctuează astfel: la umiditate, când valoarea reală a acesteia este mai mică, prețul crește, și invers: la conținutul de corpuri străine - la fel; referitor la masa hectolitrică – raportul este direct proporțional.

În alimentație se folosesc în mod curent și leguminoase: **fasole, mazăre, linte, soia, arahide**. Produsul-marfă de la leguminoase îl constituie sămânța sau bobul. Compoziția chimică a leguminoaselor este diferită de cea a cerealelor; se remarcă printr-o proporție însemnată de substanțe proteice (22,4% la mazăre și 33% la soia), substanțe neazotate, celuloză și substanțe minerale. Unele leguminoase (soia, arahidele) sunt deosebit de bogate în grăsimi.

Tabelul 4.2 Compoziția chimică a leguminoaselor

| | Apă % | Protide % | Lipide % | Subst. neazotate, % | Celuloză % | Cenușă % |
|--|----------|--------------|-------------|------------------------|---------------|-------------|
| <i>Fasolea</i> (<i>Phaseolus vulgaris</i>) | 14,0 | 23,1 | 2,8 | 50,0 | 3,8 | 3,2 |
| <i>Mazărea</i> (<i>Pisum sativum</i>) | 13,2 | 22,4 | 3,0 | 52,6 | 6,4 | 2,4 |
| <i>Lintea</i> (<i>Lens culinaris</i>) | 12,5 | 23,8 | 2,1 | 53,9 | 4,9 | 2,8 |
| <i>Soia</i> (<i>Glycine hispida</i>) | 10,0 | 33,0 | 18,0 | 30,0 | 4,2 | 4,6 |
| <i>Arahidele</i> (<i>Arachis hypogea</i>) | 4,2 | 31,2 | 42,6 | 17,0 | 2,3 | 2,7 |

În comerțul internațional cu leguminoase, **soia** ocupă un loc deosebit. Din soia se obține uleiul comestibil, lecitina, folosită în industria alimentară ca emulgator și stabilizator de emulsii, iar izolatele, hidrolizatele și concentratele proteice sunt utilizate tot mai mult pentru îmbogățirea unor produse alimentare (preparate și conserve de carne, produse de panificație etc). Soia prezintă avantajul de a se fi adaptat condițiilor specifice, atât regiunilor ecuatoriale, cât și celor tropicale.

În ceea ce privește **condițiile de calitate**, acestea impun un conținut maxim de apă de 14% și limitează prezența impurităților la maximum 2%.

Crupele sunt produse care rezultă dintr-o prelucrare specială a boabelor de cereale sau de leguminoase, prelucrare care are drept scop eliberarea endospermului de formațiunile anatomice periferice. Întrucât prelucrarea în crupă are numeroase variante tehnologice, clasificarea crupelor are drept criteriu de bază modul de obținere (fragmentare, opărire, laminare).

Sortimentul de crupe cuprinde următoarele tipuri:

- a) Crupe pe bază de porumb: fulgi, expandate de porumb;
- b) Crupe pe bază de grâu: griș, arpacaș, crupă expandată și glazurată;
- c) Crupe pe bază de orez: orez șlefuit, orez polisat, orez glasat, orez expandat, fulgi de orez;
- d) Crupe pe bază de ovăz: fulgi de ovăz.

Pentru **prescrierea calității crupelor**, a fost selecționat un număr restrâns de caracteristici organoleptice, fizico-chimice și tehnologico-culinare specifice.

Caracteristicile organoleptice (culoarea, aspectul exterior, mirosul, gustul), permit aprecierea calității operațiilor de finisare (îndepărtarea stratului periferic și a embrionului), a eventualelor modificări datorate unei păstrări necorespunzătoare (miros de mușgai, mirosuri străine) sau utilizarea unor materii prime necorespunzătoare (gust acru, gust amar).

Dintre **caracteristicile fizico-chimice**, specifice pentru crupe sunt: **uniformitatea, conținutul de crupă normală, granulozitatea, infestarea, conținutul de impurități, conținutul de cenușă, umiditatea, aciditatea**. Uniformitatea, conținutul de crupă normală și granulozitatea se determină cu scopul de a controla omogenitatea particulelor de crupe.

Proprietățile tehnologico-culinare principale sunt: durata fierberii, creșterea în masă și volum, stabilitatea boabelor la fierbere.

Făina este un produs sub formă de pulbere fină, obținut prin măcinarea boabelor de cereale. **Gradul de extracție** al făinii reprezintă cantitatea (în kg) obținută din 100 kg boabe. Extracția făinii se exprimă și se controlează prin conținutul de **cenușă**, având în vedere că cea mai mare cantitate de substanțe minerale este concentrată în zona periferică a bobului, iar cea mai mică cantitate în endosperm. Cu cât gradul de extracție al făinii este mai mare, cu atât conținutul de cenușă este mai mare.

Clasificarea făinii se realizează pe baza următoarelor criterii:

- specia de cereale din care provine: grâu, secară;
- granulozitatea: fină, grifică;
- culoarea: albă, semialbă, neagră;
- gradul de extracție: 30%, 70%, 80% (între culoare și gradul de extracție există întotdeauna concordanță);
- destinația: făină pentru panificație, făină pentru patiserie, făină pentru pastele făinoase.

Pastele făinoase sunt produse obținute dintr-un aluat crud, nefermentat, uscat până la o umiditate de 12-13%. În condițiile unei uscări normale, ele se pot păstra timp îndelungat, nu se degradează, sunt puțin higroscopice, fierb ușor, sunt ușor digerabile și se asimilează bine în organism.

Pastele făinoase se clasifică după particularitățile rețetei și ale modelării. Astfel, după criteriul rețetei pot fi: *paste făinoase simple*, obținute numai din făină și apă (obișnuite) și *paste făinoase cu adaos* (în rețetă este inclus un adaos: ouă, paste de tomate, carne, pește, brânzeturi, condimente, etc.). Din punctul de vedere al modelării, pastele făinoase se clasifică în: *macaroane* (produse tubulare), *fidea* și *spaghete* (produse filiforme), *tăiței* și *lazane* (formă de panglică), *figuri*. Spaghetetele, spre deosebire de fidea, sunt drepte, cu lungimi de 20-45 cm, iar lazanele au o lățime mai mare decât tăiței.

Materiile prime și, în special, făina trebuie să aibă proprietăți corespunzătoare pentru ca pastele făinoase obținute să aibă o consistență tare, sticloase în spărtură, o rezistență mecanică determinată și o fiabilitate redusă. Făina destinată fabricării pastelor făinoase se obține, în special, din soiuri superioare de grâu tare (*triticum durum*) și soiuri de grâu comun (*triticum vulgare*) cu sticlozitate mare, în acest caz pastele având o valoare comercială mai redusă.

Pentru verificarea calității pastelor făinoase sunt selecționate proprietăți organoleptice, fizico-chimice și de consum. Suprafața netedă, translucidă în lumina difuză, colorație uniformă, miros și gust specifice, nevieciat, umiditate maximă de 13%, aciditatea maximă de 3,5 grade sunt proprietăți specifice tuturor tipurilor de paste făinoase. La macaroane este prescrisă și sarcina de rupere la încovoiere. Durata de fierbere, creșterea în volum și greutate prin fierbere, comportarea la fierbere, aspectul lichidului la fierbere formează proprietățile tehnologico-culinare, care condiționează destinația în consum și direcțiile de prelucrare.

Produsele de panificație. Această grupă cuprinde produse obținute din aluaturi **afânate biologic sau chimic** și supuse coacerii.

Produse de panificație afânate biologic. Caracteristic pentru produsele din această grupă, reprezentate **prin pâine, franzelărie și alte specialități**, este afânarea aluatului cu **drojdi** din specia *Saccharomyces cerevisiae*. În masa de aluat se formează bule cu dioxid de carbon, pâinea dobândește un volum mare cu porozitate dezvoltată (60-70%) uniformă în toată masa.

Materiile prime utilizate sunt: făina, drojdia, apa, sarea, iar ca materii auxiliare: zahărul, glucoza, mierea, ouăle, grăsimile alimentare, laptele, zerul, zara, condimentele etc.

Făina de grâu (albă, semialbă, neagră și dietetică) - materia primă de bază trebuie să îndeplinească toate condițiile referitoare la proprietățile senzoriale, fizico-chimice, microbiologice și de panificație (capacitatea de hidratare, capacitatea de a forma și reține gazele în aluat, proprietăți elastico-

vâscoase).

Capacitatea de hidratare reprezintă cantitatea de apă (%) pe care o absoarbe făina pentru a forma un aluat normal; ea este în funcție de cantitatea și calitatea glutenului, de granulozitatea făinii, de gradul de extracție etc. Cu cât capacitatea de hidratare a făinii este mai mare, cu atât crește randamentul în aluat și în produsele finite. Făinurile bune și foarte bune au capacitatea de hidratare cuprinsă între 54 și 60%.

Sortimentul produselor de panificație afânate biologic se prezintă structurat după o serie de criterii: natura făinii (de grâu, de seară, amestec); rețeta aplicată (simplă, cu adaos); metoda de coacere (pe vatră, în forme); sistemul de modelare (rotundă, alungită, împletită).

În mod curent în țara noastră se produce și comercializează următorul sortiment de pâine din făină de grâu:

- **pâine simplă** - albă, semialbă, neagră și dietetică;
- **pâine cu adaos de cartofi sau făină de seară** - albă, semialbă, neagră;
- **produse de franzelărie simple** - care conțin extract de malț (chifle, cornuri, franzeluțe etc.);
- **produse de franzelărie cu zahăr și ulei** ce au valoarea nutritivă ameliorată și însușiri senzoriale superioare;
- **produse speciale de franzelărie** (specialități) - care conțin lapte, ouă, zahăr, brânză, cașcaval, grăsimi alimentare, arome etc. (cozonaci, franzeluțe, chifle, împletituri, bulci, crochete etc.);
- **pâine dietetică (medicinală)** - destinată persoanelor suferinde, în regim sau în tratament. Din această grupă menționăm **pâine fără sare** (acloridă) albă și intermediară, **pâine cu calciu** (conține 0,3% carbonat de calciu), **pâine pentru diabetici**, bogată în proteine și cu un conținut mai redus de făină de grâu, adăugându-se în compensație gluten, făină de soia și făină de arahide etc., **pâine graham** - care se prepară din făină de extracții diferite cu adaos însemnat de șrot de grâu, **pâine cu coajă de ou** (conține 10-15% praf de coajă de ou) și alte variante.

Calitatea acestor produse este dată de caracteristicile senzoriale (forma, starea suprafeței, culoarea, aspectul miezului, elasticitatea miezului, uniformitatea și distribuția porilor din miez, mirosul și gustul), lipsa defectelor și a bolilor.

Tabelul 4.3 Caracteristicile fizico-chimice ale pâinii

| Caracteristici | Pâine pe vatră | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------|------------------|
| | <i>Albă</i> | <i>Semialbă</i> | <i>Neagră</i> | <i>Dietetică</i> |
| Apa din miez, % max. | 45 | 47 | 48 | 48 |
| Porozitatea miezului, % min. | 73 | 65 | 60 | 60 |
| Aciditatea, grade max. | 3,5 | 4,5 | 6,5 | 6,5 |
| Elasticitatea miezului, % min. | 93 | 86 | 80 | 78 |
| Volum cm ³ la 100 g, min. | 275 | 260 | 220 | 210 |
| Sare (NaCl), % max. | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,5 |
| Cenușă insolubilă în HCl 10 %, % max. | 0,2 | 0,2 | 0,2 | - |

Păstrarea pâinii este de scurtă durată și trebuie să se facă în spații special amenajate, aseptice, luminoase, aerisite, curate, lipsite de mucegai, de insecte și rozătoare. Temperatura optimă de păstrare +10 - +20°C, iar umiditatea relativă a aerului de max. 70%. Transportul pâinii se va efectua cu mijloace de transport acoperite - destinate acestui scop (numai pentru pâine).

Termenul de valabilitate este în funcție de grupa de făină și gramaj, fiind cuprins între 24 și 72 ore și decurge de la data scoaterii din cuptor - fiind mai mare la pâinea preambalată și stabilit de producător.

Produse de panificație afânate chimic

Sortimentul produselor de panificație afânate chimic este reprezentat prin: **biscuiți, vafe și napolitane, fursecuri și pișcoturi, checuri, turtă dulce**. O privire generală asupra grupei scoate în evidență următoarele trăsături:

- afânarea aluatului cu compuși chimici;
- conținut de apă redus;
- conținut relativ ridicat de grăsimi și zaharuri;
- valoare senzorială deosebită;
- valoare energetică ridicată.

Afânarea produselor se realizează cu **dioxidul de carbon sau amoniacul** ce se degajă în urma reacțiilor dintre compușii chimici adăugați și apa din aluat, precum și prin descompunerea acestora sub acțiunea temperaturii din cuptorul de coacere. Drept afânători chimici se utilizează: bicarbonatul de sodiu, carbonatul de amoniu, bicarbonatul de sodiu și tartratul de potasiu sau tartratul de amoniu, bicarbonatul de sodiu și clorura de amoniu.

Pentru exprimarea **calității** biscuiților au fost selecționate principalele caracteristici senzoriale și fizico-chimice specifice. În grupul caracteristicilor senzoriale reținem: aspectul exterior (bucăți, întregi, de diferite forme, cu suprafață semilucioasă, la biscuiții cu ouă și unt, mată la biscuiții condimentați), fără goluri sau bășici, fără semne de exudare a grăsimii (la biscuiții sprîțați suprafața este granuloasă), aspectul în secțiune (miez uniform stratificat, bine copt, cu porozitate fină, fără goluri), culoarea (gălbuie, brun-deschis, uniformă, brună la biscuiții cu cacao, fără arsuri sau culoare albicioasă), aromă (plăcută, specifică aromelor utilizate, fără miros străin de ranced, mucegai etc.), gustul (dulce, plăcut caracteristic sortului, corespunzător zaharurilor folosite, fără gust străin - de amar, ranced; la masticăție, fără scrâșnet).

Tabelul 4.4 .Caracteristicile de calitate fizico-chimice ale biscuiților

| Caracteristici | Tipul de biscuiți | | | | | |
|--|-------------------|----------|----------|---------|-----------|---------|
| | glutenoși | zaharoși | șprițați | crackes | glazurați | umpluți |
| Apă, % max. | 8 | 6 | 10 | 5 | 8 | 8 |
| Zahăr total raportat la S.U., % | 8 - 18 | 10 - 25 | 10 - 25 | 4 - 6 | 18 - 30 | 18 - 40 |
| Grăsimi raportată la S.U., % | 8 - 12 | 12 - 20 | 12 - 25 | 18 - 25 | 20 - 25 | 16 - 25 |
| Alcalinitate, grade max. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Cenușă insolubilă în HCl 10 %, % max. | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Sare, % max. | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 3 | 0,8 | 0,8 |
| Conținut umplutură, % | - | - | - | - | - | 18 - 30 |
| Indice de îmbibare, % | 150 | 130 | 130 | - | - | - |
| Indice de peroxid, miliechivalenți la 1 kg, max. | - | - | - | - | 14 | 14 |
| Pb, mg/kg, max. | 0,5 | | | | | |
| Cu, mg/kg max. | 5,0 | | | | | |
| Zn, mg/kg max. | 20,0 | | | | | |
| Arsen, mg/kg max. | 0,2 | | | | | |

Fructele și legumele proaspete și procesate

Caracterizarea generală a legumelor și fructelor de export - import

Legumele și fructele sunt produse alimentare de origine vegetală cu rol important în alimentație, datorită însușirilor senzoriale deosebite și substanțelor nutritive prețioase pe care le conțin: glucide (mai ales cu molecula mică), enzime, vitamine, săruri minerale, acizi etc. Majoritatea legumelor și fructelor pot fi consumate în stare proaspătă fără prelucrare termică.

Legumele și fructele trebuie să acopere aproximativ 15% din necesarul energetic zilnic al omului.

Deși legumele și fructele în stare proaspătă au un conținut de apă ridicat (legumele 74-95%, fructele 80-90%), aceasta determinând starea de frăgezime și prospețime pe durata circulației lor tehnico-economice, au o compoziție chimică care le conferă o valoare nutritivă specifică. Compoziția chimică a principalelor fructe și legume este prezentată în tabelul nr. 4.5.

Aproape toate legumele și fructele conțin cantități însemnate de provitamina A, vitamina C, vitaminele B₁ și B₂, vitamina P și acid pantotenic. Cercetări recente arată că unele specii conțin și provitamina D, vitamina E, vitamina K, vitamina B₆, biotină și acid folic.

Legumele și fructele aduc o contribuție majoră de elemente minerale și, în special, miliechivalenți alcalini (K, Na, Ca, Mg), contribuind la menținerea echilibrului acido-bazic în organismul omului.

Tabelul 4.5 .Principalele componente chimice ale unor fructe și legume, %

| | Apă | Glucide | Protide | Lipide | Celuloză | Cenușă |
|---------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| <i>FRUCTE</i> | | | | | | |
| Ananas | 75-89 | 8-18 | 0,4-0,52 | 0,1-0,4 | 0,48-0,54 | 0,5-0,53 |
| Banane | 69-79 | 11-12 | 0,8-2,20 | 1,0-1,4 | 0,18-0,78 | 0,64-1,60 |
| Caise | 78-93 | 3-16 | 0,8-1,10 | 0,006-0,1 | 0,96-1,12 | 0,42-1,12 |
| Căpșuni | 83-93 | 3-10 | (0,06-0,12) | 0,4-0,6 | - | 0,20-0,80 |
| Cireșe | 78-86 | 10-17 | (0,54-1,16) | 0,5-0,8 | 0,32-0,46 | 0,30-0,60 |
| Grapefruit | 82-90 | 3,3-12,1 | 0,5-0,8 | - | - | 0,20-0,25 |
| Lămâi | 85-88 | 0,9-9,1 | 0,3-1,0 | - | - | 0,5-0,6 |
| Mandarine | 84-90 | 6,9-11,4 | 0,5-0,8 | - | - | 0,4-0,7 |
| Mere | 78-93 | 3,0-15,0 | 0,1-0,4 | 0,1-0,7 | 0,8-1,0 | 0,2-0,5 |
| Nectarine | 76-83 | 8,0-12,0 | 0,3-0,5 | 0,05-0,1 | 0,2-0,4 | 0,4-0,5 |
| Pere | 78-88 | 6,0-14,0 | 0,4-0,7 | 0,1-0,5 | 1,5-2,6 | 0,2-0,4 |
| Piesici | 80-89 | 6,0-16,0 | 0,5-1,0 | 0,14 | 0,46-0,62 | 0,3-0,6 |
| Prune | 76-92 | 3,0-15,0 | 0,5-1,0 | 0,1-0,2 | 0,30-0,87 | 0,3-0,7 |
| Struguri | 76-88 | 9,0-20,0 | 0,5-2,3 | 1,2-1,7 | 0,4-0,5 | 0,5-0,7 |
| Vișine | 78-88 | 7,0-15,0 | 0,8-1,1 | 0,5 | 0,36-0,48 | 0,3-0,6 |
| <i>LEGUME</i> | | | | | | |
| Ardei | 87-93 | 3,3-8,0 | 0,7-1,9 | 0,2-0,6 | 2,2 | 0,5-0,7 |
| Castraveți | 96-97 | 1,0-2,0 | 0,5-0,8 | 0,5-0,3 | 0,3-0,6 | 0,4-0,8 |
| Ceapă | 86-89 | 9,4-10,0 | 1,0-1,4 | 0,1-0,4 | 0,7-0,8 | 0,5-0,6 |
| Conopidă | 90-93 | 3,0-4,6 | 2,0-2,7 | 0,2-0,3 | 0,91 | 0,80-0,83 |
| Fasole verde | 89-91 | 2,9-6,4 | 2,0-3,0 | 0,2-0,4 | 0,8-2,0 | 0,7-0,8 |
| Mazăre verde | 74-77 | 12,0-15,5 | 6,0-7,2 | 0,4-0,5 | 1,5-2,2 | 0,9-1,1 |
| Morcovi | 88-92 | 5,8-8,2 | 0,7-1,2 | 0,1-0,3 | 0,7-1,3 | 0,6-1,0 |
| Spanac | 89-93 | 0,5-2,7 | 2,0-3,0 | 0,2-0,4 | 0,5-0,8 | 1,4-1,9 |
| Tomate | 93-95 | 1,9-4,0 | 0,6-1,0 | 0,2-0,3 | 0,6-0,8 | 0,6 |
| Țelină | 87-90 | 4,8-9,0 | 1,2-2,0 | 0,2-0,5 | 1,0-1,4 | 0,9 |

| | | | | | | |
|------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Varză albă | 91-93 | 3,5-4,3 | 1,2-1,5 | 0,1-0,2 | 1,0-1,7 | 0,3-0,8 |
| Vinete | 92-93 | 2,2-5,4 | 0,7-2,3 | 0,1-0,3 | 0,8-0,9 | 0,5 |

Partea comestibilă a legumelor diferă de la o specie la alta și este reprezentată prin: bulbi, fructe, frunze, inflorescențe, muguri, rădăcini, tuberculi și tulpini.

Condițiile de calitate ale legumelor și fructelor proaspete

Comerțul internațional cu legume și fructe proaspete este condiționat de mai multe formalități de control al calității. Sunt recomandate, în acest sens, standardele comunitare intrate în vigoare începând cu anul 1993, similare standardelor recomandate de Comisia economică a ONU pentru Europa și OCDE. Contractul pentru țările exportatoare este acordat de către Uniunea Europeană prin EUCOFEL (Uniunea europeană a comerțului en-gros, expediția, importul și exportul legumelor și fructelor) pe o perioadă de 3 ani, cu posibilități de reînnoire. Au primit acest acord țări ca: Africa de Sud, Argentina, Australia, Chile, Cipru, Israel, Maroc, Noua Zeelandă și Polonia.

Conform standardelor comunitare, marfa trebuie să fie însoțită de un certificat de conformitate care să ateste că este conformă cu normele de calitate la categoria de calitate respectivă în momentul exportului. Sunt menționate, în mod detaliat, modalitățile de control, verificările de conformitate, de prezentare pentru clasele de calitate extra, I, II, ambalare și condiționare. Sunt vizate ca legume: anghinarea, sparanghelul, vinetele, mazărea, fasolea, varza de Bruxelles, varza, morcovii, conopida, țelina, spanacul, ardeiul gras, roșiile și cicoarea, iar ca fructe: caisele, cireșele, merele, perele, citricele, kiwi, piersicile, nectarinele, prunele, fragii, strugurii de masă, pepenii și bananele.

Legumele și fructele trebuie să îndeplinească următoarele **caracteristici de calitate**: forma, mărimea, aspectul cojii (epidermei) și miezului, consistența pulpei, gustul, suculența pulpei, aroma, etc. La aprecierea calității loturilor de legume și fructe se iau în considerare și alte caracteristici: autenticitatea soiului, uniformitatea de soi, starea de prospețime, starea de sănătate și curățenie, gradul de maturitate etc.

Forma variază cu specia, soiul, gradul de maturare, condițiile de mediu, fiind în funcție de natura organului plantei: ovală, rotund-neregulată, oval-alungită, oval-piriformă, oval-turtită, cilindro-conică, tronconică etc.

Cunoașterea formei de bază și a variațiilor ei permite o orientare ușoară în ceea ce privește rezolvarea problemelor de ambalare, la forma și dimensiunile pieselor active ale instalațiilor folosite la sortare și calibrare, la așezarea în recipiente, în ambalaje, la transport etc.

Mărimea legumelor și fructelor se definește prin diametrele transversale sau înălțimea la sămânțoase și prin lungime, lățime și grosime la sămburoase și se exprimă în mm.

Standardele precizează dimensiunile legumelor și fructelor pe clase de calitate, folosindu-se în acest scop limita minimă sau maximă a dimensiunilor și claselor de calibrare.

Culoarea legumelor și fructelor se datorează prezenței în celulele epidermei și uneori chiar și în celulele celorlalte țesuturi componente a pigmentilor clorofilieni, antocianici, flavonici și carotenoidici. Aceștia se găsesc în proporții diferite, în funcție de specie, soi, condiții agropedoclimatice și gradul de maturare. Dintre factorii externi, lumina, temperatura, bogăția solului în substanțe nutritive și umiditatea atmosferei influențează direct intensitatea pigmentației.

Obișnuit, în schimburile internaționale, pentru fructele și legumele destinate consumului în stare proaspătă se ține seama de culoarea epidermei, iar pentru prelucrarea lor, de culoarea pulpei. În anumite cazuri, culoarea suferă modificări din cauza regimului termic, a reacțiilor de oxidare, a formării unor compuși sau acțiunii unor enzime.

Consistența sau fermitatea structuro-texturală, ca proprietate dinamică, reprezintă intensitatea legăturii dintre structura și textura fructelor și legumelor și este condiționată nu numai de forma,

mărimea și modul de îmbinare a celulelor în țesuturi, ci și de mărimea spațiilor intercelulare, de natură chimică a componentelor membranelor, de natura țesuturilor, de gradul de maturitate, de intensitatea activității enzimatică, de gradul de turgescență etc.

Fermitatea structuro-texturală servește la stabilirea momentului și felului de recoltare, ambalare, transport, durata păstrării în stare proaspătă și a metodei de prelucrare pe cale industrială. Practic, consistența se determină cu aparate speciale (penetrometre, maturometre), iar rezultatele se exprimă în kgf/cm².

Gustul este una dintre caracteristicile cele mai importante ale legumelor și fructelor, care determină atât consumarea în stare proaspătă, cât și prelucrarea industrială. Gustul este caracteristic pentru fiecare specie și soi, fiind determinat de conținutul și raportul între glucide, acizi organici, substanțe tanante etc. Intensitatea maximă a gustului și plinătatea acestuia se obține numai dacă legumele și fructele la recoltare au atins un anumit grad de maturitate, care să favorizeze ulterior desfășurarea proceselor biochimice hotărâtoare în definirea gustului.

Aroma legumelor și fructelor există ca atare sau se formează după recoltare sub influența activității enzimatică, al cărei substrat pot fi: acizii aminici, zaharurile și derivații lor, lipidele, acizii grași etc. Numărul substanțelor volatile identificate care dau aroma legumelor și fructelor trece în prezent de 200, dar fiecare substanță se găsește în cantitate de sub 1 ppm. Componentele aromatice sunt: uleiuri eterice, esterii, alcoolii, acizii, aldehide, cetone etc.

Autenticitatea soiului se apreciază pe baza proprietăților fizice și senzoriale ale legumelor și fructelor din lot prin comparare cu soiurile din mostrele de referință, mulaje, planșe, descrieri etc. În cadrul aceleiași specii de legume sau fructe există soiuri care se disting prin prezența unor particularități ce le fac mai valoroase decât celelalte. Pe această bază, standardele prevăd soiurile care trebuie să intre la o anumită calitate.

Starea de prospețime se apreciază senzorial după gradul de turgescență și după aspectul viu al legumelor sau fructelor. Legumele și fructele destinate consumului în stare proaspătă, cât și industrializării, nu trebuie să fie veștede, prospețimea fiind o caracteristică de bază care furnizează indicații în legătură cu durata de timp scursă de la recoltare și modul în care au fost păstrate.

Starea de sănătate și curățenie este o noțiune dinamică, fiind definită de anumite proprietăți ale legumelor și fructelor, cum ar fi mărimea, culoarea (cojii, pulpei), fermitatea pulpei, gustul, aroma, precum și de raportul apă/substanță uscată sau de valoarea unor componente ale substanței uscate (aciditate, zahăr etc).

Prezența pedunculului constituie o caracteristică de calitate pentru unele specii de legume (ardei, bame, castraveți, vinete), sau fructe (căpșuni, cireșe, vișine, pere etc). Absența pedunculului permite pierderea suculenței, lezarea integrității pulpei și favorizează alterarea mai rapidă a legumelor și fructelor.

Ambalarea și păstrarea legumelor și fructelor se realizează în funcție de gradul de perisabilitate al lor, de specie, parte comestibilă, calitate, distanța de transport, modul de folosire, industrializare, comercializare. Valorile optime ale temperaturii mediului în care se realizează păstrarea, ale umidității relative a aerului și o ventilație corespunzătoare asigură menținerea caracteristicilor de calitate pe durate variind de la câteva zile pentru legumele și fructele foarte ușor perisabile până la câteva luni pentru cele rezistente.

Tipologia sortimentului de legume și fructe prelucrate

Conserve sterilizate de legume și fructe

Această grupă de produse ocupă un loc de frunte în cadrul prelucrării industriale a legumelor și fructelor, sterilizarea oferind o siguranță mai mare și o durată mai lungă de păstrare.

Sortimentul de conserve sterilizate cuprinde în principal:

- Conserve de legume în apă sau în saramură;
- Conserve de legume în bulion;
- Compoturi de fructe;
- Compoturi dietetice

Fabricarea se realizează prin efectuarea operațiunilor tehnologice pregătitoare, introducerea legumelor și fructelor în recipiente (metalice sau de sticlă), închiderea ermetică a recipientelor și sterilizarea. Sterilizarea se face la temperaturi cuprinse între 110 și 120°C.

Principalele *criterii de apreciere a calității* conservelor sterilizate de legume și fructe sunt: masa netă, proporția de sare și ulei (pentru conservele de legume), conținutul în elemente toxice (staniu, cupru, arseniu, plumb) și caracteristicile organoleptice ale legumelor, fructelor și ale lichidului în care acestea se află. Cele mai multe defecte ale conservelor sterilizate se datorează procesului de sterilizare.

Legume și fructe congelate

Utilizarea temperaturilor scăzute, sub punctul de îngheț al sucului celular, asigură menținerea pe o perioadă lungă de timp a însușirilor și valorii nutritive a legumelor și fructelor ușor perisabile, prin blocarea activității bacteriilor, mucegaiurilor, drojdiilor și enzimelor.

Piața produselor congelate a apărut înaintea celui de-al doilea război mondial în SUA, unde, în anii '40, ajung să se consume peste 200.000 tone anual. În Europa, cantități semnificative sunt înregistrate abia în anii '60. Dar expansiunea pieții produselor congelate se realizează rapid, datorită avantajelor pe care le prezintă aceste mărfuri: își mențin aproape aceleași proprietăți ca și legumele și fructele proaspete; oferă posibilitatea consumării lor pe tot parcursul anului; sunt oferite spre cumpărare în ambalaje de capacități diferite sau în amestecuri necesare pentru anumite preparate etc.

Se pretează cel mai bine conservării prin congelare: ardeii grași, bamele, dovleceii, fasolea, mazărea, roșiile, vinetele, salata, spanacul, spanacul pireu, căpșunile, caisele, piersicile, prunele, vișinele, zmeura etc.

O importanță deosebită o prezintă calitatea legumelor și fructelor supuse congelării - în special recoltarea lor la maturitatea optimă. Procesul tehnologic de congelare cuprinde pentru legume, ca fază distinctă, opărirea (prin fierbere sau aburire), iar la fructe adăugarea zahărului sau a siropului de zahăr, celelalte faze pregătitoare fiind identice.

Prin opărire se realizează inactivarea enzimelor, eliminarea aerului, reducerea numărului de microorganisme, fixarea pigmentilor - procese importante în pregătirea legumelor pentru congelare. Adăugarea zahărului și a siropului de zahăr ferește țesuturile de contactul cu aerul, înlocuiește aerul în spațiile intracelulare, extrage suc celular, împiedică difuzia aerului în interior, influențează pozitiv gustul și aroma fructelor congelate. Pentru unele fructe (mere, caise, piersici) care au echipament enzimatic puternic se folosește, ca antioxidant, acidul ascorbic care se adaugă în sirop (100-200 mg/kg).

Legumele și fructele congelate se păstrează la temperatura de -20°C plus sau minus 2°C și la umiditatea relativă a aerului de 90%. Durata de păstrare în aceste condiții este cuprinsă între 10-12 luni.

Pentru desfacerea unor produse congelate de calitate este important a se asigura lanțul frigorific, de la producător și până la unitățile de desfacere, astfel încât produsele congelate să nu fie expuse temperaturilor mai mari de -15°C .

Principalele defecte care apar la legumele și fructele congelate sunt: arsurile de congelare, schimbarea structurii cristalelor, consistența necorespunzătoare, modificarea culorii, gustului, aromei, cristalizarea zahărului în sirop etc., datorate în general depășirii temperaturii de păstrare, oxigenului rămas sau enzimelor, insuficienței ambalării etc.

Sucuri de legume și fructe

Sucurile naturale din fructe și legume sunt produse cu o valoare psihosenzorială și biologică ridicată, deoarece în compoziția lor se regăsesc aproape în întregime compușii solubili ai fructelor și ai legumelor din care se obțin.

Principalul produs al schimburilor comerciale în acest domeniu îl reprezintă sucii concentrați de portocale (50%), urmat de sucii de ananas, sucurile din fructe tropicale (comercializate în general sub formă de materie primă), sucurile de mango, guva, papaya și sucurile de fructe din zonele temperate: sucii de mere, caise, piersici, struguri, tomate, morcovi, țelină etc.

Sucurile limpezi se prelucrează din fructe și legume suculente și cu un conținut redus de substanțe pectice, substanțe tanante și amidon. Sucurile de fructe de calitate superioară prezintă caracteristici de aromă, gust, miros și culoare specifice fructelor din care se obțin și sunt limpezi.

Nectarele se obțin din creme de fructe prin adaos de zahăr și apă. Principalul defect ce apare la aceste sucuri de fructe cu pulpă este sedimentarea particulelor din suspensie. Evitarea apariției acestui defect se face prin micșorarea dimensiunilor particulelor până la 5-100 micrometri. Se obțin nectare în special din caise, piersici, vișine, gutui, prune, pere, struguri, coacăze negre, căpșuni, mere, afine etc.

Conservarea sucurilor limpezi și a nectarelor se face prin pasteurizare, termosterilizare, filtrare antiseptică cu substanțe antiseptice (dioxid de sulf, acid sorbic), prin impregnare cu dioxid de carbon (15 g/l), prin refrigerare și chiar congelare.

Sucurile de fructe se pot conserva și prin concentrare. Se obțin sucii concentrați cu 30-50% substanță uscată, stabile, care se pot păstra fără aplicarea altui procedeu de conservare. Concentrarea se poate realiza prin adaos de zahăr, obținându-se siropurile de fructe, utilizate la pregătirea băuturilor răcoritoare.

Sucurile de fructe și legume se mai pot conserva prin deshidratare. Sucurile deshidratate, după rehidratare trebuie să fie cât mai apropiate de sucurile naturale, să fie complet solubile în apă și să aibă o structură omogenă.

Pentru consum, sucurile se ambalează în butelii de sticlă, ambalaje din carton și materiale complexe și ambalaje nemetalice. Pe piața europeană, cele mai utilizate ambalaje sunt "Tetra Brik", aseptice (Suedia), de 0,5 sau 1 litru, 250 ml sau 200 ml, "Combibloc" (Germania), de aceleași capacități și "Pure-Pak" de 1 litru sau 0,7 l (Norvegia). Actualmente, se utilizează ambalaje de capacități mici: 70, 50 sau 30 cl; de exemplu, produsele "Granini", "Jaffa", "Libby's" sunt exportate chiar în ambalaje de acest tip.

Industria băuturilor nealcoolice este de departe cea mai importantă utilizatoare de sucii din legume și fructe. Se fabrică un sortiment diversificat de băuturi răcoritoare, băuturi dietetice și băuturi alcoolice (lichioruri), destul de greu de caracterizat, acestea variind de la o piață la alta în funcție de legislațiile naționale și modalitățile concrete de obținere. Pe cea mai mare parte a piețelor internaționale, sucii trebuie să fie și naturali și fără aditivi. Și dacă la început cea mai mare parte a sucurilor erau pe baza unui singur fel de fruct, actualmente sunt preferate sucurile pe baza a două sau mai multe fructe și legume.

Un alt utilizator important este industria produselor lactate ce fabrică pe bază de sucii: iaurt, înghețate, produse desert, budinci, sosuri, produse pentru alimentația copiilor etc.

Legume și fructe deshidratate

Se supun procesului de deshidratare legumele și fructele care de obicei se consumă în stare proaspătă: ceapa, tomatele, ciupercile, usturoiul, măslinile, cartofii, rădăcinoasele, ardeii, varza, mazărea, fasolea, iar dintre fructe: merele, perele, prunele, caisele, smochinele.

Deshidratarea legumelor și fructelor se face până la un conținut optim de apă, la care se asigură cea mai bună stabilitate. Conținutul optim de apă la legume variază între 6 și 10 %, iar la fructe între 16 și 29%.

În ceea ce privește exigențele pieții, de obicei utilizatorul final are propriile sale specificații, pe care furnizorul se obligă să le respecte. Cele mai importante criterii de calitate menționate sunt: dimensiunile bucăților, modul de obținere, calibrul, culoarea, umiditatea, încărcătura microbiană, conținutul de impurități, conținutul remanent de pesticide și alte substanțe de poluare.

Sectoarele pieții ce beneficiază de cele mai mari cantități de legume și fructe deshidratate sunt:

- industria supelor concentrate, supe deshidratate, supe instant, supe în cutie, supe congelate;
- industria produselor obținute din legume și ierburi aromatice; sosuri, produse de aseasonare, mâncăruri (pe bază de orez, paste făinoase) pentru microunde;
- industria preparatelor din carne și pește, produse de patiserie, produse lactate, alimente pentru sugari;
- industria amestecurilor condimentare;

Produsele deshidratate se ambalează în ambalaje confecționate din materiale impermeabile la apă și vapori de apă. Păstrarea și depozitarea legumelor și fructelor deshidratate se face în spații igienizate la o umiditate relativă a aerului mică (sub 70%), la temperaturi moderate (sub 20°C).

Zahărul, mierea și produsele zaharoase

Omul descoperă și exploatează trestia de zahăr încă din antichitate în Extremul Orient și apoi, de la începutul sec. XIX sfecla de zahăr, astfel încât zahărul devine un produs consumat pe tot globul, începând cu finele sec. XIX.

Trestia de zahăr și sfecla de zahăr își împart inegal zonele de producție. Trestia este o cultură tropicală, având o arie de producție mult mai întinsă.

Procesul de obținere a zahărului din sfecla de zahăr este mai complex decât cel utilizat la trestia de zahăr. Sfecla de zahăr conține circa 17,5% zaharoză și multe alte substanțe chimice implicate în procesul tehnologic și, în special, în procesul de rafinare. Are în compoziția sa substanțe insolubile 5% (celuloza, hemiceluloza), substanțe pectice, saponine și săruri minerale, substanțe organice azotate 1,1% (protide, amide), grăsimi, substanțe organice neazotate 0,9% alcătuite din zahăr invertit, acizi organici și alte substanțe în proporții mai reduse.

Compoziția chimică relativ complexă și structura anatomică a sfeclei de zahăr determină un proces tehnologic cu mai multe faze de fabricație.

Zahărul brut este supus rafinării. Rafinarea zahărului se face prin solubilizare și recristalizare, iar decolorarea cu cărbune activ sau cu alte substanțe ce fixează substanțele colorate.

Zahărul se fabrică în 3 sortimente: zahăr cristal, zahăr bucăți și zahăr pudră.

Dintre **caracteristicile fizico-chimice**, sunt selecționate drept criterii de apreciere a calității:

- **Conținutul în zaharoză:** 99,75 - 99,90%;
- **Conținutul în substanțe reducătoare:** maximum 0,25%;
- **Conținutul în apă:** 0,05 - 0,10%;
- **Conținutul în cenușă maximum:** 0,1%;
- **Culoarea exprimată la substanța uscată:** 0,7 - 1,2 grade Stammer.

Zahărul cristal trebuie să fie alb, lucios, iar celelalte sortimente albe, mate, fără aglomerări; soluția 10% trebuie să fie clară și fără sediment.

Un conținut mai mare de substanțe reducătoare influențează stabilitatea zahărului în timpul păstrării datorită creșterii higroscopicității, iar creșterea conținutului de apă determină aglomerarea cristalelor și chiar unele procese hidrolitice.

În ceea ce privește consumul zahărului, aprox. 50% este destinat alimentației umane directe și 50% industriei alimentare pentru obținerea produselor zaharoase, a băuturilor răcoritoare și băuturilor alcoolice.

Mierea

Din vremuri străvechi, omul a descoperit mierea și produsele stupului de albine. Apicultura era practică încă din secolul al VII-lea î.e.n., existând o serie de mărturii în acest sens. Tăblițele mesopotamiene, ca și papyrusurile egiptene, menționează, printre altele, faptul că mierea și ceara de albine erau folosite ca medicament. La originea sa, mierea era rară, fiind rezervată la început în serviciul religios, pentru a-i venera pe zei sau pentru a hrăni animalele sacre.

Produsele apicole se clasifică în:

- **produse apicole naturale directe:** mierea, ceara, propolisul, polenul, lăptișorul de matcă, veninul de albine;
- **produse apicole derivate:** cremele cosmetice cu ceară, unguente, tincturi, drajeuri.

Mierea este produsul pe care îl obțin albinele prin colectarea nectarului floral și extrafloral sau a unui alt suc luat de pe plantele vii, prin transformarea lui, sub acțiunea enzimatică a salivei și a sucului gastric al albinelor. Pentru a obține un litru de miere sunt necesare 5 kg de nectar. Un roi de albine (30.000-60.000) poate fabrica 1 kg de miere pe zi.

Mierea de albine se clasifică în:

- **miere monofloră**, atunci când provine din nectarul unei singure specii (salcâm, tei, floarea soarelui);
- **miere polifloră**, când provine dintr-un amestec natural de nectar recoltat din diferite specii;
- **miere de mană**, când provine integral sau în cea mai mare parte din sucurile diverselor părți ale unor plante.

Mierea este un produs nutritiv ce se asimilează foarte ușor de către organism, oferind energie și substanțe bioactive. Compoziția chimică asigură mierii un loc aparte în reglarea funcțiilor organismului uman: microelemente, vitamine, enzime, flavone, flavonoide, compuși aromatici, fitohormoni, acizi organici (lactic, citric, malic, oxalic), dextrine, compuși ai azotului – în total, cca 435 de substanțe.

Produsele zaharoase

Produsele zaharoase, cunoscute și sub numele de dulciuri se caracterizează printr-un conținut ridicat de substanță uscată (până la 98%), alcătuită în cea mai mare parte din zahăr (zaharoză și glucoză). Ele au valoare energetică ridicată și gust dulce nuanțat, acestea fiind specifice fiecărui sortiment în parte.

În funcție de tehnologia aplicată și natura materiilor prime utilizate se clasifică astfel:

- Produse de caramelaj;
- Drajeuri;
- Caramele;
- Produse de fondanterie;
- Produse gelificate;
- Dulciuri orientale;
- Produse spumoase;

- Ciocolată și specialități de ciocolată;
- Produse zaharoase dietetice.

Materiile prime de bază care se utilizează la fabricarea produselor zaharoase sunt zahărul și glucoza. În rețetele produselor, în funcție de sortiment, sunt incluse ingrediente bogate în grăsimi și proteine, acizi, aromatizanți, coloranți și alți aditivi.

Ciocolata

Ciocolata se obține prin prelucrarea unor semifabricate, obținându-se din boabele de cacao (unt de cacao, praf de cacao) la care se adaugă zahăr și alte ingrediente în funcție de sortiment.

Calitatea ciocolatei este influențată substanțial de modul de pregătire a amestecurilor loturilor de boabe de cacao, de nivelele calitative diferite cu proprietăți complementare. Prin amestecarea boabelor de cacao cu proprietăți diferite în proporții optime se poate obține ciocolata într-un anumit sortiment dorit, superioară celei care s-ar fabrica din loturile provenite de la varietățile cu cel mai mare preț.

Varietățile de culoare deschisă cultivate în Ceylon, Jawa, Macao sunt indicate pentru fabricarea ciocolatei cu lapte, loturile cultivate în zona Lagos sunt recomandate pentru cea amăruie, cele obținute în Bahia și Accra în amestec se pretează la obținerea unor produse de calitate medie, iar prin amestecarea varietăților cultivate în Arabia se obține ciocolată de calitate superioară.

În afară de boabele de cacao transformate prin decojire, prăjire și măcinare în masa de cacao, la fabricarea ciocolatei se utilizează zahăr, unt de cacao, lecitină, lapte praf, cafea, alune, stafide și alte ingrediente.

Umpluturile care se folosesc la fabricarea specialităților de ciocolată sunt obținute din ingrediente valoroase din punct de vedere organoleptic și nutrițional. Ele se obțin din sâmburi grași (nuci, alune, fistic, migdale), zahăr, lichioruri, coniac, fondant de calitate sau alte materii prime alimentare.

Principalele defecte specifice ale ciocolatei sunt: *bruma de zahăr* și *bruma de grăsime*.

Bruma de zahăr apare datorită condensării vaporilor de apă din mediul înconjurător pe masa de ciocolată, ca urmare a variațiilor mari de temperatură și a păstrării la o umiditate relativă a aerului ridicată. Se schimbă astfel aspectul ciocolatei, pe suprafața sa formându-se pete albicioase.

Bruma de grăsime sau albirea grasă se datorează dereglării procesului de cristalizare a untului de cacao. Datorită conținutului de grăsimi cu temperaturi de solidificare diferite, untul de cacao se cristalizează în patru forme diferite. Cele patru forme de cristalizare se produc în funcție de modul de temperare și răcire a masei de ciocolată. Păstrarea ciocolatei la temperaturi variabile sau mai mari de 18°C determină creșterea cristalelor mici care provoacă modificarea aspectului și apariția brumei de grăsime.

La aprecierea calității produselor pe bază de ciocolată, o foarte mare importanță o reprezintă caracteristicile organoleptice:

- *Aspectul exterior* se examinează la valori ale temperaturii cuprinse în intervalul 16–18°C. Produsele superioare trebuie să prezinte suprafața lucioasă, curată, nestratificată, fără pete sau bule de aer.
- *Aspectul în secțiune*. Masa de ciocolată trebuie să fie uniformă, mată în ruptură, cu structură uniformă, fără bule de aer.
- *Culoarea* este variabilă de la maron deschis până la maron închis, în funcție de tipul ciocolatei.
- *Consistența* ciocolatei trebuie să fie fină, relativ tare și casantă la rupere.
- *Mirosul și gustul* trebuie să fie plăcute, cu arome caracteristice tipului, fără a lăsa senzația de asprime.

Calitatea, ambalarea și păstrarea produselor zaharoase.

Calitatea produselor zaharoase este determinată de nivelul proprietăților organoleptice, al caracteristicilor fizico-chimice și absența defectelor.

Produsele zaharoase trebuie să se prezinte sub formă de bucăți distincte cu mărimi și forme prognozate. Trebuie să prezinte aceeași culoare pe întreaga suprafață, același desen, aceeași formă și mărime. Abaterile constituie defecte. Aroma trebuie să fie pronunțată și corelată în funcție de culoarea produselor. Gustul trebuie să fie specific, dulce, nuanțat de la produs la produs, în funcție de natura ingredientelor folosite. Stabilirea calității se poate face prin degustare.

Principalii indicatori fizico-chimici și de compoziție ai produselor zaharoase sunt:

- Zahărul total – care, la mai multe produse, deține valori în jur de 60%; în cazul produselor cu un conținut mai mare de grăsimi zahărul total deține 40%;
- Zahărul direct reducător nu trebuie să depășească 25%, deoarece imprimă produselor zaharoase instabilitate favorizând procesul de aglomerare datorită higroscopicității ridicate;
- Conținutul de apă în majoritatea produselor zaharoase este cuprins între 2-4 %. Umpluturile pot conține apă între 18–25 %;
- Conținutul de grăsime trebuie să corespundă normelor de calitate pentru produsele cu conținut lipidic. Acest conținut variază de la 2% la 3 % la cele mai multe produse, până la 30–40% la cele cu valoare nutritivă complexă (ciocolată, halva);
- Aciditatea este o condiție de calitate pentru produsele zaharoase care se acidulează în scopul formării și corectării proprietăților gustative. Aciditatea are valori cuprinse între 0,4% și 1% acid citric;
- Mărimea bomboanelor diferă de la produs la produs și se poate exprima prin numărul de bucăți la kg. sau în g/buc.

Caracterizarea merceologică a produselor gustative

Cafeaua se obține prin prelucrarea semințelor arbustului de cafea, familia Rubiaceae, genul *Coffea*, mai ales speciile *Coffea arabica* și *Coffea robusta*. Sunt cunoscute peste 400 de varietăți de cafea.

Producția mondială de cafea se situează în jur de 6,6 mil.tone, din care 66% specia arabica. Cea mai mare producătoare (1,9 mil. tone) și exportatoare este Brazilia; de altfel, cea mai mare producție este concentrată în America Latină (în Columbia, Guatemala, Mexic și altele), în Africa (Coasta de Fildeș, Etiopia, Kenya) și în Asia (Indonezia, Vietnam).

Principalii importatori sunt: țările Uniunii Europene, SUA, Japonia. În majoritatea țărilor importatoare, *Coffea arabica* este specia preferată, iar *Coffea robusta* este folosită, în general, la amestecuri și la obținerea cafelei solubile.

Obținerea semințelor de cafea necesită deshidratarea fructelor și separarea resturilor cărnoase prin diferite procedee. Se pare că fructele uscate la soare sunt mai aromate decât cele spălate anterior uscării.

Boabele de cafea se diferențiază din punct de vedere calitativ prin caracteristici organoleptice și fizico-chimice, care depind de speciile de arbori de la care se obțin, de zonele geografice în care se cultivă, precum și de condițiile de cultură.

Dintre *caracteristicile organoleptice* specifice boabelor crude menționăm: culoarea, aspectul și forma, gustul și mirosul apreciindu-se după operația de prăjire.

Cele mai apreciate sunt loturile omogene în ceea ce privește forma, mărimea, cu grad de puritate ridicat, fără boabe defecte, neatacate de insecte, fără impurități minerale. Mai apreciate sunt boabele de cafea rotunde, comparativ cu cele ovale și plate, boabele mici sunt superioare celor mari,

culoarea variază de la galben spre verde sau albastru; sunt apreciate sorturile de culoare deschisă, iar culoarea brun-cenușiu indică avarierea cu apă de mare.

Caracteristicile de gust și aromă se formează după operația de prăjire (toarefiere), conducerea corectă a procesului fiind hotărâtoare în ceea ce privește caracteristicile gustative ale infuziilor obținute ulterior.

Prăjirea este un tratament termic care se desfășoară la temperaturi de 180... 200°C, prin care culoarea cafelei devine brună, volumul crește cu 30-50%, ca urmare a expansiunii și eliminării gazelor, se formează compuși de caramelizare, de condensare, se eliberează cofeina.

Cea mai importantă transformare este formarea complexului aromatic, constituit din cel puțin 40 de compuși volatili și nevolatili care imprimă aroma specifică de cafea. Aroma formată prin prăjire se pierde în timpul depozitării datorită volatilizării, oxidării sau hidrolizei compușilor implicați, ceea ce limitează durata de păstrare a cafelei prăjite.

Prin prăjire, cafeaua pierde în medie 18% din masa sa, prin eliminarea apei și descompunerea unor componente chimice.

Din punct de vedere fizico-chimic, calitatea cafelei prăjite și măcinate se determină prin intermediul indicatorilor: extractul solubil apos (minimum 25% la cafeaua de calitate I și minimum 23% la cafeaua de calitate a II-a), conținutul de apă (maximum 4,5%), cenușa totală și cenușa insolubilă în HCl 10% (maximum 4,5% și respectiv, maximum 0,1% pentru cafeaua de calitate I), conținutul de cofeină care se exprimă prin raportare la substanța uscată și trebuie să fie de minimum 1,3% la cafeaua de calitate I și minimum 1% la cafeaua de calitate a II-a, precum și proporția spărturilor.

Pentru o depozitare de durată conținutul de apă al produsului nu trebuie să depășească 12%.

Cafeaua naturală prăjită se comercializează ca atare sau sub formă măcinată. Sortimentele de calitate I sunt considerate cele rezultate din loturile provenind din Columbia, Guatemala, Porto Rico sau un amestec în anumite proporții ale acestor sorturi superioare. Cafeaua naturală de calitate a II-a o formează cafeaua provenind din Brazilia, India, țările africane.

Cafeaua se comercializează și sub formă de amestecuri cu înlocuitori pe bază de năut, orz și secară în proporții variind între 20% și 80%. Pe ambalajul produsului este obligatorie menționarea înlocuitorului și a proporției acestuia în amestec.

Ceaiul - considerat de secole a avea proprietăți curative - este astăzi promovat ca o băutură sănătoasă, naturală, dietetică și ieftină. Ceaiul se obține prin prelucrarea frunzulițelor și frunzelor arborelui de ceai (*Thea chinensis*) sub formă de ceai negru (fermentat), ce ocupă circa 80% din producția mondială și mai mult de 90% din comerțul mondial cu ceai și sub formă de ceai verde (nefermentat și semifermentat oolong = dragonul negru), folosit cu precădere în consumul casnic.

Calitatea ceaiului este influențată hotărâtor de calitatea frunzelor prelucrate. Din cele patru recolte (între sfârșitul lunii aprilie și sfârșitul lunii septembrie) cel mai bun ceai se obține din frunzele primei recolte. Frunzele de ceai au o culoare verde închis, pedunculul scurt și gros, limb de formă eliptică, crestă pe margini, cu nervura mediană pronunțată și nervuri secundare fine, unite la margini. În structura frunzei de ceai apar anumite particularități (ideoblaste, cristale de oxalat de calciu în formă de stea), care permit identificarea eventualelor falsificări cu alte frunze.

Din punct de vedere calitativ, în funcție de calitatea infuziei, se comercializează trei tipuri de ceai negru:

- Ceaiul de calitate superioară, Pekoe, de culoare neagră-argintie, gust fin, aromă deosebită; infuzia de culoare galbenă se obține din frunzele primei recolte;
- Ceaiul de calitate a II-a, Souchong, se obține din recolta a doua, are o culoare neagră intensă, gust ușor dulceag, infuzia galben-deschisă;

- Ceaiul de calitate a III-a, Congo, se obține din ultimele recolte, frunzele sunt mai mari, au o culoare neagră-cenușie, infuzia este aspră, de culoare roșiatică.

Pentru fiecare dintre aceste sortimente, conținutul de cozi, frunze străine, impurități, reduc calitatea.

Printre proprietățile fizico-chimice selecționate drept caracteristici standardizate sunt: umiditatea (maximum 9%), conținutul de teină (minimum 2%), conținutul de substanțe tanante (maximum 7%), extractul solubil apos (minimum 32%), cenușa totală (maximum 6,5%), cenușa insolubilă în HCl 10% (maximum 1%), conform recomandărilor standardului internațional ISO 3720.

Condimentele - pot fi definite ca produse fără valoare energetică și biologică sau cu valoare redusă, având substanțe active specifice care se adaugă în produsele alimentare în cantități mici pentru a le conferi gust și miros, stimulând astfel secrețiile gastrice și ușurând digestia. Ele trebuie folosite numai în acest scop și în niciun caz pentru a acoperi defectele de fabricație, de circulație sau de alterare, chiar incipientă, a produselor alimentare.

Condimentele naturale sau propriu-zise se grupează astfel:

- din zone temperate: muștarul, coriandrul, chimenul, chimionul, anasonul, feniculul, ienuperele, negrilica etc.;
- din zone tropicale: piperul, enibaharul, cuișoarele, scorțișoara, ghimbirul, curcuma, nucșoara, vanilia etc.;
- din zona mediteraneană: caperele, dafinul, șofranul.

Condimentele naturale se obțin prin prelucrarea tehnologică a unor organe sau părți din plantele condimentare, ajunse în diferite stadii de maturitate și recoltate în anumite condiții. Ele pot fi reprezentate prin:

- flori și muguri florali: caperele, șofranul, cuișoarele;
- fructe: anasonul, chimenul, chimionul, coriandrul, enibaharul, piperul, ienuperele;
- frunze: dafinul;
- rizomi: curcuma, ghimbirul, obligeana;
- semințe: muștarul, nucșoara;
- scoarță: scorțișoara.

Aprecierea calității condimentelor naturale se face prin: *analiză senzorială* (aspect, formă, culoare, miros, gust, aromă specifice fiecărui condiment), *examinare microscopică* (identificarea eventualelor falsificări prin substituie) și *verificarea caracteristicilor fizico - chimice* (conținutul de apă, de uleiuri eterice sau alte substanțe chimice naturale, cenușa insolubilă în HCl 10%, conținutul de impurități, de celuloză etc.).

În ceea ce privește utilizarea condimentelor, se constată că industria alimentară și sectorul casnic reprezintă principalii consumatori. Condimentele sunt utilizate pentru produsele din carne, pește, legume, fructe, produse de patiserie și cofetărie, băuturi alcoolice și nealcoolice.

Cu mult succes sunt utilizate amestecurile condimentare, dintre care curry deține primul loc în comerțul internațional; cantitățile cele mai mari sunt preparate în India, Anglia, Singapore și Japonia.

Calitatea băuturilor alcoolice și nealcoolice

În această grupă sunt cuprinse toate băuturile care conțin alcool etilic în concentrație de peste 1% vol. În funcție de conținutul în alcool etilic băuturile alcoolice au fost grupate astfel:

- **băuturi slab alcoolice** – cu un conținut de alcool etilic de 1,0-8,0 % vol.; reprezentate prin bere de diferite tipuri;
- **băuturi moderat alcoolice** – cu un conținut de alcool etilic de 8,5-22,0 % vol., în care sunt cuprinse vinurile naturale și vinurile speciale;
- **băuturi alcoolice tari** – cu un conținut ridicat de alcool etilic 22,0-70,0 % vol. – în care sunt cuprinse rachiurile naturale, rachiurile industriale, lichiorurile și băuturile alcoolice tari speciale.

După modul în care alcoolul etilic provine în produs, respectiv după modul de obținere, băuturile alcoolice se împart în distilate și nedistilate.

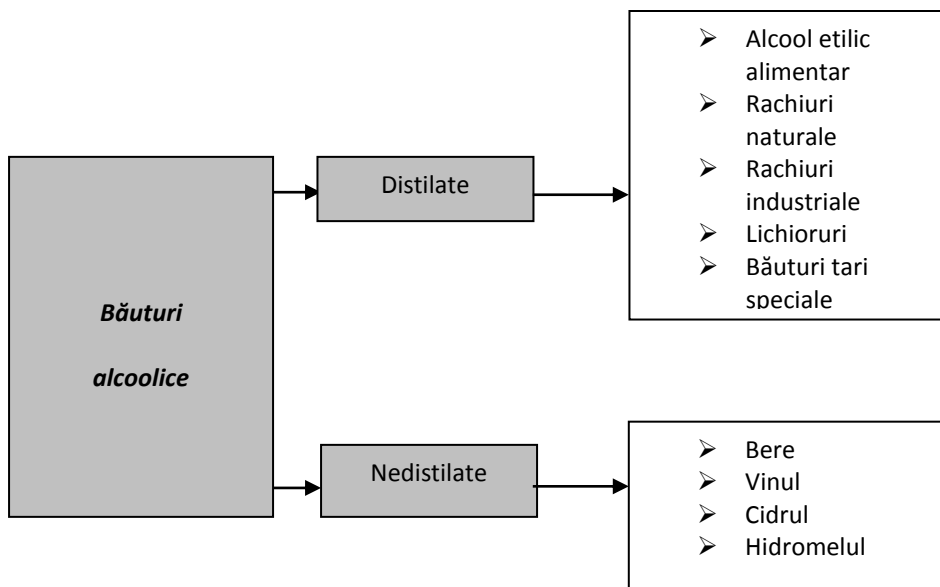


Fig 4.1. Clasificarea băuturilor alcoolice

Berea este o băutură slab alcoolică, nedistilată, obținută prin fermentarea alcoolică a mustului de malț, cereale nemaltificate, zahăr, extract de hamei (extracte de hamei), apă, drojdie și preparate enzimatic.

La fabricarea berii se folosește malțul care se obține prin germinarea în condiții speciale a orzului în scopul dezvoltării enzimelor și descompunerii substanțelor macromoleculare din amidon. La noi în țară, orzul și orzoaica reprezintă cel puțin 50% din cerealele utilizate la fabricarea berii (în alte țări reprezintă minim 75%), în completare utilizându-se porumb, grâu, brizură de orez.

După o serie de operații succesive, mustul este aromatizat prin adăugarea extractului de hamei, ce conferă berii aroma specifică, are funcție antiseptică și favorizează formarea și persistența spumei.

Durata de fermentare a berii este în funcție de sortiment și variază între 11 și 90 zile, după care berea este filtrată și trasă la butoi, cisterne sau îmbuteliată în sticle.

În funcție de rețea, tehnologie, proprietăți senzoriale și fizico-chimice berea se clasifică în următoarele categorii și tipuri;

Tabelul 4.6 Clasificarea tipurilor de bere

| <i>Categoria de bere</i> | <i>Tip de bere</i> |
|--------------------------|--|
| 1. Bere blondă | <ul style="list-style-type: none"> • Slab alcoolică • Fără alcool • Obişnuită • Superioară • Pils |
| 2. Bere brună | <ul style="list-style-type: none"> • Obişnuită • Superioară • Porter |
| 3. Bere specialitate | <ul style="list-style-type: none"> • Slab alcoolică • Dietetică • Nutritivă • Fără alcool • Caramel |

Berea poate fi pasteurizată, superfiltrată (sterilizată la rece), sau nepasteurizată.

Berea blondă, de tip Pilsen (standard) de fermentație inferioară – are culoare galben-pai, este puternic hameiată, cu aromă fină de hamei și spumare intensă.

Berea brună, de tip München este o bere tot de fermentație inferioară, de culoare închisă, slab hameiată, în care predomină arome de malț.

Berea de tip Dortmund, de fermentație inferioară, de culoare galben-aurie, mai slab hameiată, mai puțin amară decât berea standard și cu mai mult corp (extract).

Berea Caramel, are concentrația mustului primitiv de 12%, concentrația alcoolică foarte mică 0,8-1,8 %, fiind o bere nutritivă.

Tipurile de bere de fermentație superioară le regăsim printre cele englezești – Ale, Stout, Porter și cele germane Albă de Berlin, de Köln, Porter germană etc.

Compoziția chimică a berii blonde de 12-12,5% extract primitiv este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.7 Compoziția chimică a berii blonde de 12-12,5% extract primitiv

| <i>Caracteristica</i> | <i>Valori</i> |
|-----------------------|---------------|
| Apă | 92-95% |
| Alcool etilic | 3,3-4% |
| Extract real | 4,3-5,6% |
| Azot solubil | 0,06-0,08% |
| Săruri minerale | 0,14-0,18% |
| Dioxid de carbon | 0,32-0,40% |
| pH | 4,3-4,7 |
| Glicerină | 0,3-0,4% |

Berea mai conține vitamine din grupul - tiamină (B1), riboflavină (B2), piridoxină (B6), nicotinamidă (PP), acid pantotenic, dextrine, acizi și tanin.

Din punct de vedere al **caracteristicilor senzoriale** berea trebuie să fie limpede, fără sediment sau impurități, cu aromă de hamei, gustul amărui plăcut caracteristic fiecărui tip, fără miros și gust străin.

Turnată într-un pahar special, berea trebuie să formeze o spumă compactă și persistentă, iar bulele de dioxid de carbon să se degaje lent. Spuma – după turnare trebuie să aibă o înălțime de 30...40 mm, care dispare în timp de 3 min.

Ambalarea, marcarea, păstrarea și transportul berii

Berea se ambalează în ambalaje de desfacere (sticle, cutii), în butoaie din aluminiu, în cisterne curate, spălate, igienizate, ermetizate, avizate sanitar.

Ambalajele de desfacere vor fi marcate cu următoarele mențiuni: denumirea, tipul și sortimentul, marca de fabrică, concentrația mustului primitiv, concentrația alcoolică, cantitatea (în ml), data umplerii, termenul de valabilitate.

Păstrarea berii se face în spații curate, întunecoase, la o temperatură de 4-10°C.

Transportul berii se va efectua evitându-se schimbările de temperatură, iar în cazul distanțelor mari – pe timpul iernii se va proteja contra înghețului (care provoacă turbureala la rece); pe timp călduros se va efectua cu vagoane și mașini izoterme sau răcite.

În condițiile de păstrare și transport menționate, berea nepasteurizată are termenul de valabilitate cuprins între 9-13 zile, în funcție de categorie, tip, mod de ambalare și sezon (cald, rece).

Berea românească pasteurizată are termenul de valabilitate de 60-120 zile, în funcție numai de tip și sezon. Berea sterilizată are termenul de valabilitate de 12 luni.

Vinul

România s-a situat printre primele țări viticole, care a reglementat condițiile de producere a vinurilor cu denumire de origine (Legea de Apărare a Viticulturii - 1963). Noua Lege a Viei și Vinului a fost armonizată cu Regulamentul de bază nr. 1493/1999, regulament aflat în vigoare în statele UE. În conformitate cu această lege „**Vinul este băutura obținută exclusiv prin fermentația alcoolică, completă sau parțială, a strugurilor proaspeți zdrobiți sau nezdrobiți, ori a mustului de struguri**”.

În funcție de culoare și aromă, strugurii pentru vinuri se clasifică în:

- **struguri cu bob alb** – reprezentați prin soiurile: Aligoté, Chardonnay, Galbenă de Odobești, Grasă de Cotnari, Grasă de Pietroasele, Fetească Albă, Fetească Regală, Riesling Italian, Riesling de Rhin, Zghihară de Huși – din care se obțin vinuri superioare;
- **struguri cu bob roze, roșu, negru** – reprezentați prin soiurile: Cabernet, Cabernet Sauvignon, Codarcă, Băbească neagră, Fetească neagră, Merlot, Pinot Noir, Traminer roșu – din care se obțin vinuri superioare;
- **struguri cu bob aromat** – reprezentați prin soiurile: Busuioacă, Busuioacă de Bohotin, Muscat Ottonel, Tămâioasă românească etc. – din care se obțin vinuri aromate, superioare, deosebit de apreciate.

Începând cu alegerea perioadei de cules a strugurilor din vii și până la obținerea vinului stabilizat și după caz învechit, se derulează în timp o știință a vinului – **Vinificația**, care soluționează în chip armonios aspecte calitative cu cele economice. Principalele operațiuni tehnologice în obținerea vinului sunt: recoltarea (culesul) strugurilor, desciorchinarea (după caz), zdrobirea strugurilor, scurgerea mustului și presarea, limpezirea și corectarea mustului (compoziției chimice), fermentarea, priticirea, cupajarea, limpezirea, stabilizarea și învechirea vinului.

Compoziția chimică a vinului este complexă, foarte multe componente intră în alcătuirea sa, unele provin din struguri în stare neschimbată (acizii tatric, malic, citric, glucide, săruri minerale, vitamine, enzime, pigmenți etc.), altele s-au format în timpul fermentației alcoolice sau a altor procese fermentative (alcooli, acizii lactic, acetic și succinic etc.), iar altele apar ca urmare a reacțiilor ce au avut loc între substanțele existente (esterii, acetatii).

Vinurile naturale nealcoolizate au un conținut de alcool etilic de 8,5-16% vol., iar glicerina (datorită fermentației glicerice) care imprimă finețe și catifelare este cuprinsă între 0,6 și 1,0g%. Vitaminele din vin provin în cea mai mare parte din struguri, iar ca urmare a activității levurilor unele din ele își sporesc proporțiile; dintre acestea menționăm vitaminele B1, B2, B6, PP, acidul pantotenic și altele.

În afara combinațiilor organice, vinul conține substanțe minerale ce provin din struguri, din tratamentele cu diferite substanțe aplicate viței de vie, mustului și vinului, din praful atmosferic depus pe struguri și din contactul mustului și vinului cu vasele și instalațiile viticole. Principalele elemente minerale ce se întâlnesc în vin sunt: S, Cl, P, F, Br, I, Bo, K, Na, Mg, Ca, Fe, Cu, Al, Zn, Mn, etc. Zonele și arealele diferite, perioada culesului, tehnologia variată și varietatea soiurilor determină existența unui sortiment de vin destul de larg.

Arealul viticol reprezintă o arie geografică a culturii viței de vie, în care se includ regiunile viticole, podgoriile și centrele viticole.

În funcție de compoziție, caracteristicile de calitate și tehnologia de producere – vinurile produse în România se clasifică în:

- vinuri de consum curent;
- vinuri de calitate
- vinuri speciale

➤ **Vinurile de consum curent** – se obțin din soiuri de mare producție, cultivate în areale viticole specializate în acest scop. Aceste vinuri trebuie să aibă **tăria alcoolică dobândită** de minim 8,5% vol.

➤ **Vinurile de calitate** se obțin din soiurile de struguri cu însușiri tehnologice superioare, cultivate în arealele viticole consacrate după o tehnologie proprie. Tăria alcoolică dobândită a vinurilor de calitate trebuie să fie de minim 10% vol. Aceste vinuri pot fi încadrate în categoria vinurilor de calitate superioară cu denumirea de origine - dacă se disting prin originalitatea însușirilor calitative imprimate de: locul de producție, soiul de struguri, modul de cultură și tehnologia de vinificație folosită.

Punerea în consum a vinurilor de calitate superioară cu denumirea de origine se face sub numele arealului de producere delimitat – în mod obișnuit al centrului viticol, eventual al plaiului și al soiului.

După conținutul în zahăr, vinurile de calitate sunt grupate astfel:

- **seci** – cu max. 4g/l zahăr;
- **demiseci** – cu 4,1 - 12,0 g/l zahăr;
- **demidulci** – cu 12,1 - 50,0 g/l zahăr;
- **dulci** – cu peste 50.0 g/l zahăr.

➤ **Vinuri speciale** – se obțin din musturi sau vinuri prin aplicarea unor tratamente autorizate și care dobândesc caracteristici distincte de vin, determinate de însușirile tehnologice ale materiei prime și tehnologia aplicată în obținerea lor.

În categoria vinurilor speciale sunt cuprinse: vinurile speciale, vinurile spumante, vinurile spumoase, vinurile aromatizate și vinurile licoroase.

Vinurile speciale formează o categorie distinctă, fiind obținute din vin cu adaosuri de zahăr: zahăr, must concentrat, mistel sau alcool alimentar, plante aromate sau substanțe aromatizate, după o tehnologie specială.

Vinuri spumante - se obțin din vin prin a doua fermentare în sticle după o tehnologie clasică „champagnoise”, sau după alte tehnologii în rezervoare ermetizate (închise). Dioxidul de carbon ce-l conțin aceste vinuri este de natură endogenă. Șampanizarea vinului în sticle constă în stimularea unei noi fermentații alcoolice suplimentare în sticla vinului, după ce s-a adăugat licoarea de tiraj (vin vechi acidulat, zahăr, drojii selecționate).

Culoarea vinurilor spumante poate fi albă, roz sau roșie. În funcție de conținutul în zahăr vinurile spumante pot fi:

- brute, cu până la 4 g/l zahăr;
- seci, cu 4,1 – 15 g/l zahăr;
- demiseci, cu 15,1 – 40 g/l zahăr;
- demidulci, cu 40,1 – 80 g/l zahăr;
- dulci, cu peste 80 g/l zahăr.

Vinurile spumoase – se obțin din vin stabilizat impregnat cu dioxid de carbon și adaos de licoare de expediție, fără a mai avea proces de fermentare. La aceste vinuri perlarea și spumarea sunt de scurtă durată (3-5 min.), dioxidul de carbon nefiind legat chimic, ci numai dizolvat în vin (origine exogenă). Aceste vinuri pot avea un conținut variabil de zahăr: seci, cu până la 15 g/l zahăr, demiseci, cu 15,1 – 40 g/l zahăr; demidulci, cu peste 40 g/l zahăr.

Vinurile licoroase – sunt vinurile cu un conținut ridicat de zahăr (minimum 80 g/l) și alcool (15-22% vol), obținute după tehnologii speciale. Aceste vinuri pot proveni prin fermentarea mustului, amestec de vin cu must concentrat sau mistel, amestec de vin cu distilat de vin și must concentrat; mai pot proveni și din concentrat prin frig (congelat).

Producerea vinurilor licoroase cu denumirea de origine se face din mustul și vinul din plantații cu soiuri aprobate, delimitate teritorial. În acest caz tăria alcoolică naturală trebuie să fie asigurată la minimum 12% vol.

Vinuri aromatizate – se obțin din vin cu adaos de zahăr sau must distilat de vin sau alcool alimentar și substanțe aromatizate pe bază de plante. Proporția vinului trebuie să fie de minim 70% din produsul finit. **Vinul pelin** și **vermutul** sunt cele mai reprezentative vinuri aromatizate.

• **Vinul pelin** – se obține din vin în care s-a adăugat un extract alcoolic de plante în care predomină pelinul; se mai poate obține din mustul fermentat cu adaos de plante în care predomină pelinul. Maceratul sau extractul alcoolic de plante se obține în câteva zile prin introducerea într-o soluție alcoolică 45% vol a plantelor: floare de pelin uscată, floare de peliniță, semințe de coriandru, cuișoare, rădăcini de gențiană, scorțișoară etc. În prepararea vinului pelin se admite adăugarea de must concentrat, mistel și must tăiat. Vinul pelin se obține în diferite sortimente pornindu-se de la vinurile curente sau de la vinurile de calitate superioară, având tăria alcoolică corespunzătoare categoriei de calitate a vinului din care s-a preparat.

• **Vermutul** – se obține din vinuri albe și roșii, cu adaos de alcool, zahăr, extract de plante și alte ingrediente. Denumirea de vermut este de origine germană de la cuvântul „Wermuth”, care înseamnă pelin. Caracteristicile de calitate fizico-chimice ale vermutului sunt: concentrația alcoolică – 16-18% vol, aciditatea totală 3-4 g/l H₂SO₄, conținutul în zahăr 40-180 g/l.

Calitatea vinului

Calitatea vinului este dată de ansamblul însușirilor senzoriale, fizico-chimice și biologice, măsura în care vinul corespunde pretențiilor senzoriale ale consumatorilor avizați.

Principalele caracteristici fizico-chimice ale categoriilor – vin de consum curent și vin de calitate sunt prezentate în tabelul 4.8.

Caracteristicile senzoriale ale vinului – limpiditate, culoare, aromă (bucet), gust – sunt puse în valoare prin degustare cu punctaj.

Tabelul 4.8 Caracteristicile fizico-chimice ale vinurilor

| Categoria | Grupa | Alcool % vol. | Aciditate totală g/l H ₂ SO ₄ | Aciditate volatilă g/h CH ₃ COOH | SO ₂ total mg/l max. | SO ₂ liber mg/l max. |
|-----------|-------------|---------------|---|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Vin de | Vin de masă | 8,5 – 9,5 | 3,0 – 4,9 | 0,75 – 1,25 | 200 | 50 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|------------|-----------|-------------|-----|----|
| consum curent | Vin de masă superior | 9,5 –10,5 | 3,0 – 4,9 | 0,75 – 1,25 | 200 | 50 |
| Vin de calitate | Vin de calitate superior V.S. | 10,5 –11,0 | 4,0-4,9 | 0,75-1,25 | 200 | 50 |
| | Vin de calitate superioară cu D.O.C.* | 11,0-11,5 | 4,0-4,9 | 0,75-1,25 | 200 | 50 |
| | Vin de calitate superioară cu: D.O.C.C.* -C.M.D.* - C.T.* - C.I.B.* - C.S.B.* | 11,5-12,0 | 4,0-4,9 | 1,00-1,25 | 250 | 75 |
| | | 12,0-12,5 | 4,0-4,9 | 1,00-1,25 | 250 | 75 |
| | | 12,0-12,5 | 4,0-4,9 | 1,00-1,25 | 250 | 75 |
| | | 12,0-12,5 | 4,0-4,9 | 1,00-1,25 | 300 | 75 |
| 12,0-12,5 | | 4,0-4,9 | 1,00-1,25 | 300 | 75 | |

Îmbutelierea și păstrarea vinului

După perioada în care vinul s-a limpezit și stabilizat și după caz învechit, pentru comercializare și consum se trece la îmbutelierea sa, pentru care se cer întrunite anumite condiții:

- vinul să fie sănătos, iar aciditatea volatilă să nu depășească 0,6 g/l acid acetic pentru vinul alb și 0,8 g/l pentru vinul roșu și vinurile desert;
- vinul să fie detartrat, demetalizat și deproteinat;
- vinurile noi stabilizate de curând, să posede însușiri minime de aromă și gust, să fie catifelate și plăcute;
- vinurile vor fi supuse la proba de încercare de rezistență la șocuri termice (termare), respectiv de rezistență la tulburări ireversibile și reversibile. Pentru această încercare, vinul se supune la șocuri termice pentru rece la -4°C și apoi la cald +55...+60°C. Absența depunerii (depozitului) după încercare indică un vin bine stabilizat.

Sticlele (recipientele) folosite pentru îmbuteliere trebuie să îndeplinească condițiile referitoare la formă, capacitate, culoare și calitate în funcție de categoria de vin.

Vinurile de consum și cele de calitate superioară, cu sau fără denumire de origine controlată (D.O.C., D.O.C.C.) se ambalează în butelii de sticlă de capacitate 700 ml, 750 ml, 1000 ml, precum și în alte butelii sau ambalaje de desfacere convenite între părți.

Vinurile spumante și spumoase se ambalează în butelii de sticlă de 750 ml rezistente la presiune, sau în alte recipiente rezistente la presiune convenite între părți.

După umplerea sticlelor cu vin – respectiv dozare și dopuire, sticlele se etichetează, capișonează și se trec în ambalajele de manipulare și transport, în lăzi, navete – pentru expediere.

Buteliile cu vinuri spumante și spumoase se închid cu dopuri din plută sau polietilenă, asigurate cu plăcuțe metalice și legătură cu sârmă zincată; buteliile vor fi prevăzute cu gulere, iar dopul și gâtul sticlei vor fi staniolate.

Etichetele buteliilor de vin trebuie să menționeze:

- denumirea sau marca societății producătoare sau furnizoare;
- denumirea produsului;
- pentru vinuri de calitate superioară, podgoria sau centrul viticol, soiul sau sortimentul de struguri;
- după caz D.O.C. sau D.O.C.C.;
- pentru vinuri spumante și vermuturi, tipul de produs;

- conținutul net nominal în ml;
- standardul (SP; SF);
- concentrația alcoolică;
- data ambalării și termenul de valabilitate.

Păstrarea vinului în comerț se face în depozite sau în spații adecvate, curate, igienizate, întunecoase, pe cât posibil în absența luminii, care să asigure o temperatură constantă și o umiditate optimă.

Tabelu 4.9 Condițiile de păstrare a vinului în comerț

| Categoriile de vin | Condiții de păstrare | | Termen de valabilitate |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| | Temperatura, °C | Umiditatea relativă, % | |
| Vin de masă | 10-15 | 75 | 15 zile |
| Vin de masă superior | 10-15 | 75 | 30 zile |
| Vin calitate superior | 10-15 | 75 | 40 zile |
| Vin calitate superior cu D.O.C. | 10-15 | 75 | 60 zile |
| Vin de calitate superior cu D.O.C.C | 10-15 | 75 | 3-12 luni |

Rachiuri

Denumirea generală de rachiuri se atribuie băuturilor alcoolice tari obținute prin distilarea: fructelor fermentate, terciurilor de cereale fermentate, a vinurilor sau prin amestecarea alcoolului etilic alimentar cu apă și eventual esențe, zahăr etc., toate supuse procesului de maturare.

Pe plan mondial se fabrică un număr însemnat de rachiuri care pot fi grupate astfel:

- **rachiuri naturale** – care se obțin prin distilarea fructelor fermentate, a terciurilor de cereale fermentate, a vinului, precum și a deșeurilor de la vinificație, după fermentare;
- **rachiuri industriale** – care se obțin prin diluarea alcoolului etilic alimentar cu apă potabilă (de mică duritate), sau apă distilată, cu sau fără adaosuri de esențe, aromă și zahăr.

Rachiurile naturale

❖ **Țuica sau rachiul de prune** – se obține din diferite soiuri de prune fermentate supuse distilării și învechirii, cu o concentrație alcoolică de 24% , 28%, 32%, 36% vol.

Când prunele provin dintr-un bazin pomicol consacrat, țuica poartă denumirea zonei sau regiunii, ca de exemplu – țuică de Pitești, de Buzău, de Râmnicu Vâlcea, de Horezu, de Muscel etc.

❖ **Țuica bătrână** – reprezintă țuica de calitate deosebită, învechită peste un an în butoaie de stejar cu un buchet caracteristic și cu o concentrație alcoolică de 28, 32-36 %.

În alte țări rachiul de prune apare sub diferite denumiri:

- Slivovika în Iugoslavia (Meka slivovika cu concentrația alcoolică de 24-30% și Liuta slivovika cu concentrația alcoolică de 40-50%);
- Palinka în Ungaria;
- Quetsch și Zwetschenwaser în Germania, Franța, Elveția;
- Raki – alte țări balcanice.

Șlibovița se obține în țara noastră prin redistilarea țuicii, având concentrația alcoolică de 40-50 % și caracteristici senzoriale superioare, datorate procesului de învechire timp de câțiva ani. Caracteristicile de calitate fizico-chimice ale rachiului de prune sunt menționate în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.10 Caracteristicile rachiului de prune

| <i>Caracteristici</i> | <i>Valori</i> |
|---|---------------|
| Concentrația alcoolică, % vol. | 24-32 |
| Aciditate, g acid acetic la 100 ml alcool pur | 0,75 |
| Esteri, g la 100 ml alcool pur, max | 0,3 |
| Alcool metilic, mg la 100 ml alcool pur, max. | 2 |
| Acid cianhidric, mg la 1000 ml de rachi, max | 3 |
| Cupru, mg la 100 ml de alcool pur max | 3 |

În rachiul de prună se pot găsi o serie de impurități organice (aldehide, alcooli superiori, furfurool) care trebuie să se afle la valori admise de legislația sanitară.

❖ Alte rachiuri naturale: rachiul de mere, de pere, de caise, de piersici, de cireșe, de vișine.

Rachiul de cireșe este cunoscut în Europa sub diferite denumiri: Kirsch sau Cherry Brandy. Iugoslavia era cunoscută pentru rachiurile de cireșe, în special în zona orașului Zara (Coasta Dalmației) din cireșele Marasche, rachiuri puse în consum sub denumirea de Maraschine sau Cherry Brandy.

Din vin, prin distilare se obține **distilatul de vin**, care prin învechire constituie rachiul de vin ce poate lua diferite denumiri convenționale. Asemenea distilate, produse în alte zone geografice decât zona Cognac – Franța nu pot purta denumirea de Coniac.

În țara noastră asemenea rachiuri de vin sunt numite "**Vinars**" (Dacia, Milcov etc.) cu mențiunea după metoda Cognac, iar în alte țări Weinbrand, Vinjak etc.

În țara noastră, în conformitate cu Legea viei și vinului, **Vinarsul este „băutura alcoolică obținută prin învechirea distilatului de vin în contact cu lemnul de stejar, în producerea căreia s-au folosit tratamente și practici autorizate și care a fost adusă la tăria alcoolică de comercializare de min. 36% vol., în funcție de sortiment”**.

În regiunea Cognac din Franța, în jurul anului 1630 a fost preparat și învechit distilatul de vin pentru prima dată în lume.

De atunci această băutură poartă numele regiunii, renumită în producerea diferitelor tipuri de coniac, cu denumiri de origine.

Coniacul este deci, rachiul natural obținut prin condiționarea și învechirea distilatului de vin din regiunea Cognac – Franța, ce are o concentrație alcoolică cuprinsă între 40-45 % vol.

În funcție de durata de învechire se deosebesc următoarele tipuri de coniac:

- V.S.O.P. (Very Superior Old Product) – cu o vechime de peste 30 ani;
- V.S.O. (Very Superior Old) – cu o vechime de peste 25 ani;
- V.O.P. (Very Old Product) – cu o vechime cuprinsă între 15-25 ani;
- V.O. (Very Old) – vechi, fără a se preciza anii;
- Trei stele (***) – cu o vechime între 10-15 ani;
- Două stele (**) – cu o vechime de 10 ani;
- O stea (*) – cu o vechime între 5-10 ani.

❖ **WHISKY** – se obține prin distilarea plămezilor, de cereale fermentate după care distilatul este supus unei maturări în condiții speciale. Whisky-ul este un rachi de origine irlandeză, care se produce și în alte țări – Scoția, Anglia, SUA, Olanda etc. Drept materie primă se folosește malțul din orz și ovăz și cerealele: orz, ovăz, grâu, seacă, porumb. În Scoția, malțul este uscat cu gaze rezultate din arderea turbei, realizându-se astfel o afumare a malțului. Materiile prime utilizate (grâu, seacă, porumb,) sunt zaharificate cu malț, iar plămada sau mustul rezultat este fermentat cu drojdie, după care urmează operația de distilare. Distilatul, a cărui tărie este de circa 65% este învechit în vase de

stejar sau cireș, de mică capacitate, ale căror pereți interiori au fost arși, îndepărtându-se apoi creozotul pentru obținerea gustului caracteristic.

Învechirea durează minimum 6 luni și se desfășoară la temperaturi ridicate, în general peste 26°C, sunt cazuri când învechirea durează 5-10 ani.

Prin învechirea whisky-ului se înregistrează pierderi însemnate; astfel, s-au determinat experimental pierderi pe perioada a 5 ani de învechire – care au fost de 22,7 % din conținutul inițial al butoaielor.

Whisky-ul se comercializează cu denumirea țării de origine, la o concentrație alcoolică cuprinsă între 45% - 65% vol. și cu menționarea tipului de malț și cereale folosite în obținere:

- Malt Whisky – din malț pur;
- Rye Whisky – din secară și din orez;
- Maize Whisky – din secară și porumb.

❖ **ROM** – se obține prin distilarea plămezilor fermentate din melasă de trestie de zahăr în care s-au adăugat plante aromatizante. Distilatul în concentrație alcoolică de 80-88 % vol. și corectat pentru culoare cu caramel, este învechit timp de 3, 5, 7 ani în vase de stejar, după care se aduce la tăria de comercializare de 40-45 % vol. Cele mai apreciate sortimente de rom natural se prepară în țările în care se cultivă trestia de zahăr – Cuba, Jamaica, Martinica etc.

❖ **GIN** – se obține prin distilarea musturilor fermentate din diferite cereale și a malțului aromatizat cu fructe de ienupăr sau uleiuri volatile ale acestuia, care se pot adăuga și ulterior după distilare.

GIN-ul se comercializează la o concentrație alcoolică de 40-50 % vol. purtând diferite denumiri în funcție de țara producătoare – Genièvre (Franța), Barevuzka (Ungaria), Steinhaeger (Germania).

Rachiuri industriale

În obținerea acestor rachiuri se pornește de la alcoolul etilic rafinat, care se obține din materii prime bogate în amidon (porumb, cartofi, alte cereale) supuse unor operații de zaharificare cu enzime sau acizi (clorhidric, sulfuric), fermentate alcoolic și distilate.

Grupa rachiurilor industriale cuprinse: rachiuri simple, rachiuri aromatizate și lichioruri.

• **Rachiurile simple** – se obțin prin diluarea alcoolului rafinat din cereale cu apă distilată până la o concentrație alcoolică de 26-45 % vol. la care se adaugă zahăr (1-7 g/l) și o perioadă de macerare ce variază între 5-10 zile. Sortimentul rachiurilor simple este reprezentat prin: Rachiul alb, Rachiul extra, Votcă, (Cristal, Club, Sankt Petersburg, Smirnoff, Gorbie's, Stalinskaia, Dracula - de culoare roșie).

• **Rachiurile aromatizate** – se obțin din alcool rafinat, apă distilată, arome sintetice sau extracte din fructe, plante, coloranți alimentari și în funcție de rețetă, zahăr (în cantitate mică). Sortimentul rachiurilor aromatizate cuprinde **rachiul de: chimion, mentă, portocale, brad aromatizat, vișine, zubrovca etc.**

• **Lichiorurile** – se obțin prin îndulcirea unor macerate alcoolice de plante, fructe sau soluții alcoolice aromatizate cu esențe naturale sau sintetice. Principalele faze tehnologice în prepararea lichiorurilor sunt: obținerea maceratelor alcoolice sau a alcoolului aromatizat, prepararea siropului de zahăr, amestecarea maceratului și siropului, maturarea, filtrarea și îmbutelierea. Conținutul în alcool variază între 28-44 % vol., iar conținutul în zahăr între 10-45 %; lichiorurile creme și extra au conținutul cel mai ridicat în zahăr.

Ambalare, marcare, păstrare

Pentru prezentare și desfacere, băuturile alcoolice tari se ambalează în sticle de diferite tipuri și capacități, în marea majoritate a cazurilor incolore, curate, bine etanșate și etichetate. Eticheta va conține următoarele specificații: denumirea firmei producătoare, țara, marca, denumirea celui care face

îmbutelierea (după caz), data îmbutelierii, denumirea băuturii, tăria alcoolică (% vol.), volumul cu abaterile admise etc.

Indicațiile care sub diferite forme, se referă la sănătate, precum „reconfortant”, „fortifiant”, „energizant”, „tonic” – **sunt interzise.**

Păstrarea rachiurilor se face în depozite sau spații amenajate, răcoroase, ferite de acțiunea razelor solare, la o temperatură de 15-20 °C și o umiditate relativă a aerului de max. 75%.

Termenul de valabilitate al rachiurilor este în funcție de sortiment și concentrația alcoolică variind între 6-12 luni și chiar mai mult, nelimitat.

Apa minerală

Apa minerală este considerată una dintre cele mai complexe substanțe create de natură și reprezintă un produs ecologic cu multiple efecte benefice pentru sănătate.

În România sunt atestate stațiuni balneare de pe vremea romanilor. De timpuriu, apele minerale au început să fie îmbuteliate (în 1896 funcționau 20 de stații de îmbuteliere de capacitate mică, iar la începutul secolului XX numărul acestora se ridicase la 50).

Cercetările științifice asupra apelor minerale din România s-au axat, în special, asupra aspectelor geologice, hidrochimice și balneofizioterapeutice.

Aprecierea calității apelor minerale

Calitatea apelor naturale este configurată, în general, de totalitatea substanțelor minerale sau organice, gazele dizolvate, particulele în suspensie și organismele vii prezente. Calitatea apei minerale se poate defini ca un ansamblu convențional de caracteristici fizice, chimice, biologice și bacteriologice, exprimate valoric, care permit încadrarea probei într-o anumită categorie, aceasta căpătând astfel însușirea de a servi unui anumit scop .

- **Caracteristicile organoleptice** ale apelor minerale (culoare, miros, gust) sunt, în majoritatea cazurilor, mult diferite de cele ale apelor obișnuite și apar ca efect al prezenței în apă a diferitelor substanțe chimice.
- **Caracteristicile fizice** pot fi foarte diferite de cele ale apelor obișnuite, diferențierile care apar conduc la schimbarea comportamentului apelor minerale.
- **Caracteristicile chimice** sunt produse de substanțele chimice dizolvate și au o mare importanță, deoarece determină tipul apei minerale, conferindu-i principalele proprietăți.

Caracteristicile biologice și bacteriologice sunt determinate de prezența în apa minerală a unor microorganisme vii, care în anumite condiții indică o impurificare cu ape infiltrate direct de la suprafață.

Exigențe ale etichetării apelor minerale

Comercializarea apelor minerale este foarte strict reglementată printr-o serie de norme tehnice, care se aplică atât apelor minerale produse în România, cât și celor din import.

Eticheta apelor minerale naturale trebuie să conțină următoarele informații obligatorii:

- compoziția chimică, cu precizarea constituenților caracteristici;
- locul unde este exploatată sursa și numele acesteia;
- eventualele tratări efectuate asupra apei minerale;
- avertismentul: "Conține mai mult de 1,5 mg/l fluor: produs nerecomandat consumului regulat al sugarilor și copiilor sub 7 ani", în cazul apelor minerale naturale având o concentrație de fluor mai mare de 1,5 mg/l.

Este interzisă înscrierea și utilizarea pe ambalaje a etichetelor și în publicitatea de orice fel a indicațiilor care atribuie unei ape minerale naturale proprietăți referitoare la prevenirea, tratarea sau vindecarea unor boli umane.

Pe etichete pot fi înscrise indicații precum: „stimulează digestia”, „poate facilita funcțiile hepato - biliare” sau indicații similare, numai dacă acestea nu contravin prevederilor legale.

Ape îmbuteliate, altele decât apa minerală și apa de izvor trebuie să prezinte pe etichetă mențiunile următoare:

- "apă de masă gazoasă" sau „apă de masă carbogazoasă” – în cazul apei potabile la care s-a adăugat dioxid de carbon alimentar;
- "apă de masă mineralizată artificial" – în cazul apei potabile la care s-au adăugat săruri minerale. Cele trei cuvinte "apă mineralizată artificial" se înscriu unele lângă altele, cu caractere de aceeași mărime și cu aceeași culoare.

În cazurile menționate anterior, eticheta nu trebuie să conțină referiri, semne sau figuri care să creeze confuzii de orice fel cu apa minerală naturală, să inducă în eroare consumatorul asupra localizării geografice a apei, să îi atribuie apei efecte sau recomandări terapeutice ori să facă precizări asupra compoziției chimice a acesteia.

Laptele de consum și principalele produse lactate

Laptele, ca materie primă, fiind un produs biologic, are compoziție și proprietăți care variază în funcție de o serie de factori ca: specia, rasa, individualitatea animalului, hrana, momentul perioadei de lactație, starea de sănătate a animalului etc.

În general, prin lapte ca produs alimentar, se înțelege laptele de vacă, iar în cazul când se utilizează laptele altor animale, trebuie indicată specia de animal de la care provine (bivoliță, capră, oaie etc.).

Prin compoziția chimică complexă și echilibrată în trofine indispensabile organismului uman și animal, laptele este poziționat în grupa alimentelor naturale valoroase. Datorită acestor „calități”, laptele, în special cel de vacă, dar și laptele de bivoliță, capră și oaie, prezintă o deosebită importanță în alimentația umană, atât în stare brută sau prelucrată, cât și sub forma unor produse lactate.

Compoziția chimică a laptelui diferă de a celorlalte produse alimentare atât sub raportul apă/substanță uscată, cât și din punct de vedere calitativ, conținând: protide, lactoză, lipide, săruri minerale, vitamine, enzime, anticorpi etc.

Diferențe ale compoziției chimice se constată și în cadrul laptelui provenind de la diferite specii de animale, iar în cadrul aceleiași specii, apar diferențe în funcție de rasă, alimentație, starea de lactație, intervalul dintre mulsuri, anotimpul etc.

Tabelul 4.11 Compoziția chimică a laptelui (valori medii ajustate)

| Specia de animal | Apă % | S.U. % | din care | | | |
|------------------|-------|--------|----------|-----------|-----------|----------------------|
| | | | Lipide % | Protide % | Lactoză % | Substanțe minerale % |
| Vacă | 87,5 | 2,5 | 3,5 | 3,5 | 4,8 | 0,7 |
| Bivoliță | 81,0 | 19,0 | 8,0 | 5,0 | 5,2 | 0,8 |
| Capră | 88,0 | 12,0 | 3,5 | 3,2 | 4,5 | 0,8 |
| Oaie | 81,0 | 19,0 | 7,5 | 6,0 | 4,6 | 0,9 |

Din punct de vedere structural, laptele poate fi considerat o suspensie de grăsime într-o soluție apoasă ce conține substanțe sub formă dizolvată și coloidală.

Apa - constituie mediul de dispersie a substanțelor din compoziția laptelui.

Substanța uscată - reprezintă reziduu uscat, respectiv totalitatea substanțelor din compoziție ce rămân după eliminarea completă a apei din 100 g lapte. Valoarea substanței uscate din laptele principalelor specii de animale variază între 12-19%.

Proprietățile fizico-chimice ale laptelui

• **Densitatea relativă** a laptelui variază în funcție de specie, rasă, hrană și alți factori, dar și în funcție de conținutul în grăsime. Densitatea relativă la 20°C este cuprinsă între 1,028... 1,034; valorile depind de conținutul în substanță uscată negrasă și sunt invers proporționale cu conținutul de grăsime, ceea ce explică de ce laptele smântânit are o densitate mai mare. Determinarea densității relative se face cu lactodensimetrul sau termolactodensimetrul.

Punctul de fierbere - al laptelui integral este de 100,15-100,17°C, fiind mai ridicat decât cel al apei, datorită sărurilor minerale și lactozei.

Punctul crioscopic - sau punctul de congelare este de -0,55 - -0,56°C; coborârea sub valoarea - 0,53°C indică adăugarea de apă în lapte; se determină cu crioscopul.

pH-ul (aciditatea activă) - laptele normal este un produs slab acid, ce are pH-ul cuprins între 6,3- 6,9.

• **Aciditatea** normală a laptelui se exprimă în grade Thörner și este cuprinsă între 15- 20°T. Această proprietate a fost selecționată drept caracteristică de calitate, deoarece indică gradul de proapețime a laptelui.

Laptele de consum pasteurizat în ambalaje de desfacere trebuie să corespundă din punct de vedere microbiologic, admițându-se maxim 10 bacterii coliforme la 1 g și maxim 300.000 microorganisme aerobe la 1 g.

Caracteristicile senzoriale ale laptelui de consum sunt: aspectul (lichid omogen, lipsit de impurități și sediment), culoarea (albă, cu nuanță ușor gălbuie), gustul și mirosul (caracteristic laptelui proaspăt, plăcut, dulceag, la laptele pasteurizat se admite un ușor gust de fiert, fără miros și gust străin).

Tabelul 4.12 Caracteristicile de calitate fizico-chimice ale laptelui de consum

| <i>Caracteristici</i> | <i>Tipul de lapte</i> | | |
|--|-----------------------|-------------|------------------|
| | <i>Normalizat</i> | | <i>Smântânit</i> |
| Temperatura de livrare, °C, max | 12 | | 12 |
| Grăsime, % min. | 3,6 | 3,0 2,0 | 0,1 |
| Aciditate, °T | 15 - 20 | | 15 - 20 |
| Densitate relativă, (d 20/2) min. | 1,028 | 1,029 1,029 | 1,030 |
| Proteine, % min. | 3,2 | 3,2 3,2 | 3,3 |
| Substanță uscată fără grăsime, % min. | 8,5 | 8,5 8,5 | 8,5 |
| Reacția de control al pasteurizării (prezența fosfatazei sau peroxidazei) | negativă | | |

Ambalare, păstrare, termen de valabilitate

Laptele de consum se ambalează în butelii de sticlă, material plastic, pungi din material plastic sau ambalaje Tetra pack, avizate de Ministerul Sănătății. Marcarea se face pe capsulele buteliilor de sticlă, material plastic sau pe punga de plastic cu următoarele specificații:

- firma, societatea, marca;
- denumirea produsului, tipul (lapte de consum normalizat, smântânit, hiperproteic, integral);
- conținutul de grăsime, în %;
- procedeul de tratament termic (pasteurizat, sterilizat); sunt admise prescurtările de tipul „past”, „UHT” – tratat la temperatură ultra-înaltă;
- pentru laptele pasteurizat se va menționa „A se păstra la temperatura de 2-8 °C”;
- cantitatea, în ml;

- data (ziua din săptămână a livrării);
- termenul de valabilitate.

Păstrarea temporară a laptelui de consum în ambalajele de desfacere și transport se face în camere frigorifice igienizate la temperatura de 2-8°C. Pe întreg lanțul circulației tehnice se vor respecta instrucțiunile sanitare și sanitar-veterinare în vigoare.

Termenul de valabilitate pentru laptele de consum este de 48-96 ore în condițiile de ambalare și păstrare menționate de fiecare producător.

Unt: obținere, caracteristici de calitate

Untul este un produs alimentar cu preponderență lipidică, ce conține într-o formă concentrată grăsimea laptelui, ușor asimilabilă și cu însușiri senzoriale deosebite. Denumirea de „unt” se atribuie grăsimii concentrate din laptele de vacă.

În cazul provenienței grăsimii din laptele altor animale, trebuie să se specifice pe ambalaj: unt de oaie, unt de bivoliță, unt de capră etc.

Materia primă pentru obținerea untului este smântâna pasteurizată provenită din laptele de vacă cu conținut de grăsime de 30-40%. Reglementările din țara noastră permit obținerea untului și din smântâna provenită din amestec de lapte de vacă cu lapte de bivoliță.

Fabricarea untului cuprinde două etape principale și anume: obținerea smântânii; prelucrarea smântânii în unt. În prelucrarea smântânii în unt maturarea fizică și biochimică a smântânii sunt de mare importanță pentru obținerea untului de calitate superioară. În funcție de conținutul în grăsime și caracteristicile senzoriale, untul se produce și comercializează în trei tipuri:

- **tipul extra**, cu minimum 83% grăsime;
- **tipul superior**, cu minimum 80% grăsime;
- **tipul de masă**, cu minimum 78% grăsime sau 65% grăsime.

Untul din smântână congelată – se obține prin aceleași faze tehnologice cu ale untului normal, materia primă fiind smântâna (min. 70% grăsime) conservată prin congelare; untul obținut are calitatea superioară în comparație cu untul cu aceeași vechime, conservat prin frig.

➤ **Untul pasteurizat** - se obține prin încălzirea (topirea) untului cu conservabilitate redusă, respectiv prin pasteurizare. Metoda se pretează pentru untul obținut din smântâna crudă, din zer sau zară, pentru a se prelunge durata de conservare. Acest unt poate conține maximum 100 bacterii califorme/g și are o durată de conservare la 20°C de cel puțin 3 săptămâni.

➤ **Untul sterilizat** - se obține din untul normal căruia i se aplică sterilizarea prin procedee termice și conservarea în cutii sub vid sau în atmosferă de gaz inert. Untul sterilizat are durata de conservare la 20°C de 6 - 12 luni.

➤ **Untul deshidratat** - este untul cu maximum 5% apă și o durată mare de conservare. Materiile prime pentru acest unt sunt smântâna sau untul - normal cu deosebirea că în final untul intră într-un turn de uscare la 70-80°C. Untul deshidratat are durata de conservare la 12-15°C de 2 ani. Pentru consum acest unt trebuie să fie transformat în unt normal (prin amestecarea cu lapte degresat la 40°C, omogenizare, maturare și batere).

➤ **Untul topit** - se obține prin topirea untului de vacă sau a grăsimii rezultate din procesul tehnologic de fabricare a cașcavalului de vacă sau oaie. Acest unt are un conținut de grăsime ridicat (min. 98%), apă (max. 1%), substanță uscată negrasă (max. 1%), aciditate în acid oleic (0,85 – 1,1g%) și reacția Kreiss negativă. Ambalat corespunzător și păstrat la temperatura de maximum +8°C și o umiditate relativă a aerului de max. 80%, untul topit își menține însușirile calitative timp de 3 luni.

Pentru untul cu adaos de sare conținutul de grăsime va fi maxim cu 1% mai scăzut, iar conținutul de apă + substanță uscată (fără grăsime) va fi cu maxim 1% mai mare.

Ambalarea și păstrarea untului

Untul extra și superior se ambalează în pachete din hârtie metalizată, în gramaj de 25, 100 și 200 g. Untul de masă se ambalează în pachete de hârtie pergament vegetal sau din hârtie pergaminată și folie de aluminiu (porții mici destinate unităților de turism) în același gramaj cu untul extra și superior. La firmele și societățile de producție și comercializare, untul se păstrează în camere frigorifice cu temperatura de max. 4°C.

Termenul de valabilitate al untului este în funcție de tipul de unt și de temperatura la care este păstrat untul de la data fabricației.

Tabelul 4.13 Termenul de valabilitate al untului

| <i>Tipul de unt</i> | <i>Conținut de grăsime %</i> | <i>Temperatura de păstrare °C</i> | <i>Termenul de valabilitate, în zile</i> |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------------|--|
| Unt de masă Tip B | 65 | -15 - -20 | 30 |
| | | +4 - +8 | 15 |
| Unt superior | 80 | -15 - -20 | 60 |
| | | +4 - +8 | 30 |

Brânzeturi: obținere, sortiment, caracteristici de calitate

Brânzeturile sunt produse obținute prin coagularea laptelui cu cheag sau alți coagulanți, urmată de eliminarea zerului și maturare. Brânzeturile se caracterizează printr-un conținut ridicat de proteine, lipide, săruri minerale (calciu, fosfor, sodiu etc.), ceea ce le conferă atributul de „produse cu valoare nutritivă ridicată”. Laptele destinat cazeificării trebuie să nu prezinte mirosuri și gusturi neplăcute, nu trebuie să conțină antibiotice și trebuie să provină de la animale sănătoase, care nu suferă de mastită, sau alte boli; pentru a avea un bun randament în prelucrare, laptele trebuie să fie bogat în cazeină (lapte cazeinic).

După felul laptelui utilizat în obținerea brânzeturilor distingem:

- brânzeturi din lapte de vacă;
- brânzeturi din lapte de bivoliță;
- brânzeturi din lapte de capră;
- brânzeturi din lapte de oaie;
- brânzeturi din lapte în amestec de la diferite specii de animale.

Procesul de fabricare a brânzeturilor cuprinde o serie de operațiuni, începând cu recepția și pregătirea laptelui, închegarea și prelucrarea coagulului, formarea și presarea, maturarea, ambalarea și terminând cu livrarea către piață.

În majoritatea cazurilor la firmele și societățile de producție, laptele, înainte de coagulare este îmbogățit cu calciu (CaCl_2) și bacterii lactice, prin intermediul procedurii de amestecare, în așa fel încât încărcarea bacteriană dirijată să fie în măsură să asigure o bună acidificare a laptelui și în final o bună maturare a brânzei.

Maturarea brânzeturilor

Maturarea constituie, în majoritatea cazurilor, o fază necesară și importantă în dobândirea însușirilor calitative ale brânzeturilor. După sărare, în timpul maturării, au loc o serie de transformări fizice, chimice, biochimice și microbiologice ce conferă brânzeturilor însușiri senzoriale și fizico-chimice definitive și caracteristici atât de apreciate de consumatori.

În principiu, maturarea este operațiunea de păstrare a brânzeturilor într-un spațiu special amenajat o anumită perioadă de timp, în anumite condiții de temperatură, umiditate relativă a aerului etc. Tot în perioada de maturare are loc evaporarea apei, concentrarea parțială a pastei, creșterea pH-ului, iar pasta brânzei inițial albă, friabilă, cu gust și aromă slab exprimate devine gălbuie, untoasă,

elastică cu gust și aromă bine exprimate și plăcute.

În funcție de tipul și consistența pastei, brânzeturile se pot matura în câteva zile (cazul brânzeturilor cu pasta moale) sau în câteva săptămâni sau luni (cazul brânzeturilor opărite, cu pastă semitare și tare).

Clasificarea brânzeturilor

Una din cele mai uzuale și practice clasificări, care are valoare legală, este aceea bazată pe **conținutul procentual de grăsime** raportat la substanța uscată, după care brânzeturile se împart în următoarele tipuri:

- brânzeturi creme duble cu peste 60% grăsime, S.U.;
- brânzeturi creme cu 50-60% grăsime, S.U.;
- brânzeturi foarte grase cu 45-50% grăsime, S.U.;
- brânzeturi grase cu 40-45% grăsime, S.U.;
- brânzeturi 3/4 grase cu 30-34% grăsime, S.U.
- brânzeturi semi-grase cu 20-30% grăsime, S.U.;
- brânzeturi 1/4 grase cu 10-20% grăsime, S.U.
- brânzeturi slabe, degresate sub 10% grăsime, S.U..

Există și alte clasificări tehnologice și comerciale, și anume:

a) după consistența pastei:

- brânzeturi cu pasta moale (proaspete și fermentate);
- brânzeturi frământate;
- brânzeturi cu pasta semitare;
- brânzeturi cu pasta tare;

b) după timpul de maturare:

- brânzeturi cu maturare rapidă sub 30 zile;
- brânzeturi cu maturare medie de la 30-180 zile;
- brânzeturi cu maturare lentă, peste 180 zile.

Brânzeturi cu pastă moale

□ **Brânzeturile proaspete** - se prepară din lapte de vacă normalizat și pasteurizat, caracterizate prin coagul fin, consistență moale, cu aromă și gust de fermentație, ușor acrișor.

În această grupă sunt cuprinse:

- brânza proaspătă de vacă;
- brânzeturile tip creme;
- brânzeturi aperitiv și desert;
- caș proaspăt;
- urdă.

Brânza proaspătă de vacă - se obține din lapte de vacă pasteurizat cu adaos de cheag sau pepsină și maia de culturi selecționate de bacterii lactice, pusă în consum în stare proaspătă. Se produce sub 4 tipuri: foarte grasă, grasă, semigrasă și slab.

Tabelul 4.14 Caracteristici de calitate brânza proaspătă de vacă

| Caracteristici | Tipul de brânză | | | |
|---|---|-------|-----------|-------|
| | Foarte grasă | Grasă | Semigrasă | Slabă |
| Grăsime, % min., S.U. | 50 | 27 | 20 | 10-20 |
| Apă, % max. | 60 | 70 | 80 | 80 |
| Proteine, % min. | 14 | 15 | 15,5 | 17 |
| Aciditate, °T max | 190 | 200 | 200 | 210 |
| Temperatura la livrare, °C Max., | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Cupru, mg/kg max. | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Plumb, mg/kg max, | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Staniu, mg/kg max | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Arsen, mg/kg max. | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Aspect | Pastă omogenă, curată, fără scurgere de zer | | | |
| Consistență | Pastă fină, cremoasă, nefărâncioasă; se admite o structură slab spongioasă la brânza semigrasă și slabă | | | |
| Culoare | Albă, până la alb-gălbuie, uniformă în toată masa | | | |
| Miros și gust | Plăcut, caracteristic de fermentație lactică, fără miros și gust străin | | | |

Pornind de la brânza proaspătă de vacă prin adăugarea de smântână se obțin brânzeturile creme, iar prin adăugare de condimente (boia de ardei, piper, chimen, sare etc.) se obțin brânzeturile aperitiv.

□ **cașul proaspăt** - este produsul ce se obține prin închegarea cu cheag sau pepsină a laptelui de vacă, bivoliță sau oaie, integral, normalizat sau smântânit, crud sau pasteurizat, separarea coagulului de zer în sădila și maturare rapidă (max. 48 ore). Cașul proaspăt de vacă are un conținut de grăsime de 45% S.U. și un conținut în apă de max. 52%, substanțe proteice 15-22%, aciditate °T 120- 180, NaCl 0,5- 3,5.

□ **urda** - este o brânză obținută prin coagularea proteinelor din zer prin încălzirea la 82-84°C, fiind înglobată grăsimea și alte componente prezente în zer. Coagulul se separă și se presează ușor. Urda dulce conține apă max. 68% și grăsime min. 25% S.U., aciditate °T 150- 180, NaCl % max. 3 - pentru urda sărată.

Brânzeturile fermentate cu pastă moale

Pasta moale a acestor brânzeturile se datorează conținutului ridicat de apă (peste 59%), iar consistența este elastică, untoasă în funcție de conținutul de grăsime. Principalele brânzeturile din această grupă sunt:

- **brânzeturile tip telemea** (în zer, proaspătă, maturată)
- **brânzeturile tip Limburg sau Romadur** (maturarea coagulului se face sub influența microorganismelor *Bacterium Linens*). Sortiment: brânză Bran din lapte de vacă, brânza Bâlea din amestec de lapte de vacă și lapte de capră.
- **brânzeturile cu mucegaiuri nobile** (*Penicillium Roqueforti*, *Penicillium Camemberti*) și a lui

Bacterium Linens ce se dezvoltă la suprafață. Sortiment: Roquefort, Bucegi, Homorod, Camembert și Brie.

□ **brânzeturi moi** la care se aplică încălzirea a doua (coagulul se prelucrează prin mărunțire și încălzirea a doua); în timpul maturării de 30-40 zile pe suprafața brânzeturilor se dezvoltă un mucilagiul de culoare galbenă roșietică datorită lui Bacterium Linens. Sortiment: Zamora, Cozia, Postăvaru, Râșnov, Năsal și brânza de Taga (din lapte de oaie).

Brânzeturi cu pastă semitare

Aceste brânzeturi au un conținut mai redus de apă, între 40 și 50%, în comparație cu brânzeturile cu pastă moale. Sortimentul de brânză din această grupă este format din brânzeturile: Trapist, Tilsit, Olanda, Târnave, Transilvania, Rodo și brânzeturile cu adaos de țelină, piper, chimen, foi de dafin, extract de carote etc.

Tabelul 4.15 Caracteristicile de calitate - brânzeturi cu pastă semitare

| Caracteristici | Valoarea |
|-----------------------|------------------|
| Apă, % | 45 – 50 |
| Grăsimi, S.U., % | 35 – 45 |
| Proteine, % | 20 – 23 |
| Sare, % | 2 – 3 |
| Cupru, Arsen și Plumb | în dozele admise |

Brânzeturi cu pastă tare

Sortimentul brânzeturilor cu pastă tare cuprinde brânzeturi tip Emmenthal (Schwaitzer, Mureșana), brânzeturi tip Cedar, brânzeturi tip Parmezan, brânzeturi tip Pecorino, ș.a.

□ **brânza Schwaitzer** - originară din Elveția, Valea Emmen, se obține din lapte de vacă, pășunate la munte. Pentru coagularea laptelui se adaugă o maia de bacterii specifice, Streptococcus thermophilus și Thermobacterium helveticum. Desenul caracteristic cu ochiuri mari al căror diametru este cuprins între 12-22 mm se datorează și bacteriilor propionice. Bucățile de schwaitzer ating greutatea de 60-100 kg, au coaja uscată, pasta de culoare alb-gălbuie, gust fin dulceag asemănător miezului de nucă.

□ **brânza Parmezan** - în Italia este cunoscută sub numele de Grana, ce cuprinde mai multe sorturi: Parmigiano, Reggiano, Lodigiano, Lombardo - care diferă între ele prin formă și conținut de grăsime. La noi în țară brânza Parmezan se obține din laptele de vacă după tehnologia brânzeturilor cu pastă tare. Durata de maturare a parmezanului este de 1-2 ani, coaja ei fiind tratată cu negru de fum și ulei de in fiert. Are un conținut de apă sub 30%, grăsime S.U. 37-40% și un conținut de sare 1,5-2,2%, consistența foarte tare, pasta de culoare gălbuie cu rare ochiuri mici, cu granulație fină, ușor friabilă, miros aromat și gust plăcut.

□ **brânza Cedar** - originară din Anglia, localitatea Cheddar. Se fabrică din lapte pasteurizat, cu amestec 15% lapte crud maturat. Ceea ce caracterizează această brânză este procesul de acidificare al cașului denumit și „proces de cedarizare”, care constă în dezvoltarea puternică a fermentației lactice în masa de caș, în vase acoperite sub acțiunea aburului la temperatura de 35-38°C, timp de 60-90 minute până când aciditatea cașului ajunge la 200-250°T. Astfel, în masa de caș se acumulează o cantitate mare de paracazeină monocalcică ce imprimă cașului plasticitate și gustul specific.

Cașcavaluri - cunoscute și sub numele de **brânzeturi opărite**, cașcavalurile se obțin prin opărirea cașului în prealabil ușor maturat, care apoi este supus din nou maturării.

Tabelul 4.16 Caracteristicile de calitate fizico-chimice ale cașcavalurilor

| Caracteristici | Tipuri de cașcaval | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| | Dobrogea lapte de oaie | Penteleu lapte de vacă | Dalia lapte de vacă | Teleorman lapte amestec | Săcele lapte de oaie |
| Grăsime S.U., % min. | 46 | 38 | 45 | 43 | 50 |
| Apă, % max. | 43 | 56 | 44 | 45 | 43 |
| Proteine, % min. | 23 | 23 | 22 | 25 | 19 |
| NaCl, % max. | 3,5 | 3 | 3,5 | 3,5 | 3 |

Produse lactate acide

Reprezintă, în consumul populației, produse consumate pentru însușirile senzoriale și funcția sanogenetică ce le dețin.

Tehnologia de obținere se bazează pe însămânțarea laptelui cu bacterii lactice specifice și după caz, cu drojzii și bacterii lactice care fermentează lactoza în acid lactic și alcool etilic.

În România se produc și se comercializează îndeosebi următoarele produse lactate acide: iaurtul, laptele bătut, laptele acidofil, sana și chefirul. Avantajul incontestabil pe care îl prezintă produsele lactate acide rezidă în faptul că se asimilează de către organismul uman mult mai repede decât laptele integral. Drept materie primă în obținerea produselor lactate acide se folosește laptele de vacă, de bivoliță, de oaie, separat sau în amestec, dar predomină laptele de vacă integral, normalizat sau smântânit.

Iaurtul – produs originar din Asia Mică și Peninsula Balcanică, pentru care maioua de însămânțare a laptelui conține *Thermobacterium Bulgaricum* și *Streptococcus Thermophilus*. Conținutul de grăsime este în funcție de sortiment și se situează în intervalul 0,1% - 6,0%.

Chefirul – produs originar din Caucaz – ce se obține prin dublă fermentație lactică (0,5–1,0% acid lactic) și alcoolică (0,2–1,0%vol alcool etilic) a laptelui prin acțiunea bacteriilor lactice, acetice și a drojdiilor aglomerate pe granulele de chefir. Astfel, chefirul dobândește un gust caracteristic, diferit de cel al iaurtului, ușor înțepător, cu o consistență cremoasă. Dioxidul de carbon format provoacă o ușoară bombare fizică a ambalajului.

Sana – este un produs lactat acid fermentat cu culturi de streptococi lactici, acidifianți și aromatizanți din categoria celor utilizați la maturarea biochimică a smântânii (*Streptococcus lactis*, *Streptococcus citrovorus* și *Streptococcus paracitrovorus*). Sana prezintă un coagul fin, consistență fluidă, ușor cremoasă, asemănătoare smântânii proaspete, miros și gust plăcute, caracteristice.

Ambalare, păstrare, termen de valabilitate

Ambalarea produselor lactate acide se realizează în recipiente din material plastic, etichetate sau imprimate (pungi, pahare cilindrice sau tronconice, tip sticlă) de diferite dimensiuni și cu masă netă diferită (150g, 380g, 400g, 500g, 900g, 1000g), ermetizate.

Păstrarea acestor produse trebuie să se facă în spații special amenajate, frigorifice sau refrigerate, curate, igienizate, aerisite și la temperaturi cuprinse între +2°C-+5°C. Pe eticheta ambalajului, obligatoriu se inscripționează „Controlat sanitar-veterinar cu nr.” și „Inspekția Guvernamentală nr.”. În aceste condiții de ambalare și păstrare, termenul de valabilitate al produselor lactate acide se situează în intervalul 15-20 de zile.

Ouă și produse din ouă

Printre produsele de origine animală, ouăle au o poziție distinctă, reprezentând unul dintre cele mai complete alimente.

Structura, compoziția chimică și valoarea nutritivă

Oul este unul dintre cele mai hrănitoare alimente. 1 ou (cu masa de cca. 50 gr.) are o valoare energetică de circa 100kcal. Digestibilitatea oului este foarte ridicată: 97% pentru albuș și 100% pentru gălbenuș (respectiv de 98% pentru protide și 96% pentru lipide).

Potențialul nutritiv al oului este de asemenea, foarte înalt, conținând practic toate trofinele esențiale pentru alimentația omului.

Protidele oului au o mare valoare biologică cu cel mai echilibrat conținut de aminoacizi esențiali. Oul este o sursă importantă de fosfor lecitinic, fier bine asimilabil, calciu precum și numeroase vitamine. Grăsimile din ouă, valoroase din punct de vedere biologic, asociate cu lecitina și cefalina, constituie tonifianti apreciați pentru activitatea nervoasă superioară.

Conținutul bogat în colesterol (până la 0,8% în oul de găină și 1,6% în oul de rață) limitează consumul ouălor în rația diurnă, la un ou pentru copii și adolescenți, 0,5-1 ou pentru adulți și 2 ouă pe săptămână pentru vârstnici.

Ouăle sunt utilizate, atât în obținerea preparatelor culinare, cât și în diferite sectoare de producție în industria alimentară.

În alimentație se folosesc în mod obișnuit, ouăle de găină, curcă, rață și gâscă. Cea mai mare cantitate de ouă care se produce și se livrează pentru consum sunt ouăle de găină, acestea având gustul cel mai bun, fiind totodată mai rezistente la păstrare și transport.

Ouăle de palmipede (de gâscă și rață), fiind frecvent purtătoare de germeni de Salmonella, au utilizare restrânsă și sunt consumate numai după fierbere prelungită.

Sub denumirea de „ouă” se comercializează ouăle de găină. În cazul ouălor celorlate păsări se precizează specia. Mărimea și masa ouălor provenite de la diferite specii sunt foarte diferite. Astfel, masa ouălor variază de la 10g (ouăle de prepeliță), până la 135g (ouăle de gâscă), după cum rezultă din următorul tabel:

Tabel 4.17 Masa ouălor

| Specia | Masa medie (gr) | Variabilitatea masei (gr) |
|---------------|------------------------|----------------------------------|
| Prepeliță | 10 | - |
| Porumbel | 25 | 20-30 |
| Bibilică | 40 | 30-50 |
| Găină | 58 | 40-75 |
| Rață | 78 | 60-95 |
| Curcă | 85 | 80-100 |
| Gâscă | 135 | 110-200 |

Ouăle sunt utilizate pe scară largă și în industria chimică, textilă, farmaceutică, cosmetică, fotografică.

Componentele care alcătuiesc gălbenușul și albușul conferă oului o mare valoare nutritivă, el fiind folosit ca aliment de bază în hrana copiilor, a tinerilor și a adulților, în unele împrejurări fiind utilizat ca aliment dietetic. El conține toți aminoacizii esențiali, adică indispensabili organismului.

Tabelul Compoziția chimică a ouălor de găină și rață

| Specia | Componenta | Apă % | Substanțe proteice % | Grăsimi % | Substanțe extractive neazotate % | Substanțe minerale % |
|--------|------------|-------|----------------------|-----------|----------------------------------|----------------------|
| Găină | Ou întreg | 73,2 | 13,4 | 11,4 | 0,9 | 1,1 |
| | Albuș | 86,6 | 11,6 | 0,2 | 0,9 | 0,8 |
| | Gălbenuș | 49,0 | 16,7 | 31,6 | 1,2 | 1,5 |
| Rață | Ou întreg | 69,8 | 13,0 | 14,8 | 1,4 | 1,0 |
| | Albuș | 87,2 | 10,3 | - | 1,9 | 0,6 |
| | Gălbenuș | 46,1 | 16,5 | 34,9 | 1,2 | 1,3 |

Sortimentul și calitatea ouălor de consum

Începând cu data de 1 septembrie 2005, conform HG 415/2004 ouăle trebuie să se alinieze și ele unor standarde și să fie ștampilate . Înainte de a părăsi locul de producție, fiecare container cu ouă trebuie marcat cu următoarele informații:

- numele, adresa și numărul de identificare ale producătorului;
- numărul de ouă sau greutatea lor;
- data ouatului sau perioada de ouat;
- data livrării.

Ouăle din categoria A se clasifică după greutate astfel:

- XL – foarte mari: 73g și peste
- L – mari: de la 63g – 73g
- M – medii: de la 53g – 63g
- S – mici: sub 53g.

Pe ambalaje categoria de greutate trebuie indicată prin literele corespunzătoare sau termenii definiți deja sau printr-o combinație a ambilor, această indicație putând fi suplimentată cu menționarea unei game de greutate corespunzătoare.

Pe plan internațional, sortimentul produselor de ouă de găină este constituit din ou întreg congelat, gălbenuș congelat, albuș congelat, melanj congelat, praf de ouă întregi, gălbenuș praf, albuș praf.

Starea microbiologică și folosirea adaosurilor la ovoproduse trebuie să fie conformă cu legislația țării importatoare.

Carnea și produsele derivate

Carnea constituie o sursă alimentară de bază în hrana omului. Prin compoziția chimică echilibrată în trofine cu valoare biologică ridicată, proteine complete, grăsimi, substanțe minerale și vitamine, digestibilitatea superioară și calitățile dietetico-culinare apreciabile, carnea reprezintă un aliment indispensabil în hrana omului. Se consumă sau se prelucrează în principal carnea obținută de la: animalele de măcelărie (bovine, porcine, ovine, caprine, cabaline), păsări domestice (găini, curci, rațe, găște).

Structura și compoziția chimică a cărnii.

Carnea este formată din țesuturile muscular și conjunctiv. Proporția de țesut muscular din carne variază după specie, vârstă, grad de îngrășare etc. Animalele tinere și cele pentru carne au o cantitate mai mare de țesut muscular în comparație cu cele bătrâne și grase.

Raportul cantitativ al acestor țesuturi determină calitatea și valoarea alimentară a cărnii. **Compoziția chimică** a cărnii provenită de la diferite animale este redată în tabelul 4.18.

Tabelul 4.18 Compoziția chimică a cărnii

| | Starea de îngrășare | Apă % | Subst. Proteice % | Grăsimi % | Săruri minerale (cenușă)% | Val. energ. în Kcal/100g parte comestibilă |
|---------------|---------------------|-------|-------------------|-----------|---------------------------|--|
| Bovine adulte | Slabă | 75,0 | 20,8 | 13,0 | 1,2 | 110,50 |
| | Medie | 66,5 | 20,0 | 12,4 | 1,0 | 193,60 |
| | Grasă | 60,0 | 18,6 | 20,4 | 1,0 | 260,00 |
| Porcine | Slabă | 73,0 | 20,5 | 5,0 | 1,1 | 133,90 |
| | Medie | 65,0 | 18,0 | 16,2 | 0,8 | 221,22 |
| | Grasă | 50,6 | 15,0 | 33,7 | 0,7 | 368,17 |
| Ovine | Slabă | 73,6 | 20,0 | 3,7 | 1,1 | 116,49 |
| | Medie | 65,5 | 18,0 | 16,6 | 0,9 | 215,76 |
| | Grasă | 55,3 | 16,0 | 28,0 | 0,7 | 321,40 |
| Găini | I | 65,5 | 19,8 | 13,7 | 1,0 | 208,60 |
| | II | 70,9 | 21,4 | 6,8 | 0,9 | 151,00 |
| Pui de găină | I | 67,5 | 19,8 | 11,5 | 1,2 | 188,10 |
| | II | 72,1 | 22,8 | 4,0 | 1,1 | 130,60 |

Conținutul de apă din carne variază invers proporțional cu conținutul de grăsime, în funcție de starea de îngrășare (bovine 60-75%, porcine 50,6-73%, găini 65,5-70,9%).

Conținutul de substanțe proteice este în funcție de specie și starea de îngrășare, fiind mai ridicat la carnea de pasăre (12-24%), vânat (20-25%), față de carnea animalelor de măcelarie (15-20,8%).

Conținutul de lipide variază în funcție de starea de îngrășare: bovine 3,0-20,0%; porcine 5,0-33,7%; ovine 3,7-26,0%; găini 6,9-13,7%.

Conținutul de substanțe minerale din carne variază între 0,7-1,5%. În compoziția sărurilor minerale din carne se găsesc: potasiu, fier, fosfor, sulf, sodiu, magneziu, mai puțin calciu etc.

Conținutul de vitamine din carne este variabil, fiind influențat de aceiași factori menționați la compoziția chimică. Astfel: vitamina A se găsește în ficat; vitaminele B₁, B₆ în ficatul de la bovine, în mușchiul de porc, rinichii de porc și vacă, inimă; vitamina PP în ficat, rinichi și mușchi; acidul pantotenic în ficat, rinichi și mușchi, creier și inimă; acidul folic în ficat; de asemenea, vitamina B₁₂. Vitaminele C, D, E se găsesc în carne în cantități mai mici.

Factorii care influențează calitatea cărnii sunt: specia, rasa, vârsta, sexul, alimentația, starea de sănătate, condițiile de sacrificare, de conservare și de păstrare.

Carnea diferitelor specii de animale se diferențiază prin compoziția chimică, raportul diferitelor țesuturi și proprietățile organoleptice.

Cea mai bună carne se obține de la animalele tinere, sacrificate la vârsta și greutatea optimă (viței, taurine, până la 2 ani, care au o greutate în viu de cca. 400 kg și peste 400 kg, porcine între 7-9 luni și greutate în viu de 96-120 kg, miei și tineret ovin, precum și pui de găină de peste 1 kg etc.).

Pe măsura îmbătrânirii animalelor, calitatea cărnii se reduce prin creșterea proporției de țesut conjunctiv, aglomerarea grăsimii între fasciculele musculare și prin îngroșarea și întărirea fibrelor musculare.

După sacrificarea animalelor, în carne se produc o serie de modificări, denumite **modificări postmortale**, care determină schimbări importante în proprietățile ei organoleptice. Aceste modificări sunt: rigiditatea musculară, maturarea, încingerea și putrefacția.

Rigiditatea musculară apare la câteva ore de la sacrificarea animalului. În urma acestui proces mușchii își pierd elasticitatea și devin rigizi.

Apariția rigidității și durata ei sunt în funcție de mai mulți factori: gradul de integritate vitală a mușchilor, temperatura mediului ambiant, specia, vârsta, starea fiziologică etc. Perioada de rigiditate durează de regulă până la 24 ore, după care urmează maturarea.

Maturarea. În procesul de maturare acidul lactic și anumite enzime intracelulare produc o ușoară modificare a substanțelor proteice. Ca urmare a acestei modificări, carnea recapătă o consistență moale, devine mai succulentă și fragedă, cu gust foarte plăcut. Culoarea cărnii din roșie devine roșie deschis, în urma combinării cu oxigenul a pigmentilor (hemoglobina și mioglobina).

Maturarea cărnii se face prin păstrarea acesteia timp de max.3 zile la temperatura de 1-4°C. Cu cât temperatura este mai mare, cu atât durata procesului de maturare este mai mică. Dacă se păstrează carnea în condiții de absolută asepsie (lipsă totală de microbi) și procesul de maturare este dus prea departe, culoarea se schimbă, capătă miros neplăcut, gustul devine acru-amăru. Această fază de maturare a cărnii se numește *autoliza cărnii* și este un proces de dezintegrare a țesuturilor sub acțiunea enzimelor hidrolitice din țesuturi.

Încingerea cărnii se datorează proceselor chimice și biochimice care se produc în carne și care sunt însoțite de degajarea căldurii (temperatura cărnii crește cu 1-2°C). Carnea încinsă are gust dulceag și miros acru. Încingerea este un proces de alterare accidental, care se produce când carnea în stare caldă și umedă este depozitată fără a fi în prealabil răcită.

Putrefacția cărnii are loc sub acțiunea bacteriilor de putrefacție; drept urmare, carnea își schimbă aspectul, consistența, mirosul și caracteristicile chimice care devin specifice cărnii alterate. Carnea, chiar cu semne incipiente de alterare, este scoasă din consumul uman.

Controlul sanitar veterinar se efectuează asupra animalelor vii, pentru depistarea animalelor bolnave și a celor ce nu îndeplinesc condițiile de sacrificare, care se exclud, cât și asupra carcaselor și organelor interne rezultate în urma sacrificării, pentru depistarea eventualelor boli infecțioase și parazitare. În urma efectuării controlului sanitar-veterinar rezultă mai multe categorii de carne care se marchează prin ștampilare.

Carnea de porc supusă examenului trichinoscopic și la care nu s-au depistat paraziți se marchează cu o ștampilă cu inscripția “fără trichinella”.

La aprecierea calității cărnii un rol foarte important îl au caracteristicile organoleptice. Ele servesc pentru stabilirea gradului de prospețime sau pentru identificarea unor defecte determinate de calitatea animalelor sau de operațiunile de sacrificare, prelucrare și conservare a cărnii.

Aprecierea prospețimii cărnii se face cu ajutorul pH-ului (valoare maximă 6,2), pe baza conținutului de azot ușor hidrolizabil (cel mult 35 mgNH₃/100g) și prin intermediul probei hidrogenului sulfurat (Nessler) și al reacției Kreis, care trebuie să fie negative.

Pentru carnea destinată prelucrării industriale prezintă importanță caracteristicile tehnologice, capacitatea de hidratare, capacitatea de reținere a apei, raportul apă/proteină, care determină randamentele de prelucrare și proprietățile organoleptice ale produselor fabricate.

La aprecierea calității cărnii tranșate și preambalate se iau în considerație și alte criterii: cantitatea maximă de os la 1kg, numărul de bucăți din ambalaj, greutatea celei mai mici bucăți, gradul de finisare, grosimea stratului de slănină din carnea de porc, starea seului la carnea de ovine și bovine.

Normele sanitar-veterinare prevăd absența microorganismelor patogene și producătoare de toxiinfecții alimentare și a paraziților, limitează numărul total de germeni mezofili pe câmp microscopic la 25, numărul de bacterii sulfito-reductoare din țesuturi la maximum 10 germeni/g, conținutul de pesticide și alte substanțe de poluare.

Tabelul 4.19 Criterii de apreciere organoleptică în stabilirea prospețimii cărnii

| Criteriile de apreciere | Proaspătă | Relativ proaspătă | Alterată |
|-------------------------------|--|---|---|
| Aspectul exterior | La suprafață, carnea prezintă o peliculă uscată; grăsimea are colorația, consistența și gustul normale; tendoanele sunt lucioase, elastice și tari, suprafețele articulare sunt netede și lucioase; lichidul sinovial este limpede. | La suprafață, carnea prezintă uneori o peliculă uscată, alteori e parțial acoperită cu mucus lipicios, în cantitate mică; uneori se pot observa pete de mușgai; grăsimea are aspect mat și consistența micșorată; tendoanele sunt ceva mai moi, mate sau chiar cenușii; suprafețele articulare sunt acoperite cu mucus; lichidul sinovial este tulbure. | Suprafața poate fi uscată și lipicioasă, deseori acoperită cu pete de mușgai; grăsimea are aspect mat și colorație cenușie, consistență micșorată; miros de rânced; tendoanele sunt moi, cenușii, umede și acoperite cu mucus abundent; lichidul sinovial este tulbure. |
| Culoarea | La suprafață carnea are culoare roz până la roșu; în secțiune este lucioasă, ușor umedă, fără a fi lipicioasă, de culoare caracteristică speciei și regiunii musculare respective; sucul muscular se obține cu greutate și este limpede. | La suprafață și în secțiune culoarea este mată și mai închisă în comparație cu cea proaspătă; în secțiune este umedă, fără a fi lipicioasă; o hârtie de filtru aplicată pe secțiune absoarbe multă umiditate; sucul muscular este tulbure. | La suprafață culoarea este cenușie sau verzuie, pe secțiune este umedă și foarte lipicioasă; uneori e decolorată, cenușie sau verzuie. |
| Măduva oaselor | Umple în întregime canalul medular, elastică, de culoare și consistență normală, în secțiune este lucioasă. | Ușor dezlipită de marginea osului, mai moale și mai închisă la culoare decât măduva proaspătă; în secțiune este mată, uneori cenușie. | Nu umple tot canalul medular; consistență mult micșorată; culoare cenușiu-murdar; periostul închis la culoare, adeseori negricios. |
| Bulionul după fierbere | Transparent, limpede și plăcut aromatic; la suprafață se separă un strat de sedimentare și grăsime. | Tulbure, cu gust puțin plăcut sau chiar ușor rânced; la suprafață grăsimea se separă sub formă de picături mici, uneori cu gust rânced. | Tulbure, murdar, cu flocoane; miros rânced și de mușgai; la suprafață aproape nu se observă picături de grăsime. |

Datorită particularităților morfo-structurale și de compoziție, carnea posedă un înalt potențial tehnologic, putând fi prelucrată într-un număr însemnat de sortimente cu însușiri senzoriale variate și valoare nutritivă ridicată. Drept materie primă de bază este utilizată carnea de porc, bovine, ovine, pasăre și vânat împreună cu slănină, subproduse comestibile, crupe, paste făinoase, legume și leguminoase boabe etc. În concepția rețetelor de fabricare a produselor din carne, participă și derivatele proteice de origine animală (lapte praf degresat, cazeina și cazeinații, zerul praf, plasma sanguină, derivate proteice din materii colagene etc.), precum și unele derivate proteice de origine vegetală (concentrate proteice de soia, glutenul etc.). Materiile auxiliare specifice produselor din carne sunt: apa potabilă, sarea, azoți și azotați, polifosfați (agenți de hidratare), zahărul, acidul ascorbic, aromatizanți, condimente, potențatori de arome (glutamatul monosodic), fum lichid, membrane (naturale și sintetice), culturi pure de microorganisme (bacterii și mușgaiuri).

În cadrul preparatelor din carne cu compoziție tocată – mezelurile dețin o pondere însemnată, ele fiind obținute din carne tocată și condimentată, introdusă în membrane naturale sau artificiale și supuse unor prelucrări specifice fiecărui sortiment (uscare, uscare și afumare, fierbere și afumare etc.). În funcție de calibrul membranelor, mezelurile sunt: tip **salamuri** - calibrul membranelor depășește 40 mm; tip **cârnați** – calibrul membranei este 24-40 mm și tip **cârnațiori** - calibrul membranei este de 16-24 mm.

Pentru obținerea preparatelor din carne tocată tip mezeluri sunt folosite două semifabricate: bratul și șrotul. **Bratul** – este o pastă ce se obține prin tocarea fină la cutter a cărnii de vită sau porc. Bratul deține rol de liant, fiind pasta de legătură care asigură consistența, omogenitatea, elasticitatea și suculența mezelurilor. **Șrotul** – reprezintă bucăți de carne de vită sau de porc (de 200-300 g) tratate cu amestec de sărare (sare, azotat și azotiți de sodium etc.), care se mențin în frigider la +4 grade C, timp de 3-4 zile pentru maturare. După maturare, bucățile se toacă (grosier).

Sortimentul produselor din carne se prezintă extrem de variat și complex, el fiind diferit în funcție de materiile prime și auxiliare folosite, de tehnologiile aplicate și de metodele de conservare pretabile (sărarea, uscarea, afumarea, pasteurizarea și sterilizarea).

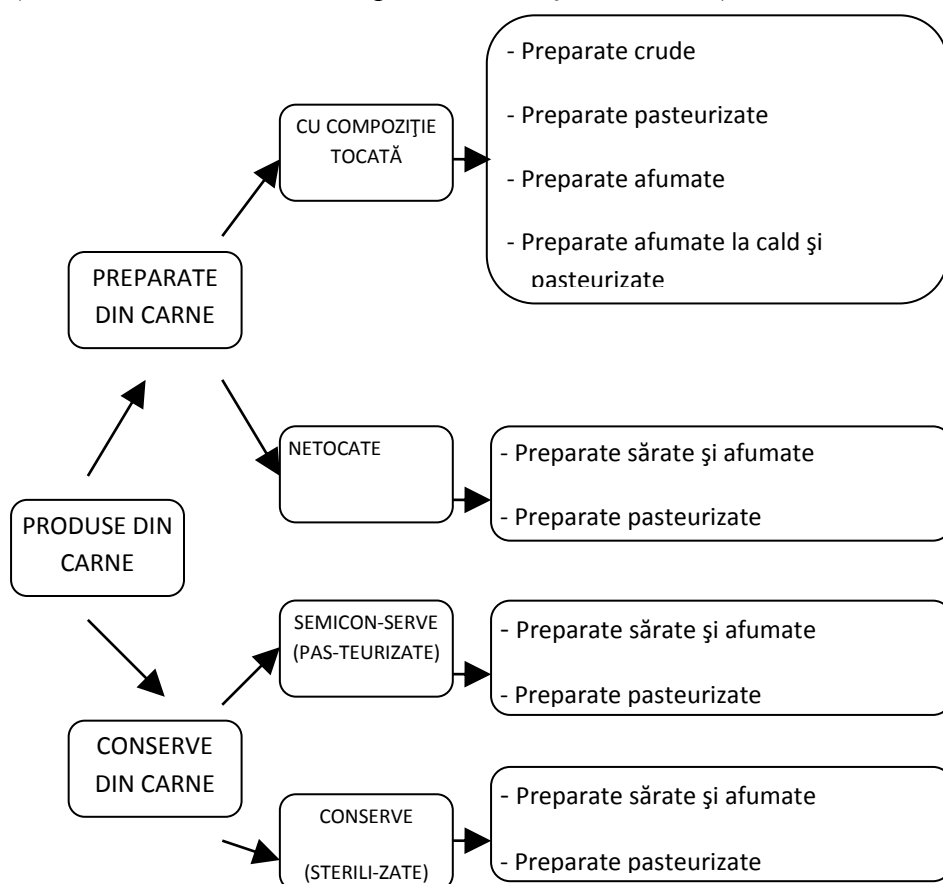


Fig. 4.2 Clasificarea produselor din carne

(Sursa: Diaconescu, I. – Merceologie alimentară, Editura Qlassrom, București, 2004)

Salamuri crude

Aceste salamuri se obțin din carne de calitate superioară, cu aplicarea unui proces tehnologic specific, în care nu intervine tratamentul termic, ci numai un proces de maturare dirijat. Din această grupă fac parte:

- Salamuri crude, afumate și maturate cu mucegaiuri (spori de *Penicillium expansum*, care în ultima fază se periază încât batoanele rămân cu un strat de mucegai fin alb. Sortimentul: salam de Sibiu, salam Carpați, salam tip Sibiu.
- Salamuri crude uscate și maturate: Ghiudem, Babic.
- Salamuri și cârnați care se obțin prin etuvare, afumare rece, uscare și maturare, fără mucegaiuri, cum sunt salamurile: Bănățean, Bacău, Dunărea, Tivoli – și cârnați Agnita, Cindrel, Mediaș, Slănic etc.

Salamul de Sibiu. Materia primă – carnea de porc adult de greutate 130-160 kg, slănina tare, condimente – sare, usturoi, enibahar, azotat de potasiu, zahăr. Tocătura se introduce în membrane de cal fără defecte sau membrane artificiale proteice de tip “naturin” sau “cutizin”, cu calibru mai mare de 50 mm. În prezent se acordă importanță controlării și dirijării procesului de maturare folosindu-se culturi speciale de microorganisme (lactobacili) ce se adaugă în pastă înainte de maturare.

Ghiudemul și Babicul. Acestea sunt salamuri crude, uscate ce se obțin din tocătura de vită, capră sau oaie, în amestec cu condimente specifice; tocătura astfel pregătită se introduce în rotocoale de vită sau membrane subțiri de vită după care se trece la uscare, presare și maturare. Cele două sortimente Ghiudemul și Babicul diferă între ele prin proporția dintre carnea de oaie și de vită, condimentele folosite, tipul membranelor și forma batonului.

Ghiudemul are rețeta: 80% carne de oaie sau capră și 20% carne de vită, condimente - piper, boia dulce, chimion, enibahar, cuișoare, nucșoară; sunt introduse în mațe de vită cu diametrul de circa 46 mm. Se prezintă în bucăți turtite în formă de potcoavă, de culoare brună acoperite cu mușgeai alb. În susținere compoziția este compactă, având o culoare roșie rubinie, cu grăsime răspândită uniform; o felie privită contra luminii trebuie să fie translucidă. Prezintă gust caracteristic, picant în care se remarcă chimionul și piperul.

Babicul are rețeta: 50% carne de vită și 50% carne de oaie sau capră, condimente, ardei iute pisat și usturoi, introduse în rotocoale de vită cu diametrul de 40-50 mm. Are forma de baton turtit, suprafața uscată; în secțiune prezintă culoarea roșie; felia în lumină este translucidă, consistența tare, gust și arome plăcute, picante de usturoi și ardei iute.

Păstrarea salamurilor crude, uscate și afumate se face în spații special amenajate (depozite curate, aerisite, igienizate, la o umiditate relativă a aerului de 75-80% și o temperatură de 10-14 grade C. Termenul de valabilitate se stabilește de producător și variază între 30-90 zile.

Semiconserve și conserve din carne

Cuprind o gamă variată de produse ce se obțin din carne, organe cu sau fără adaosuri de legume, leguminoase, crupe, condimente, introduse în recipiente ermetic închise și supuse unui tratament termic de pasteurizare la temperaturi sub +100 °C (semiconserve) sau sterilizare la temperaturi peste +100 °C (conserve sterilizate).

Carnea trebuie să provină de la animale sănătoase, de o anumită vârstă și stare de îngrășare; se folosește carnea de bovine și porcine și într-o măsură mai restrânsă carnea de ovine, păsări și vânat.

Recipientele folosite sunt: **cutiile metalice** de diferite forme, dimensiuni, capacități confecționate din tablă cositorită nevornisată sau vornisată (lăcuită) sau tablă de aluminiu; **borcanele de sticlă**, închise cu capace metalice, de diferite capacități.

Semiconservele din carne sunt reprezentate prin sortimentul: semiconserve de șuncă (cotlet, pulpă, spată); semiconserve din carne de porc tocată (Chopped Pork, Chopped Ham, Piept afumat – Slab Bacon, Roll Pork, Roll Ham, Luncheon Meat, Mortadela etc); semiconserve de crenvurști.

Conservele de carne se realizează din carne sau carne și legume.

După modul de preparare, conservele de carne sunt:

- conserve de carne în suc propriu;
- conserve de carne tocată;
- conserve de carne sub formă de pastă sau de diverse mâncăruri gătite.

Din punct de vedere comercial interesează și clasificarea:

- conserve sterilizate obișnuite;
- conserve sterilizate pentru alimentația copiilor;
- conserve sterilizate dietetice.

Păstrarea semiconservelor și conservelor din carne

Semiconservele – se păstrează în spații frigorifice, special amenajate, igienizate la o temperatură sub 0-+4 °C și o umiditate relativă a aerului de 75-80%. În aceste condiții de păstrare termenul de valabilitate se situează între 6-10 luni.

Conservele de carne – se păstrează în depozite special amenajate, curate, igienizate, în condiții normale la temperatură ordinară de max.20 °C și o umiditate relativă a aerului de 75-80%. O condiție necesară este ferirea de îngheț. Termenul de valabilitate este de 12 - 24 luni.

Produse alimentare acvatice

Sistemul mondial al produselor mării prezintă o specificitate marcantă, comparativ cu piețele altor produse alimentare. Spre exemplu, rezultatele pescuitului nu sunt previzibile precum cele din agricultură; piețele sunt în mod particular diversificate; oferta este adesea prea fracționată, dispersată și deseori ea este cea care modelează cererea.

În pofida imensității oceanelor, produsele mării nu asigură decât 16% din proteinele de origine animală, iar cererea acestor produse pe locuitor crește în permanență. Alimentația umană absoarbe 3/4 din producție, din care 1/3 sub formă de produse proaspete, 1/3 sub formă de produse congelate și restul sub formă de produse uscate, afumate sau sărate.

Compoziția chimică a peștelui este variată și depinde de specie, de zona de habitat, de anotimp, de ciclul de reproducere și migrație.

Cele mai valoroase componente din carnea de pește care le conferă acestora o valoare nutritivă ridicată sunt substanțele azotate reprezentate de proteine și compușii lor de hidroliză. Substanțele proteice din pește conțin toți aminoacizii indispensabili în raporturi apropiate de necesitățile organismului. Conținutul de substanțe proteice variază în funcție de specie și este cuprins în intervalul 15-20%.

În compoziția peștelui intră și grăsimile. Conținutul de grăsimi din carnea de pește variază între 0,5-20% (la unele specii în anumite condiții poate fi chiar mai ridicat). Grăsimea este, de obicei, distribuită în interiorul cărnii sau în unele organe, mai ales în ficat (la peștii slabi). Este bogată în acizi grași polinesaturați, instabilă și implicată în alterarea peștelui congelat.

Carnea de pește are în structura sa țesut conjunctiv în proporție redusă și, ca urmare, gradul de asimilare a substanțelor nutritive este mare, iar maturarea se face mai repede.

Din punct de vedere al conținutului de vitamine și substanțe minerale carnea de pește este superioară celei provenite de la animalele de măcelărie. Conține vitaminele A, D (peștii grași), vitaminele B₁, B₂ în cantități mai mici. Conține o cantitate importantă de fosfor, de iod, de potasiu și are un conținut mai redus de fier.

După moarte, peștele suferă o serie de transformări, în special datorită proceselor de autoliză și de oxidare. Modificările esențiale de aspect, gust și miros se datorează însă activității bacteriene.

Fac excepție peștii grași, la care râncezirea grăsimilor îi poate face necomestibili înaintea atacului bacterian. Alterarea mai rapidă a peștelui comparativ cu a altor alimente este influențată de o serie de factori. Procesele fiziologice la pește se desfășoară curent între +4°C și +10°C, în consecință enzimele și microorganismele își desfășoară mai intens activitatea și după capturarea și moartea peștelui, provocând modificări rapide și profunde ale componentelor principale.

De la moarte până la alterare, peștele trece prin aceleași faze ca și carnea animalelor de măcelărie cu deosebirea că acestea se desfășoară mai rapid datorită factorilor enumerați anterior. Cu cât rigiditatea musculară apare mai târziu și durează mai mult, cu atât se prelungește și durata de păstrare a peștelui. Agonia prelungită a peștelui grăbește alterarea, dar și scurtează durata rigidității musculare. După încetarea rigidității se accentuează reacțiile de autoliză care prin viteza și profunzimea lor creează condițiile desfășurării rapide ale procesului de alterare.

Modificările oxidative în peștele gras sunt deosebit de profunde și rapide și, ca urmare, la conservare trebuie asigurată protecția împotriva oxigenului.

Prospețimea peștelui refrigerat și decongelat se apreciază în funcție de rigiditatea musculară, aspectul ochilor, branhiilor, pielii și solzilor, anusului, musculaturii, atât pe peștele ca atare, cât și pe suprafața secțiunii și viscerelor. În caz de dubiu, se completează cu determinarea pH-ului, azotului ușor hidrolizabil, precum și reacția Eber. La peștele congelat se mai efectuează controlul sanitar-veterinar privind descoperirea eventuală a modificărilor de natură traumatologică, modificărilor patologice și a modificărilor cauzate de boli infecțioase și parazitare.

Conservarea peștelui se face mai ales prin **refrigerare și congelare**. Refrigerarea asigură conservarea peștelui pe perioade scurte și trebuie făcută imediat după capturare, folosindu-se gheața care se așază în straturi alternative. Congelarea peștelui mic se face fără ca acesta să fie în prealabil eviscerat, iar a peștelui mare după eviscerare și tranșare. Pentru protejarea peștelui congelat împotriva oxidării se aplică glazurarea, prin imersarea peștelui în apă rece care formează un strat subțire de gheață pe întreaga suprafață. Conservarea peștelui prin congelare asigură stabilitatea sa pe perioade mai mici pentru peștele gras (6 luni) și mai mari pentru cel slab.

Lumea **creveților** ne oferă o multitudine de specii, unele dintre ele găsimu-se în cantități abundente în apele reci (Groenlanda, Norvegia).

În Europa, volumul importurilor de creveți s-a triplat în ultimii ani, datorită a trei piețe: Spania, Franța și Anglia, care importă din zona Groenlandei, din Thailanda și India.

Piața americană rămâne în continuare alimentată de regiunile asiatice și latino-americane.

Sub numele de **Krill**, apare în literatură ansamblul zooplanctonului din apele reci. În Antarctica, Krill-ul cuprinde mai ales o specie dominantă - *Euphausia superba* - având 4 cm lungime, culoarea orange sau verde. Abundența Krill-ului ar putea reprezenta o captură anuală potențială de aproximativ 100 mil. tone. Sunt zone unde bancurile de Krill pot reprezenta mai mult de 2 mil. tone pe o suprafață de 450 km². Aceste enorme resurse au fost multă vreme utilizate ca hrană pentru animale. Actualmente, mai ales pe piața Japoniei și CE se comercializează sub denumirea de imitație de pastă de crab sau unt de creveți.

Piața internațională a **cefalopodelor** (calamari, sepii, caracatițe) a crescut considerabil ca volum în ultimii ani. Schimburile mondiale se dezvoltă în continuare, având în vedere bogăția resurselor (mai ales în Atlantic). Acestea se concentrează, în primul rând, asupra comerțului cu produse congelate. Oferta este foarte dispersată, asigurată de țări ca: Maroc, Thailanda sau Mauritania. Japonia, Spania și Italia realizează 80% din importuri.

Peștele afumat este produsul care se obține prin impregnarea peștelui proaspăt sau a celui sărat cu fum natural sau prin imersare în lichid de fum. Alterarea peștelui este împiedicată prin acțiunea bactericidă a substanțelor antiseptice conținute de fum. Totodată, prin afumare apar modificări de aspect, gust, miros, caracteristice peștelui afumat.

Procesul de afumare a peștelui este precedat de cel de sărare dacă materia primă este peștele proaspăt, sau de o prealabilă desărare parțială, dacă materia primă este peștele sărat. La un procent de sare sub 5% e pericol de degradare în timpul prelucrării; un procent de peste 12% influențează defavorabil gustul și aspectul produsului. Sărarea are efect conservant și totodată provoacă peptizarea proteinelor din stratul superficial al peștelui.

Conservele de pește sunt produse obținute din pește proaspăt cu sau fără adaos de ulei, sos tomat, legume, condimente, ambalate în recipiente de tablă cositorită, cromată și vernisată, închise ermetic și sterilizate. Jumătate din producția mondială provine din trei zone: statele ex-URSS, SUA, Japonia.

Pe piața internațională a produselor de prelucrare a capturilor marine mai figurează uleiul de pește (2% din consumul mondial de uleiuri comestibile) și făina de pește. Uleiul de pește în formă

hidrogenată (GPH) este larg utilizat la fabricarea diferitelor sorturi de margarine, ca înlocuitor de unt de cacao și unt topit, la fabricarea unor produse zaharoase.

4.3 Mărfurile nealimentare

4.3.1 Clasificarea mărfurilor nealimentare

Populația are nevoi variate și complexe de ordin fiziologic, socio-cultural și de confort: nevoia de hrană, nevoia de protecție și apărare împotriva factorilor de mediu, nevoia de cunoaștere, nevoi estetice, nevoia de recreere, nevoia de asigurare a sănătății.

Dezvoltarea sortimentelor produselor au evoluat și s-au diversificat în funcție de nevoile oamenilor și de nivelul lor de trai. Astfel:

- Nevoia de hrană a dus la dezvoltarea preparării hranei prin mai multe etape: păstrarea hranei, prelucrarea la rece a alimentelor, prelucrarea la cald a alimentelor, consumarea hranei. Aceeași nevoie a avut un rol și în dezvoltarea propriei gospodării, prin găsirea de mijloace de prelucrare a pământului și cultivarea de produse pentru propria gospodărie.
- Nevoia de protecție împotriva factorilor de mediu: a determinat dezvoltarea produselor de îmbrăcăminte, încălțăminte, locuință.
- Nevoia de cunoaștere a dus la dezvoltarea spirituală și educativă.
- Nevoile estetice: au dus la dezvoltarea esteticii cotidiene prin crearea obiectelor de înfrumusețare a locuințelor.
- Nevoia de relaxare și recreere: poate fi activă sau pasivă.
- Nevoia de asigurare a sănătății: a dus la dezvoltare fizică, profilaxie și vindecare (sport, igienă personală, farmacia casei).

În funcție de aceste nevoi ale oamenilor, produsele nealimentare se împart în:

- bunuri de primă necesitate, care au ca destinație satisfacerea nevoilor fiziologice (ex. îmbrăcăminte, încălțăminte, locuință);
- bunuri de necesitate medie, care vin în întâmpinarea nevoilor de confort, de relaxare, de întreținere a sănătății etc.;
- bunuri de lux, a căror semnificație este mai mult socială, de multe ori nejustificată și care sunt căutate de un anumit tip de consumatori, adresându-se unui anumit segment social.

Sfera produselor nealimentare este foarte largă și diversificată, astfel pot fi identificate următoarele grupe de produse:

- produse textile;
- produse din piele și înlocuitori;
- jucării;
- produse pentru sport, voiaj și turism;
- ceasuri, bijuterii și articole de gablonț;
- produse de papetărie;
- produse chimice;
- produse cosmetice;
- produse din sticlă;
- produse ceramice;
- produse din lemn;
- produse metalice;
- materiale pentru construcții și instalații tehnico-sanitare;
- mijloace de măsurare;

- produse electrotehnice pentru instalații electrice și de iluminat;
- produse electrocasnice;
- produse electronice;
- produse birotice și informatice;
- produse auto –moto – velo;
- instrumente muzicale;
- produse foto.

Câteva tipuri de sortimente de produse nealimentare mai importante vor fi prezentate mai pe larg în rândurile care urmează.

4.3.2 Sortimente de mărfuri nealimentare

4.3.2.1 Mărfurile textile

Calitatea acestora este dată de tipul de fibre utilizate. *Fibrele textile* reprezintă materia primă care este folosită la fabricarea mărfurilor textile.

Clasificarea fibrelor textile după criteriul provenienței:

- fibre textile naturale;
- fibre textile chimice;
- fibre industriale.

| Tipul de fibre | Proveniența fibrelor – metoda de obținere | | Originea fibrelor |
|------------------------|---|--|---|
| FIBRE TEXTILE NATURALE | Vegetale (celulozice) | Monocelulare Policelulare | bumbac din tulpini de in, cânepă, iută din frunze de pe fructe: de cocos |
| | Animale (proteice) | Cu structură celulară Fără structură celulară | lână, păr de capră, păr de cămilă mătase |
| | Minerale | | fibra de azbest |
| FIBRE TEXTILE CHIMICE | Din polimeri naturali | Celulozice | hidratcelulozice: vâscoză estercelulozice: acetat |
| | | Proteice Hidrocarburi | din caseină, soia, zeina fibră de cauciuc |
| | Din polimeri sintetici | Obținute prin polimerizare | poliacrilonitrilice polietilenice polipropilenice |
| | | Obținute prin policondensare | poliamidice poliesterice |
| | | Obținute prin poliadiție | poliuretanic poliuretanic elastomere |

| | | | |
|------------------------|--|--|-----------------------------------|
| | | | |
| ALTE FIBRE INDUSTRIALE | | | fibre de sticlă fibre de zgură |

Firele textile sunt obținute din mai multe fibre consolidate prin torsiune. Criteriile de clasificare a firelor sunt: materia primă, sistemul de obținere, destinația, finețea și structura.

Tipuri de fire

După materia primă și sistemul de obținere sunt:

- Fire obișnuite - fibre de bumbac și tip bumbac;
 - fibre din fibre liberiene;
 - fibre din lână și tip lână;
 - fibre de mătase naturală;
 - fibre obținute dintr-un singur tip de fibră chimică;
 - fibre obținute din amestec de fibre chimice.

• Fire texturate – obținute din fibre sintetice prin aplicarea unor procedee care modifică structura, volumul și forma. Firele rezultate au elasticitate mare, volum, tușeu plăcut, capacitate mare de absorbție și izolare termică.

- Fire de efect – au o formă și un aspect deosebit ce se datorează tehnicii de fabricație.

(ex.: fibre cu îngroșări, fibre buclate, fibre cu spirale, fibre vopsite în degrade etc.)

După destinație, există:

- fibre pentru țesături;
- fibre pentru tricouri;
- fibre pentru ațe de cusut și brodat;
- fibre pentru perdele și dantele;
- fibre pentru textile nețesute etc.

După finețe pot fi:

- fibre fine;
- fibre de finețe medie;
- fibre groase.

După structură, există:

- fibre simple,
- fibre răsucite,
- fibre cablate.

Țesăturile

Constituie principala materie primă pentru confecții, deținând ponderea cea mai mare în producția de mărfuri textile. Modul de obținere a țesăturilor se realizează prin încrucișare perpendiculară, într-o ordine prestabilită a două sisteme de fibre: urzeală și bătătură. Firele de urzeală sunt dispuse pe lungimea țesăturii, paralel cu marginea ei, iar firele de bătătură sunt dispuse pe lățimea țesăturii, perpendicular cu marginea acesteia.

Clasificarea țesăturilor:

Sotimentul de țesături este variat existând patru grupe principale:

1. țesături din bumbac și tip bumbac;
2. țesături din in – cânepă și tip in – cânepă;
3. țesături din lână și tip lână;
4. țesături din mătase și tip mătase.

Între aceste tipuri de țesături există diferențe în funcție de compoziție, destinație, compoziție fibroasă, structura și finețea firelor etc.

| | | |
|--|--|--|
| 1. Țesături din bumbac și tip bumbac | după compoziția fibroasă | <p>țesături din bumbac 100% (pânză, olandină, șifon)</p> <p>țesături tip bumbac:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tercot: 33% bumbac + 67% poliester • terocel: 50% poliester + 50% celofibră • țesături din celofibră 100% |
| | după finisare | țesături albite |
| | | țesături imprimate |
| | | țesături vopsite |
| după destinație | țesături mercerizate etc. | |
| | țesături pentru lenjerie de pat și de corp | |
| | țesături pentru îmbrăcăminte exterioară | |
| | țesături pentru uz casnic și decorativ | |
| 2. Țesături din in-câneapă și tip in-câneapă | după compoziția fibroasă | țesături pentru furnituri de croitorie |
| | | țesături din fibre liberiene 100% (se obțin într-o proporție mai mică) |
| | după finețe și destinație | țesături din in, cânepă în amestec cu bumbac, celofibră, fibre poliesterice etc. |
| | | țesături din fire subțiri (pentru lenjerie, îmbrăcăminte, uz casnic, tapițerie și decorative) |
| 3. Țesături din lână și tip lână | după compoziția fibroasă | țesături din fire groase (pentru saci, prelate, covoare etc) |
| | | țesături din lână pură |
| | | țesături tip lână, din lână în amestec cu fibre chimice (poliesterice, relon, poliacritice) |
| | după structura și finețea firelor | țesături tip lână, obținute din fire chimice 100% |
| | | țesături din fire de lână pieptănate |
| | după destinație | țesături din fire de lână cardate |
| țesături pentru rochii, costume | | |
| țesături pentru paltoane, pardesie | | |
| 4. Țesături din mătase și tip mătase | după compoziția fibroasă | pături și pleduri |
| | | covoare |
| | | țesături din mătase 100% |
| | | țesături din vâscoză și vâscoză în amestec |
| | după destinație | țesături din fire acetat 100% și în amestec |
| | | țesături din fire sintetice 100% și fire sintetice în amestec |
| | | țesături pentru lenjerie |
| după destinație | țesături pentru îmbrăcăminte exterioară | |
| | țesături pentru articole de galanterie | |
| | țesături pentru furnituri de croitorie | |
| | țesături decorative de uz casnic | |

Confecțiile

Fac parte din grupa mărfurilor de primă importanță deoarece reglează temperatura corpului și au o influență aparte asupra psihicului uman. Se obțin din țesături și tricoturi și se folosesc exclusiv ca articole de îmbrăcăminte.

Clasificarea confecțiilor:

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| 1.Frecvența cererii | confecții cu vânzare sezonieră | |
| | confecții cu vânzare pe tot parcursul anului | |
| 2.Materia primă | confecții din țesături | țesături din bumbac și tip bumbac |
| | | țesături din in și tip in |
| | | țesături din lână și tip lână |
| | | țesături din mătase și tip mătase |
| | confecții din tricoturi (tricotaje) | tricoturi tip bumbac |
| | | tricoturi tip lână |
| | | tricoturi tip mătase |
| tricoturi din fire PNA | | |
| confecții din textile nețesute | | |
| confecții din materiale textile impregnate și apoi acoperite cu materiale plastice | | |
| 3.Destinația | confecții pentru copii și adolescenți | |
| | confecții pentru femei | |
| | confecții pentru bărbați | |

Pe lângă aceste grupe se deosebesc și subgrupele:

- îmbrăcăminte exterioară (paltoane, pardesie etc.);
- costume, taioare, rochii, fuste, pantaloni etc.;
- lenjerie de corp: pijamale, halate etc.;
- lenjerie de pat: cearceafuri, fețe de pernă etc.;
- articole pentru acoperirea capului: șepci, pălării, căciuli etc.;
- diverse confecții: prosoape, șervete etc.

4.3.2.2 Articolele de încălțăminte

Încălțăminte are o pondere foarte mare în consumul populației, având mai multe caracteristici: de protecție a picioarelor împotriva frigului și a diferitelor acțiuni mecanice, de igienă, ortopedică, de menținere a echilibrului piciorului, etc.

Sortimentul articolelor de încălțăminte este foarte variat, iar **clasificarea articolelor de încălțăminte** se face după următoarele criterii: materie primă, destinație, finisare, sistem de confecționare, formă de prezentare, etc.

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| 1.Natura fețelor | încălțăminte cu fețe din piele |
| | încălțăminte cu fețe din înlocuitori |
| | încălțăminte din cauciuc |
| 2.Destinația | încălțăminte pentru copii |
| | încălțăminte pentru adolescenți |

| | |
|------------------------------|---|
| | încălțăminte pentru femei |
| | încălțăminte pentru bărbați |
| 3. Tipul de piele | bizon, năbuc, lac, box, velur etc. |
| 4. Tipul de talpă | piele de bovină |
| | talpă oglindă duroflex etc. |
| 5. Felul încălțăminteii | papuci, pantofi, sandale, bocanci, ghete, cizme etc |
| 6. Sistemul de confecționare | încălțăminte cusută prin brant |
| | încălțăminte cusută pe ramă |
| | încălțăminte lipită |
| | încălțăminte vulcanizată |

4.3.2.3 Mărfuri chimice de uz casnic pentru spălat și curățat

Sortimentul mărfurilor chimice este foarte variat și se poate grupa în:

1. Produse chimice pentru spălarea și curățarea rufelor:

- săpun de rufe: cu consistență tare, păstoasă sau sub formă de fulgi;
- detergenți: solizi, lichizi, pentru înmuiere și prespălare, pentru spălări fine, pentru spălări grele, universali, pentru covoare etc., de calitate obișnuită, de calitate superioară, de lux;
- produse pentru apretare;
- produse pentru emolierie și condiționare;
- produse pentru scoaterea petelor și albire;
- produse pentru dedurizarea apei.

2. Produse chimice pentru curățat obiecte de uz casnic

- după destinație: pentru veselă, faianță, gresie, instalații sanitare, obiecte de uz casnic metalice, tâmplărie, geamuri etc;
- după forma de prezentare: praf, lichid, pastă, gel;

3. Produse chimice cu diverse utilizări:

- produse pentru curățat mobilă;
- produse pentru curățat mochetă, covoare;
- produse dezinfectante pentru băi și WC;
- deodorant pentru băi și bucătării;
- produse pentru parfumarea spațiilor din dulapuri etc.

4.3.2.4 Sortimentul de mărfuri cosmetice

Pe plan mondial, industria cosmetică, este una dintre cele mai importante industrii în continuă creștere și dezvoltare, datorită rolului pe care îl are în asigurarea sănătății, frumuseții, esteticii corporale. Metodele de obținere a acestor produse se diversifică rapid de la an la an, pe piață apărând în permanență produse revoluționare extrem de căutate. Există o piață aflată într-o expansiune continuă pentru a veni în întâmpinarea cerințelor, gusturilor și dorințelor cumpărătorilor.

Se disting patru mari grupe de produse cosmetice: produse de igienă, produse cosmetice propriu-zise, produse de parfumerie, articole de toaletă.

| | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Produse de igienă | Săpun de toaletă | standard (71% grăsimi) |
| | | superior (78% grăsimi) |
| fin și extrafin | | |
| pentru copii | | |
| medicinal (cu sulf, cu borax etc.) | | |
| | Produse pentru bărbierit | creme de ras (spumoase, nespumoase) |

| | | |
|--|--|--|
| | | loțiuni preras electric |
| | | loțiuni după bărbierit |
| | Produse pentru igiena bucală | pastă de dinți |
| | | apă de gură |
| | | produse pentru curățat proteze dentare (tablete, prafuri) |
| 2.Produse cosmetice propriu-zise a) Produse pentru îngrijirea feței | Creme cosmetice: | |
| | după conținutul de grăsimi | uscate, grase, semigrase |
| | după destinație | nutritive, hidratante, pentru masaj, antirid, protectoare, etc |
| | după compoziție | cu lanolină, cu miere, cu colagen, din plante etc. |
| | după momentul de folosire | de zi, de noapte |
| | loțiuni pentru față | se diferențiază după tipul de ten, după compoziție, după destinație |
| | produse pentru curățat fața (demachiante) | se diferențiază după tipul de ten, după compoziție, după destinație |
| | Pudre cosmetice: | |
| | după forma de prezentare | pudre praf (pulbere), pudre lichide, pudre compacte, pudre-cremă |
| | produse pentru machiaj: | fond de ten |
| | | farduri pentru obraz, buze, gene, sprâncene, pleoape |
| | | farduri corectoare |
| | Măști cosmetice: | |
| | după destinație | de curățare, nutritive, calmante, astringente, hidratante, cu acțiune tonică etc. |
| Produse contra petelor: | | |
| după forma de prezentare | loțiuni, emulsii, măști | |
| b)Produse pentru îngrijirea părului | Produse pentru curățare (șampoane): | |
| | după forma de prezentare | loțiuni, pudre, creme se diferențiază în funcție de tipul de păr, destinație și după compoziție |
| | Produse pentru condiționare: | |
| | după forma de prezentare | uleiuri loțiuni: tonice, dezinfectante, pentru degresare, contra mătreții etc. uleiuri creme (balsamuri) |
| | produse pentru vopsire: | nuanțatoare, decolorante, șampoane, colorante, vopsele |
| produse pentru coafare: | lacuri, geluri, spume fixative etc. | |
| c)Produse pentru îngrijirea mâinilor și a unghiilor | loțiuni, emulsii și creme pentru îngrijirea mâinilor | |
| | pudre pentru mâini (contra transpirației) | |
| | soluții și creme pentru înmuierea pielitelor | |
| | lacuri nutritive pentru unghii | |
| | | produse pentru decorarea unghiilor (lacuri, paste) |

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| d) Produse pentru îngrijirea corpului | produse deodorante și antiperspirante: | |
| | după forma de prezentare | creme, pudre, emulsii, loțiuni, săpun-stick |
| | Produse pentru epilare: | |
| | după forma de prezentare | pudre, creme, soluție, ceară |
| | Produse antisolare și pentru bronzare: | |
| | după forma de prezentare | creme, uleiuri, emulsii |
| | Produse pentru și după baie: | |
| | după forma de prezentare | uleiuri, săruri, spume, geluri, creme și pudre de corp |
| | Produse contra celulitei: | |
| | după forma de prezentare | creme, geluri etc. |
| 3. Produse de parfumerie | Se diferențiază în funcție de conținutul în ulei de parfum și de persistența mirosului: | apa de colonie apa de toaletă parfumuri esențe de parfum |
| 4. Articole de toaletă | Articole pentru bărbierit | aparat de ras, lame etc. |
| | Articole pentru îngrijirea gurii | periuțe de dinți (manuale, electrice) |
| | Articole pentru îngrijirea părului | uscător, ondulator, perii, agrafe etc. |
| | Articole pentru îngrijirea feței | bureți (pentru machiaj), pensule, perii etc. |
| | Articole pentru îngrijirea mâinilor, unghiilor și corpului | truse de manichiură, bureți de baie, perii de corp etc. |

4.3.2.5 Mărfuri din sticlă și mărfuri ceramice

Există două mari grupe ale mărfurilor din sticlă:

- a) mărfuri din sticlă **pentru construcții**
- b) mărfuri din sticlă **pentru menaj**

Sortimentul mărfurilor din sticlă pentru menaj se împarte în:

Articole de menaj:

- după destinație: piese detașate: pahare, căni, platouri etc (apă, lichior, vin, tort etc.);
- după compoziția chimică a sticlei: articole din sticlă comună, articole din sticlă cristal

Articole decorative:

- după destinație: vase, scrumiere, bomboniere etc;
- după compoziția chimică a sticlei: articole din sticlă comună, articole din sticlă cristal.

Articole întrebuințate ca ambalaje: butelii, borcane, sifoane, damigene etc.

Articole din sticlă termorezistentă: căni și farfurii pentru ceai, cafea, ibrice, vase etc.

Articole de menaj: storcător de citrice, răzătoare de fructe etc.

Mărfurile ceramice se clasifică în:

- mărfuri ceramice pentru menaj;
- mărfuri ceramice decorative;
- mărfuri ceramice pentru construcții;
- mărfuri ceramice pentru uz industrial.

Mărfurile ceramice de menaj și decorative se împart în:

- articole ceramice de menaj din porțelan sau din faianță

- articole ceramice decorative din porțelan sau din faianță
- articole din ceramică populară: ceramică roșie, ceramică neagră, ceramică comună termorezistentă.

4.3.2.6 Mărfuri din lemn

Lemnul este materia primă care are următoarele avantaje: o rezistență mecanică bună, masă redusă, se prelucrează ușor, se regenerează prin creștere.

Clasificarea produselor din lemn:

| | | | |
|------------------------|---|---|--|
| Semifabricate din lemn | Semifabricate din lemn obișnuit | cherestea furnire: estetice, tehnice parchet semifabricate folosite în construcții: dușumele, șipci, tâmplărie pentru uși și ferestre | |
| | Semifabricate din lemn ameliorat | fizico-mecanic | Placaj: utilizat pentru piese de mobilier, articole de tâmplărie, ambalaje etc. Panel: pentru mobilă, tâmplărie uși și ferestre Plăci celulare: întrebuințate pentru uși Lemn densificat: roți, suveici Lemn stratificat: construcția vagoanelor, tâmplărie etc. Plăci din așchii de lemn (PAL): mobilă, uși, ambalaje etc. |
| | | fizico-chimic | Plăci din fibre de lemn (PFL): construcții, mobilier pentru scaune, mese etc. |
| | Semifabricate din lemn înnobilat (obținute din PAL, PFL, placaj, acoperite cu filme din hârtie specială, rășini, emailuri etc.) | Produse melaminate: se folosesc în construcții și pentru mobilier; se obțin prin acoperirea cu filme din hârtie specială, impregnată cu o rășină sintetică; Produse înnobilate prin emailare; Produse înnobilate prin imprimare și lăcuire. | |
| Mobilă | După natura materiei prime | mobilier din lemn masiv; mobilier din PAL, PFL; mobilier din materiale lemnoase combinate (lemn masiv, panel, PAL); mobilier din placaj. | |
| | După modul de asamblare | mobilier demontabil; mobilier fix; mobilier mixt. | |
| | După modul de finisare | mobilier cu suprafața șlefuită; mobilier cu suprafața ceruită; mobilier cu suprafața băițuită; mobilier cu suprafața naturală; mobilier cu suprafața lăcuită etc. | |
| | După criteriul constructiv | mobilier pe schelet; mobilier pe rame; | |

| | | |
|--|------------------------------------|--|
| | | mobilier din panouri; mobilier curbat etc. |
| | După destinație | mobilier pentru locuințe; mobilier pentru instituții publice; mobilier pentru învățământ; mobilier comercial etc. |
| | După modul de aranjare în încăperi | mobilier aparent; mobilier camuflat; mobilier modular; mobilier pliant etc. |
| | După stil | mobilier clasic; mobilier rustic; mobilier contemporan etc. |
| | După ornamente | mobilier sculptat; mobilier încrustat; mobilier gravat; mobilier pictat etc. |

4.3.2.7 Mărfuri metalice

Acest sortiment, la fel de variat, se poate **clasifica** astfel:

- semifabricate, produse laminate și trefilate prelucrate;
- organe de asamblare;
- scule, unelte și dispozitive;
- echipament metalic;
- aparate, mașini și utilaje pentru gătit și încălzit, cusut, sudură;
- articole de uz casnic.

După materia primă folosită, **articolele de uz casnic se clasifică** astfel:

- mărfuri din fontă: cratițe, oale, cazane etc.;
- mărfuri din sârmă: coșuri pentru pâine, grătare, teluri etc.;
- mărfuri din tablă de oțel: tigăi, oale, cratițe, polonice, forme pentru prăjituri, găleți etc.;
- mărfuri din fontă și oțel: mașini de tocat carne, pentru măcinat nuci etc.;
- mărfuri din aluminiu: oale, cratițe, ceainice etc.;
- tacâmuri – comercializate ca piese detașate sau ca serviciu;
- ustensile pentru gospodărie: pâlnii, aparate pentru scos sâmburii etc.

4.3.2.8 Sortimentul mărfurilor tehnico-sanitare și al materialelor de construcții

Mărfurile tehnico-sanitare cuprind:

1. Obiecte sanitare și accesorii: căzi de baie, lavoare, chiuvete, vase WC, bideuri etc.
2. Armături – dispozitive metalice sau din materiale plastice, folosite în instalațiile sanitare, clasificate în:
 - armături pentru conducte de instalații;
 - armături pentru obiecte sanitare.
3. Conducte pentru instalații sanitare.
4. Piese de legătură pentru conducte și țevi.

Materialele pentru construcții cuprind totalitatea produselor naturale sau artificiale care se folosesc la executarea unei construcții, de la fundații până la finisaje.

Clasificarea materialelor de construcții:

- piatră naturală pentru construcții: granit, marmură, calcar etc.;
- lianți minerali și organici: ipsos, var etc.;
- mortare și betoane de ciment;
- produse din lemn pentru construcții: scânduri, dulapi, grinzi, șipci;
- produse din metal pentru construcții;
- produse ceramice pentru construcții: cărămizi, țigle, olane etc.;
- materiale din polimeri;
- materiale pentru izolații: termice, fonice etc.;
- materiale pentru zugrăveli și vopsitorii.

4.3.2.9 Sortimentul mărfurilor electrotehnice și electronice

Mărfurile electrotehnice sunt necesare pentru producerea, transportarea, distribuția și utilizarea energiei electrice și se clasifică astfel:

| | | |
|--|---|---|
| Surse electrochimice de curent electric | | |
| Pile și baterii electrice (surse ireversibile) | după destinație | pentru autovehicule, lanterne, aparate electrice de ras, aparate foto și de filmat etc. |
| Acumulatoare electrice (surse reversibile) | după natura electrozilor și a electrolitului | acide alcaline |
| Articole pentru instalații electrice | | |
| Conductori electrici | după izolație | neizolați izolați |
| Articole electroizolante | tuburi de izolare și protecție: metalice, din materiale plastice, din alte materiale; izolatoare de susținere și trecere; alte articole izolatoare: benzi, tuburi, lacuri, rășini etc. | |
| Aparataj electric de joasă tensiune | aparataj de conectare, comutare și întrerupere: întrerupătoare, comutatoare, prize, fișe; aparataj de protecție: siguranțe fuzibile unipolare, siguranțe automate, relee, tablou de distribuție pentru apartamente | |
| Aparataj de semnalizare | semnalizator acustic (sonerie); transformator de sonerie; buton de sonerie. | |
| Articole de iluminat | | |
| Surse electrice de luminat | lămpi electrice cu incandescență (becuri): de format normal și speciale (pt. lanterne, pomezi de iarnă, autovehicule etc.); lămpi electrice cu fluorescență: de format normal și în miniatură | |
| Corpuri de iluminat | cu sursă proprie de energie: lanterne; cu sursă de energie de la rețea: lustre, pendule, plafoniere, aplici, veioze, lămpi de birou etc. | |

Industria electronică realizează o gamă largă de produse, care se pot clasifica astfel;

| | |
|--|---|
| 1.Aparate electronice | amplificatoare, stabilizatoare de tensiune, pick-upuri, combine, casetofoane, CD-playere, magnetofone, radioreceptoare, receptoare TV, aparate videofonice (cameră video, telefoane, Ipad-uri, I-pod-uri etc.), stabilizatoare de tensiune, aparatură fotoelectrică, ceasuri electronice, instrumente de măsură și control. |
| 2.Accesorii și instrumente pentru aparatele electrice | antene radio și TV, cabluri, microfoane, difuzoare, autotransformatoare, rele etc. |
| 3.Piese și subansambluri (componente) pentru aparatele electrice | active: tranzistoare, diode; pasive: rezistoare, condensatoare, bobine și transformatoare; circuite integrate obținute din piese active și pasive asamblate în module. |

4.3.2.10 Sortimentul mărfurilor electrocasnice

Satisface necesități specifice activităților din gospodărie. Se clasifică astfel:

| | | |
|---|---|--|
| Aparate pentru prelucrarea alimentelor | | |
| Prelucrarea termică a alimentelor | termoplonjon, vas fierbător, plită electrică, grătar, rotisor, prăjitor de pâine, mașină electrică de gătit, cuptor cu microunde etc. | |
| Prelucrarea mecanică a alimentelor | râșniță de cafea, mixer (cu pahar, cu palete), robot de bucătărie, storcător de fructe etc. | |
| Aparate pentru păstrarea la rece a alimentelor | | |
| răcitor electric: aparat ce realizează în compartimentele de păstrare a alimentelor un regim de temperatură de la 0 la 10 grade C; frigider electric: aparat tip dulap cu o ușă și două compartimente; frigider cu congelator: aparat tip dulap cu două compartimente cu închidere independentă; congelator: aparat tip ladă sau dulap care realizează temperaturi de -18 grade C. | | |
| Aparate pentru curățarea și întreținerea vestimentației | | |
| Mașină electrică de cusut | | |
| Mașină de spălat rufe | după modul de funcționare | cu agitator cu pulsator cu tambur |
| | după numărul de bazine | cu un singur bazin cu două bazine |
| | după sistemul de încălzire a apei | cu încălzire completă cu încălzire de completare fără încălzirea apei |
| | după destinație | pentru spălat rufe pentru spălat și stors rufe pentru stors rufe pentru spălat, stors, uscat rufe |
| Fierul electric de călcat | după destinație | de uz casnic de voiaj pentru ateliere cu încălzirea tălpii |
| | după serviciile pe care le execută | cu încălzirea și reglarea temperaturii |

| | | |
|---|--|---|
| | | tălpii cu încălzirea, reglarea temperaturii și umezirea rufelor |
| Aparate pentru confort și igienă în locuințe | | |
| Ventilatoare | din punct de vedere constructiv | de masă instalate pe ochiurile de geam de tavan |
| Aparate pentru încălzit în locuințe | după modul de funcționare | cu radiație directă cu suflantă de aer cald cu acumulare de căldură |
| Climatizoare | după modul de producere a curentului de aer | cu elice cu turbină |
| Aspiratoare de praf | după forma constructivă | orizontale verticale |
| | după modul de colectare a prafului | cu colectare pe filtru cu colectare în sacul colector |
| Aparate pentru încălzit apa menajeră | din punct de vedere constructiv | cu încălzire instantanee a apei cu acumulare de căldură |
| Mașini de spălat vase | | |
| Execută curățirea vasei și a ustensilelor de bucătărie, prin acționarea unor jeturi cu detergent pentru spălat care îndepărtează resturile alimentare, precum și petele de grăsime de pe suprafața vaselor și a tacâmurilor, efectuând și uscarea acestora. | | |

4.3.2.11 Sortimentul mărfurilor auto-moto-velo

Următoarele produse se încadrează acestui sortiment:

- Biciclete: utilitare, de oraș, pentru întreceri sportive, semicursiere, pentru curse, de construcție specială, hidrobiciclete, biciclete tandem, biciclete ergonomice etc.
- Motocicluri: motobiciclete, motociclet, scutere, motorete.
- Autoturisme.

4.3.2.12 Mărfuri birotice și informatice

Acestea includ aparatele, mașinile, instalațiile cu care sunt echipate birourile, materialele, accesoriile, piesele de schimb necesare unui birou.

Clasificare:

- mașini de scris electronice;
- copiatoare;
- telefoane mobile și fixe;
- roboți telefonice;
- parate telefax;
- reportofoane;
- laptop-uri;
- calculatoare personale;
- pagere;
- calculatoare electronice;
- agende electronice;
- imprimante;
- scanere etc.

4.3.2.13 Sortimentul bijuteriilor și al articolelor de gablonț

Bijuteriile sunt obiecte de podoabă confecționate din metale prețioase.

Se comercializează următoarele sortimente de bijuterii:

- Bijuterii din aur și din argint: verighete, inele, lăncișoare, cercei, medalioane etc.
- Bijuterii din pietre prețioase: coliere, brățări, broșe etc.

Articolele de gablonț sunt obiecte de podoabă confecționate din alte materiale, cum ar fi: metale, materiale plastice, sticlă, materiale textile, piele și înlocuitori de piele. În această categorie intră: brățările, cerceii, agrafele, broșele, colierele, inelele, mărgelile, pandativele.

4.3.2.14 Mărfuri pentru sport, voiaj și turism

Clasificare:

- Echipament sportiv: articole de îmbrăcăminte și de încălțăminte.
- Articole pentru sport: atletism și gimnastică (bățul pentru ștafetă, gardul pentru atletism, greutăți, bârnă, spaliere etc.); jocuri sportive (mingi); jocuri de sală (popice, figuri de șah, spadă etc.); jocuri de câmp (plase, fileu, rachete, palete etc.); articole pentru box, lupte și haltere (mingi de box, saltele, haltere etc.); articole pentru sporturi de iarnă (săni, patine etc.); articole pentru sporturi de apă (ambarcațiuni, echipament de scufundare etc.); articole pentru pescuit sportiv (undițe, cârlige etc.); articole pentru tir și vânătoare (arme, arc, gloanțe etc.); articole și accesorii pentru sport (fluier, cronometre, rulete etc.).
- Articole pentru voiaj și turism: articole pentru transportat echipamentul și alte produse (saci, geamantan etc.); articole pentru păstrarea, pregătirea și servirea hranei (cutii, termosuri, vase de gătit etc.); articole de camping (corturi, saci de dormit etc.).

4.3.3 Caracteristici de calitate și defecte ale mărfurilor nealimentare

4.3.3.1 Fibrele textile

Proprietățile principale ale *fibrelor textile naturale* sunt prezentate în tabelul următor:

| Nr. crt. | Proprietăți | Denumirea fibrei | | | | |
|----------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Bumbac | In | Câneapă | Lână | Mătase |
| 1. | Culoare | Alb sau gălbui | Galben deschis, cenușiu sau cafeniu | Cenușiu – versui, tinzând spre alb | De la alb la negru | Alb, alb-gălbui |
| 2. | Luciu | Mat | Caracteristic, ușor pronunțat | Mai scăzut decât la in | Mat sau mătăsos, în funcție de rasă | Cea mai lucioasă fibră naturală |
| 3. | Lungime (mm) | 6 – 56 | 300 – 750 | 300 – 1500 | 50 – 300 | Fibră continuă filamentară |
| 4. | Tușeu | Plăcut, moale | Aspru | Aspru | Plăcut, moale sau aspru la lâna de calitate inferioară | Plăcut, moale |
| 5. | Masă specifică (g/cm ³) | 1,48 – 1,56 | 1,43 – 1,50 | 1,43 – 1,50 | 1,30 – 1,33 | 1,35 – 1,37 |

| | | | | | | |
|----|---|------------------------|---------|---------|-------------------------------------|--------------|
| 6. | Higroscopicitate (%) | Cuprinsă între 8 și 17 | | | Cea mai higroscopică fibră naturală | Plăcut moale |
| 7. | Repriza (%) | 8,5 | 12 | 12 | 15 – 18 | 11 |
| 8. | Rezistența specifică (kgf/mm ²) | 32 – 36 | 50 – 60 | 70 | 10 – 33 | 40 - 68 |
| 9. | Alungirea la rupere | 6 – 12 | 1,5 – 4 | 1,5 – 3 | 23 – 30 | 14 |

Alte proprietăți:

- **Fibra de bumbac:** conține celuloză 90 – 95%, este elastică și suplă, devine mai rezistentă prin mercerizare, este atacată de acizii minerali, de soluțiile concentrate de oxidanți și de soluțiile alcaline concentrate. Albirea fibrei se realizează prin folosirea soluțiilor de oxidanți care descompun pigmentii naturali.
- **Fibra de in:** conține celuloză în proporție de 80%, are o rezistență mai mare decât a bumbacului, este utilizată pentru obținerea aței pentru cusut încălțăminte, nu este la fel de elastică ca fibra de bumbac, se utilizează la obținerea hainelor de vară.
- **Fibra de lână:** are o suplețe și elasticitate deosebite, capacitate mare de izolare termică, principala componentă chimică este cheratina (80 – 85%), cu timpul se îngălbenește, este rezistentă la solvenți și acțiunea acizilor.
- **Fibra de mătase:** principala componentă chimică este fibroina (o substanță proteică – 75 – 80%), nu se șifonează, este rea conducătoare de căldură și electricitate, o rezistență foarte bună (dar nu și în mediu umed), se îngălbenește, este sensibilă la substanțele alcaline și la oxidanți.
- **Fibra chimică:** obținută din polimeri naturali sau sintetici

Fibrele chimice obținute din polimeri naturali sunt fibre celulozice, de vâscoză, cupro și acetat, acestea sunt fibre care se mai numesc și mătase artificială.

Fibrele chimice obținute din polimeri sintetici (fibre sintetice) se obțin din polimeri macromoleculari, materiile prime de la care pornește fiind: gazele naturale, țițeiul, cărbunii și clorura de sodiu.

Fibre sintetice

Prezintă multe avantaje față de fibrele naturale, cum ar fi proprietăți fizico-chimice microbiologice și tehnologice superioare.

Dezavantajele fibrelor sintetice sunt: higroscopicitatea redusă, formarea pilingului, încărcarea cu electricitate statică.

Cele mai răspândite fibre sintetice sunt: fibrele poliamidice, fibrele poliesterice, fibrele poliacrilonitrilice.

4.3.3.2 Firele textile

Caracteristicile firelor textile sunt comune fibrelor, dar au și caracteristici specifice cum ar fi: finețea, torsiunea etc.

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|---------------------------------|--|
| 1. | Finețea (densitatea de lungime) | Se referă la finețea firelor |
| 2. | Torsiunea | Numărul de torsiuni sau numărul de răsuciri |
| 3. | Rezistența la rupere | Se referă la natura fibrelor, torsiunea, grosimea, forța sau |

| | | |
|----|---------------------|---|
| | | greutatea, rezistența până la ruperea firului |
| 4. | Alungirea la rupere | Gradul de întindere a firului până la rupere |
| 5. | Uniformitatea | Aspectul exterior și uniformitatea grosimii firelor |

Defectele firelor pot proveni de la materia primă: impurități, fire atacate de ciuperci, fire chimice cu finețe variată, etc sau din procesul tehnologic: fire neuniforme, pete, vopsire nerezistentă, etc.

4.3.3.3 Țesăturile

Caracteristici:

| Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|--|--|
| 1. Caracteristici fizico - mecanice | |
| Masa | Natura și finețea firelor, sistemul de legătură, operațiile de finisare Masa pe mp, masa pe metru liniar, masa pe bucată – cele cu masă mică se folosesc pentru îmbrăcăminte lejeră, de vară, cele cu masă mare se folosesc la obținerea costumelor, paltoanelor. |
| Grosimea | Se exprimă în mm și depinde de natura, finețea și toriunea firelor – sunt influențate masa, tușeul, rezistența, permeabilitatea la apă și la aer, capacitatea de izolare termică etc. |
| Desimea | Este dată de numărul firelor pe o lungime de 10cm, depinde de legătura țesăturii, finețea firelor, operațiile de finisare. |
| Lățimea | Ține cont de calcularea consumului de țesătură, lățimea variază de la 70 la 240 cm |
| Rezistența și alungirea la rupere | Se referă la durabilitatea țesăturii, la calitatea și natura firelor, țesătura trebuie să aibă o elasticitate |
| Rezistența la frecare | Este influențată de natura materiei prime |
| 2. Caracteristici estetice și de prezentare | |
| Valoarea estetică a țesăturilor este dată de natura și calitatea materiei prime, legăturilor aplicate la obținerea țesăturilor și procedeele de finisare. Firele textile influențează valoarea estetică a țesăturilor prin lungimea, finețea, torsiunea și uniformitatea lor. Operațiile de finisare au ca scop și obținerea unor proprietăți estetice superioare cum ar fi: îmbunătățirea tușeului, un aspect neted, mățâsos, îmbunătățirea sau estomparea tușului, obținerea unor culori și modele deosebite, suprafețe pufoase, efecte creponate, șifonate etc. | |
| Aspectul | Se referă la culoare, țesătură |
| Gradul de alb | Trebuie să aibă o valoare de 86% |
| Draparea | Proprietatea țesăturilor de a forma cute și pliuri |
| Contractia | Constă în modificarea dimensiunilor țesăturii după spălare |
| Rezistența | Stabilitatea vopselei față de acțiunea unor agenți externi: lumină, apă, transpirație, frecare etc. |
| 3. Caracteristici fiziologice și de confort | |
| Higroscopicitatea | Importantă pentru anumite tipuri de țesături, depinde de natura materiei prime |
| Izolarea termică | Influențată de firele folosite, grosimea țesăturii și procedeele de finisare |
| Permeabilitatea la aer, | Proprietatea țesăturii de a permite circulația aerului, a vaporilor și a |

| | |
|-----------------------------|---|
| vapori și apă | căldurii degajate de corpul omenesc. Depinde de desimea țesăturii, sistemul de legătură și operațiile de finisare. |
| Comportarea la impurificare | în funcție de natura texturii țesăturii, cele netede și apretate rețin mai greu praful și alte impurități, cele poroase și cu bucle se impurifică mai ușor |
| 4. Caracteristici ecologice | Influența pe care substanțele chimice folosite la finisarea țesăturilor o au asupra oamenilor și a mediului ambient, conform standardului european ECO – TEX 100. |

4.3.3.4 Confecțiile

Condiții de calitate

1. Condiții estetice – se referă la modelul confecției, aspectul exterior, capacitatea de păstrare a formei.
2. Condiții de durabilitate – se referă la rezistența confecțiilor la acțiunea agenților fizico-mecanici și chimici.
3. Condiții fiziologice și de confort – se referă la comoditatea la purtare și ușurința de întreținere.

Defectele confecțiilor

Sunt cauzate de materia primă și procesul tehnologic.

Defecte cauzate de materia primă:

- nodurile, firele duble în urzeală;
- dungile de la imprimare;
- diferențele de tușeu;
- scămoșarea neuniformă.

Defecte cauzate de procesul tehnologic:

- croirea greșită;
- cusături strâmbe, pași săriți;
- montarea incorectă a căptușelilor;
- luciu pronunțat sau pete;
- buzunare sau alte elemente asimetrice;
- butoniere, nasturi amplasați necorespunzător, etc.

4.3.3.5 Articole de încălțăminte

Condiții de calitate

1. Utilizarea: se referă la menținerea unui microclimat optim, astfel încât încălțăminte să respecte următoarele cerințe: să permită aerisirea piciorului, să fie impermeabilă, să asigure protecția antimicrobiană a piciorului, să apere piciorul de frig.
2. Comoditatea și confortul: sunt date de greutate, model, material folosit.
3. Durata de exploatare: este influențată de materia folosită, de modul de executare, de condițiile de purtare și întreținere.
4. Caracteristici estetice: se referă la forma, modelul, culoarea încălțăminte, tehnica de confecționare.

Defectele articolelor de încălțăminte

Sunt cauzate de materiile prime și auxiliare și se referă la:

- rezistență mică la apă și uzură;

- fețe pătate, zgâriate;
- diferențe de nuanță.

Defecte cauzate de proiectare:

- incomoditate la încălțat și descălțat;
- poziție incorectă a tocurilor, etc.

Defecte cauzate de procesul de confecționare:

- piese asimetrice;
- desprinderea tălpilor sau tocurilor;
- cusăturile strâmbe;
- pete de vopsea etc.

4.3.3.6 Detergenții

Caracteristici de calitate

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|---|---|
| 1. | Aspectul și culoarea | Detergenții solizi - granule de culoare albă, galben-pai, verde și albastru-deschis Detergenții lichizi – lichid de culoare galben-portocaliu deschis. |
| 2. | Mirosul | Trebuie să aibă o persistență de minim 90 de zile de la data fabricației. |
| 3. | Aspectul soluției de detergent 1% | Limpede sau slab opalescent. |
| 4. | pH-ul soluției de detergent 1% | Indică concentrația în ioni de hidrogen a soluțiilor apoase detergentului 1%. Importanță în întreținerea produselor textile. pH de 7% (neutru până la slab alcalin) – pentru țesăturile din lână, mătase, fibre chimice pH între 9,3 și 11 (alcalin) – pentru țesăturile din fibre celulozice. |
| 5. | Conținutul de substanță activă | 12 – 35% |
| 6. | Umiditatea | 5 – 10% |
| 7. | Densitatea în grămadă în stare netasată | Specifică detergenților sub formă de praf sau granule. Oferă indicații privitoare la uniformitatea și mărimea particulelor. Cu cât este mai mare, cu atât particulele sunt mai fine. |
| 8. | Puterea de spălare | Capacitatea de îndepărtare a impurităților aderente la suprafața obiectelor de spălat. |
| 9. | Puterea de spumare | Capacitatea de a forma un volum de spumă deasupra soluției de detergent, în urma acțiunii de agitare. |
| 10. | Puterea de antiredepunere | Capacitatea detergentului de a reține impuritățile. |
| 11. | Puterea de udare | Capacitatea unei soluții apoase de detergent de a pătrunde complet în materialul de spălat. |
| 12. | Biodegradabilitatea | Permite după utilizare să fie descompus de microorganismele din natură pentru reducerea acțiunilor poluante. |

4.3.3.7 Săpunul de toaletă

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|-----------------------------------|---|
| 1. | Aspectul | Sub formă solidă: bucăți rotunde, ovale, figurine etc., fără crăpături sau solzi, cu suprafața netedă, uniform colorată. Există și săpunuri abrazive cu efect de peeling. |
| 2. | Consistența | Tare, nesfărâmițos (la săpunul solid) |
| 3. | Culoarea | Uniformă, culorile alb, roz, verde-deschis indică folosirea unor materii prime de calitate superioară |
| 4. | Mirosul | Plăcut, specific sortimentului |
| 5. | Conținutul în substanțe grase (%) | 78 - 79 |
| 6. | Umiditatea (%) | 1,5 – 18% |
| 7. | Alcalinitatea liberă (%) | Max. 0,07 |
| 8. | Masa (g.) | 50 -150 |
| 9. | Puterea de spumare | Trebuie să spumeze și în apă caldă și în apă rece, fără să se înmoaie și fără să devină cleios. |

4.3.3.8 Cremele cosmetice

- sunt produse cosmetice cu rol nutritiv, de întreținere și protecție a pielii, indicate tuturor tipurilor de tenuri.
- Trebuie să fie absorbite ușor de piele
- Trebuie să aibă afinitate față de grăsimile din piele
- Să nu modifice pH-ul pielii
- Să nu creeze medii prielnice pentru dezvoltarea microorganismelor

Caracteristici ale cremelor cosmetice

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|-------------------------|--|
| 1. | Aspectul și consistența | Moale, onctuoasă, omogenă, fără separarea uleiului de apă, fără aglomerări |
| 2. | Culoarea | Uniformă pe toată suprafața |
| 3. | Mirosul | Parfumat, corespunzător substanțelor odorante folosite, nu se admite miros de rânțed |
| 4. | Acțiunea asupra pielii | Cremele grase trebuie să fie emilente și să pătrundă ușor în piele Cremele uscate nu trebuie să lase urme lucioase sau lipicioase pe piele. |

Principalele defecte ale cremelor cosmetice:

- modificarea consistenței;
- apariția mirosului de rânțed;
- separarea uleiului de apă;
- apariția de aglomerări.

4.3.3.9 Sticla și ceramica

Caracteristicile mărfurilor din sticlă

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|--|---|
| 1. | Aspectul și culoarea | Articolele din sticlă comună pot fi incolore sau colorate, transparente sau opace, nuanțe verzui sau roz; Articolele din sticlă cristal au următoarele caracteristici: omogenitate, transparență, luciu puternic, sunet prelung cristalin la lovire. La servicii: nu se admit diferențe de nuanță; Nu se admit defecte de fasonare și finisare (verticalitatea produsului, deformări, decor asimetric, scurgeri de colorant etc. |
| 2. | Stabilitatea suprafeței de sprijin | Produsul așezat pe o suprafață plană să nu prezinte balansări. |
| 3. | Ovalitatea | La corpurile cilindrice nu trebuie să depășească 1 – 1,5mm |
| 4. | Rezistența la șoc termic | Prezența sau absența fisurilor și crăpăturilor de pe suprafața produselor din sticlă încălzite la temperatura de fierbere și introduse într-o baie cu apă rece. |
| 5. | Stabilitatea față de apă și agenți chimici | Se exprimă prin pierderea masei în urma acțiunii apei sau a unor agenți chimici. Acțiunea prelungită a apei și a substanțelor alcaline asupra sticlei determină o pierdere a transparenței, a luciului și pătarea sticlei. Mărfurile din sticlă se împart în patru clase de stabilitate, articolele de menaj încadrându-se în a patra de stabilitate. |

Defectele articolelor din sticlă provin de la procesul tehnologic, manipulare și transport.

Există:

Defecte de topitură:

- neomogenitatea masei sticloase (formă de ațe, vine, perle, picături)
- incluziuni de gaze în sticlă – limpezime incompletă
- incluziuni de corpuri străine sub formă de noduri, pietre – părți netopite din materia primă
- defecte de culoare.

Defecte de fasonare:

- defecte de formă: conicitate, abateri de la verticalitate etc.;
- defecte de integritate: zgârieturi, fisuri, crăpături, lipsuri din suprafața sau marginile produsului, bavuri, rizuri etc..

Defecte de recoacere:

- deformarea produsului;
- modificarea nuanței.

Defecte de finisare:

- perete străpuns din cauza șlefuirii prea adânci;

- asimetria semnelor de decorare;
- scurgeri de colorant;
- rugozitate.

Defecte de manipulare, transport, depozitare:

- crăpare, fisurare, spargere, voalarea suprafeței din cauza umezelii etc.

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|------------------------------------|---|
| 1. | Aspectul | Neted, fără fisuri, crăpături, deformări, lipsă de glazură, etc. |
| 2. | Culoarea | Porțelanul are culoarea albă. Faianta are culoare alb-gălbui. |
| 3. | Decorul | Uniform, culori pale, rezistent la zgârieturi |
| 4. | Transluciditatea | Porțelanul este translucid până la o grosime de 3mm Faianta este opacă |
| 5. | Gradul de alb (la porțelan) | Min. 55-59% |
| 6. | Absorbția de apă | Este determinată de porozitate. Porțelanul este impermeabil, porozitatea maximă admisă fiind de 0,25%. Faianta este permeabilă, porozitatea maximă admisă fiind de 18%. |
| 7. | Ovalitatea | Se exprimă prin măsurarea diferenței dintre două diametre perpendiculare ale produsului. |
| 8. | Stabilitatea suprafeței de sprijin | Presupune ca produsul așezat pe o suprafață plană să nu prezinte balansări |
| 9. | Rezistența la șoc termic | Se exprimă prin absența sau prezența crăpăturilor, a fisurilor pe suprafața produselor, după ce au fost încălzite și apoi răcite brusc în apă. |
| 10. | Toxicitatea glazurii | Se exprimă prin constatarea urmelor de plumb cedat de suprafața glazurată a obiectului în contact cu o soluție de acid acetic 4%. Glazura trebuie să fie lipsită de toxicitate. |
| 11. | Rezistența glazurii la acizi | Se exprimă, convențional, prin pierderea în masă la un dm ² a unei epruvete introduse într-o soluție de acid clorhidric 10%. |

Defectele produselor ceramice se împart în două grupe:

Defecte de aspect: scurgeri de glazură, bășici, fisuri, scurgeri de colorant, decor ars, decor asimetric, știrbituri din suprafața produsului, pete, glazuri afumate, exfolieri ale glazurii, lipsa glazurii etc.

Defecte de formă și dimensiuni: deformarea marginilor față de o suprafață plană, abateri de la forma și dimensiunile corespunzătoare obiectului, neplaneitatea suprafeței de sprijin etc.

4.3.3.10 Mobila

Calitatea mobilierului este dată de materia primă – materialul lemnos în primul rând, lacurile, băițurile, materialele plastice, materialele textile folosite. O importanță deosebită o are și calitatea execuției operațiilor procesului tehnologic.

Defectele apar din cauza execuției necorespunzătoare: desprinderea peliculei de lac, furnire cu îmbinări deschise, dezlipiri de furnire, denivelări, crăpări, îmbinări neetanșe, pete de clei pe mobilier, bule de aer în pelicula de lac, denivelări ale peliculei de lac, băițuire neuniformă etc.

La aprecierea **calității mobilierului** se au în vedere aspectul și calitatea execuției:

Aspectul urmărește:

- uniformitatea culorii;
- prezența urmelor de clei;
- luciul peliculei de lac;
- netezimea suprafețelor;
- finisarea estetică a geamurilor și a oglinzilor;
- asortarea tapițeriei la mobilier;
- executarea îngrijită a accesoriilor.

La **execuție** se urmăresc:

- aspectul și corectitudinea execuției diferitelor piese;
- respectarea dimensiunilor pieselor de mobilier;
- corectitudinea îmbinării și încleierii elementelor;
- planeitatea pieselor;
- ușurința închiderii și deschiderii ușilor, ușurința culisării sertarelor;
- montarea corectă a accesoriilor;
- calitatea peliculei de lac, rezistența la apă, grăsimi, solvenți și șoc termic;
- calitatea pieselor de mobilă.

4.3.3.11 Mărfuri metalice

Elemente **calitative** ale tacâmurilor:

1. aspectul – se observă luciul, netezimea suprafeței, forma, grosimea, simetria dinților furculițelor, simetria imprimării modelului;
2. rezistența – la încovoiere a furculițelor și lingurilor;
3. elasticitatea lamei cuțitelor;
4. grosimea și aderența stratului de acoperire la tacâmurile cositorite și cromate.

Defectele tacâmurilor:

1. rizurile, asperitățile, urmele de lovituri;
2. muchiile tăioasă, dinții așezați asimetric;
3. lama neascuțită sau ascuțită neuniform;
4. ornamentul neclar etc.

4.3.3.12 Mărfurile tehnico-sanitare și materialele pentru construcții

Obiectele sanitare trebuie să se corespundă următoarelor cerințe:

1. aspectul – să fie lucios, neted, fără asperități, fără fisuri, știrbituri, bavuri, margini drepte;
2. culoarea – să fie uniformă pe toată suprafața produsului, fără puncte negre;
3. glazura – să fie uniformă pe toată suprafața produsului, fără goluri, bășicuțe
4. forma – să corespundă tipului constructiv precizat în actul normativ de fabricație.
5. stratul exterior – să fie bine aderent, să nu crape sau să exfolieze.

Materialele pentru construcții trebuie să corespundă următoarelor cerințe:

1. densitatea – prezintă importanță în calcularea masei unui anumit volum de material
2. compactitatea – permeabilitatea, rezistența mecanică, rezistența la îngheț – dezgheț. Sticla, oțelul au compactitatea egală cu 1.
3. comportarea materialelor la acțiunea apei – se referă la absorbția de apă, umiditatea – au efecte negative asupra rezistenței mecanice, permeabilitatea materialelor – este importantă în calcularea izolării termice a construcțiilor.
4. comportarea materialelor la acțiunea căldurii – se referă la dilatare, conductibilitate calorică, capacitate calorică, stabilitate termică.
5. proprietăți chimice – se referă la comportarea materialelor pentru construcții față de acțiunea agenților chimici și atmosferici, respectiv comportarea la coroziune.
6. proprietăți mecanice – se referă la rezistența mecanică, element important în aprecierea rezistenței construcțiilor.

4.3.3.13 Mărfuri electrotehnice și electronice

Caracteristici de calitate ale lămpilor electrice

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|-------------------------|---|
| 1. | Aspectul | Cerințe: <ul style="list-style-type: none">• să nu prezinte oxidări pe partea filetală a soclului;• să nu prezinte chit pe balcon sau soclu;• electrozii să nu depășească marginea plăcuței de contact;• în interiorul lămpii, electrozii să fie în același plan;• filamentul să fie prins numai de codițe;• tubul de sticlă al lămpii cu fluorescență să nu prezinte defecte: pete colorate, bule de aer etc. |
| 2. | Dimensiunile | Se referă la lungime și diametru și trebuie să corespundă cu standardele. |
| 3. | Durata de funcționare | Pentru lămpile cu incandescență, durata medie este de 1000 de ore, iar durata minimă de 700 de ore. Pentru lămpile cu fluorescență durata nominală este de 6500 de ore. |
| 4. | Eficacitatea luminoasă | Este mai mare la lămpile fluorescente. |
| 5. | Tensiunea de alimentare | Este diferită în funcție de domeniul de utilizare a lămpii. |
| 6. | Tipul soclului | Edison, baionetă, speciale. |

Caracteristici de calitate ale radioreceptoarelor:

- constructive:
se referă la numărul subsansamblelor componente, la principiile constructive adaptate, gamele de lungimi de undă recepționate, numărul dispozitivelor suplimentare, de automatizare care urmăresc performanțele și nivelul calitativ al radioreceptoarelor.
- tehnico-funcționale:
 - a) sensibilitatea – reprezintă capacitatea radioreceptoarelor de a recepționa semnale de slabă intensitate. Între valoarea cifrică a sensibilității și calitatea radioreceptoarelor există o relație invers proporțională. Cu cât această valoare este mai mică, cu atât calitatea aparatului este mai bună.
 - b) Fidelitatea – capacitatea radioreceptorului de a reda cât mai exact semnalele primite de la posturile de emisie.
 - c) Selectivitatea – capacitatea radioreceptorului de a separa semnalul pe care a fost acordat de celelalte semnale din canalele alăturate.
 - d) Stabilitatea audiției – reprezintă capacitatea radioreceptoarelor de a menține constante acordul și intensitatea audiției pe o frecvență aleasă.
 - e) Puterea de ieșire nominală – valoarea maximă a semnalului pe care o poate realiza aparatul cu un nivel de distorsiuni admise de 10%.
- de disponibilitate.
Fiabilitatea – timpul mediu de funcționare între defectări.
Mentenabilitatea – timp maxim de reparație.

Caracteristici de calitate ale televizoarelor:

- caracteristici constructive – se referă la numărul benzilor recepționate, diagonala tubului cinescop, numărul de programe al căror acord poate fi numărat, acordul automat al frecvenței oscilatorului local, telecomanda, numărul facilităților oferite pentru îmbunătățirea calității lor;
- caracteristici tehnico-funcționale – se referă la calitatea imaginii, sensibilitatea limită de sincronizare (semnalul minim la care se obține o imagine stabilă), sensibilitatea limită de sincronizare sensibilitate limită de zgomot, nivelul semnalului maxim utilizabil, definiția imaginii pe orizontală și pe verticală, distorsiunile geometrice ale imaginii, contrastul și strălucirea, sensibilitatea limită de decodare a culorilor;
- caracteristici de disponibilitate – se referă la fiabilitate și mentenabilitate;
- caracteristici estetice – se referă la design, culoare etc.

4.3.3.14 Mărfuri electrocasnice

Aspiratoare de praf

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|--|---|
| 1. | Puterea absorbită de la rețea (W) | 400 - 1600 |
| 2. | Turația motorului | Numărul de rotații efectuate de rotorul centrifugal în decurs de 1 minut. |
| 3. | Debitul de aer absorbit sau refulat (dm ³ /s) | 20 - 21 |
| 4. | Depresiune maximă realizată de aparat | Data de diferența dintre presiunea atmosferică și cea din interiorul aparatului. Se exprimă în mm coloană de apă sau de mercur. |

| | | |
|----|--|---|
| 5. | Etanșeitatea aspiratorului și a sacului colector | Pentru a nu micșora capacitatea de aspirare. |
| 6. | Capacitatea de reținere a prafului (%) | 80 - 95 |
| 7. | Nivelul de zgomot maxim admis (dB) | 76 - 85 |
| 8. | Durata de funcționare fără oprire pentru răcirea motorului (h) | 1/2 - 3/4 , urmate de o pauză de răcire de cca. 10 minute |

Aspiratoarele de praf ar trebui să corespundă unor cerințe: ergonomice, funcționale, estetice și economice.

Caracteristicile ergonomice se referă la: greutatea aspiratorului, ușurința manevrării, ușurința deschiderii și întreruperii aspiratorului, ușurința curățării aspiratorului după folosire etc.

Caracteristicile funcționale au în vedere: capacitatea de aspirare și curățare, forța motorului, operațiile pe care le efectuează, gradul de tehnicitate al construcției aparatului etc.

Caracteristicile economice se referă la preț, la cheltuielile pentru consumul de energie electrică, termenul de garanție etc.

Frigidere

Caracteristicile tehnico – funcționale ale frigiderele sunt:

| Nr. crt. | Caracteristici | Descrierea caracteristicilor |
|----------|--|---|
| 1. | Aspectul exterior | Să aibă stratul de email uniform, fără exfolieri, ușa să fie etanșă, iar garnitura care asigură etanșarea ușii să nu prezinte ondulații cu ieșiri în afara conturului ușii. |
| 2. | Tensiunea de alimentare (V) | 220 |
| 3. | Capacitatea cuvei | Diferă după sortiment, având între 100 și 250l |
| 4. | Consumul de energie electrică în 24h (KWh/24h) | 0,5 – 2,4 |
| 5. | Încărcătura maximă de alimente (Kg) | 3 – 50 |
| 6. | Temperatura medie interioară | 5 grade C |
| 7. | Modul de degivrare (dezghețare) | Manual, semiautomat, automat |
| 8. | Temperaturade răcire minimă în vaporizator pentru congelarea alimentelor | -pentru aparatele marcate cu o stea este de -6 grade C; -pentru aparatele marcate cu două stele este de -12 grade C; -pentru aparatele marcate cu trei stele este de – 18 grade C. |
| 9. | Pierderile frigorifice | Pot fi cauzate de: deschiderea ușilor, neetanșeitatea acestora etc. |
| 10. | Lipsa emanării mirosurilor | Verificarea emanării mirosurilor se face cu două probe de unt și două probe de apă. O probă de 6g de unt este așezată pe o farfurie, iar cealaltă, tot de 6g, într-o untieră închisă. O probă de 10 dm ³ apă potabilă este pusă într-un pahar, iar o altă probă de apă este pusă într-o butelie de sticlă cu dop rodat. Probele se lasă 48 de ore în frigider. La analiza organoleptică, gustul probelor descoperite nu trebuie să difere de cel al probelor păstrate închise. |

4.3.3.15 Mărfuri auto-moto-velo

Autoturismele trebuie să aibă următoarele calități:

Caracteristici ergonomice – se referă la asigurarea confortului general maxim posibil în habitacul, accesibilitatea optimă a comenzilor, funcționarea instrumentelor de bord, asigurarea unor servicii suplimentare.

Gradul de confort în habitacul este influențat de câțiva factori: vibrații, zgomote, temperatura aerului etc. Reducerea vibrațiilor se realizează prin dotarea scaunelor cu arcuri pentru a prelua trepidațiile. Zgomotele autoturismului pot fi reduse prin insonorizarea acestuia. Climatizarea habitaculului se realizează prin montarea în caroserie a unor sisteme de ventilație. Confortul conducătorului auto se asigură prin forma scaunului și posibilitatea de reglare a acestuia.

Caracteristici referitoare la dimensiuni și masă – se referă la: lungimea, lățimea și înălțimea maximă, care se influențează reciproc și contribuie la asigurarea performanțelor autoturismului și a gradului de confort.

Caracteristici dinamice: vizează comportarea în mers a autoturismului printre care se numără: viteza maximă, vitezele maxime și minime pe trepte de viteză, autonomia de mers în funcție de capacitatea rezervorului și de consumul specific, stabilitatea în mers pentru siguranța circulației, distanța de frânare etc.

Caracteristici economice: se referă la cheltuielile generate de folosirea unui autoturism, rezultând cea mai mare exploatare din consumul de combustibil.

4.3.3.16 Mărfuri birotice

Caracteristicile tehnico – funcționale ale copiatoarelor se referă la: viteză de lucru între 5 – 120 copii/minut, dimensiunile maxime ale originalului, factorul de mărire/micșorare și pasul minim de reglare: 20 – 400% cu pasul de 1%, modul de alimentare cu hârtie, puterea absorbită (W).

4.3.3.17 Bijuterii și articole de gablonț

Pentru a aprecia calitatea bijuteriilor se au în vedere: masa, piatra folosită, modul de prelucrare a acesteia, tipul de montură. Articolele de gablonț sunt evaluate după: model, material folosit, finisare, funcționarea sistemelor de prindere sau închidere.

4.3.3.18 Mărfuri pentru sport, voiaj și turism

Aceste articole trebuie să răspundă următoarelor cerințe de calitate: rezistență la tracțiune, alungire, frecare, torsionare, izolare termică, rezistență la acțiunea agenților externi, permeabilitate, întreținere ușoară, cerințe estetice, rezistență mare la frecare, la contactul cu gheața sau zăpada, elasticitate specifică la alunecare, rezistență la umezeală.

4.4. Serviciile

4.4.1 Serviciul - definire și clasificare

În literatura de specialitate există definiții diferite ale conceptului de “serviciu”. Majoritatea definițiilor însă accentuează faptul că acesta este o *activitate cu un rezultat imaterial*.

| | |
|--|--|
| Asociația Americană de Marketing: | "Activitate oferită la vânzare, care produce avantaje și satisfacții fără a antrena un schimb fizic sub forma unui bun". |
|--|--|

| | |
|---|---|
| Dicționarul Academiei de Științe Comerciale din Franța | "Ansamblu de avantaje sau de satisfacții procurate fie direct, fie prin folosirea unui bun pe care l-a achiziționat beneficiarul serviciului (alimente, aspiratoare) sau a dreptului de a-l utiliza (exemplu: calea ferată)". |
| T. P. Hill | "Schimbări în condiția unei persoane sau a unui bun, care sunt rezultatul activității pe bază de comandă a unei alte unități economice. Astfel, confecționarea de bunuri pe bază de comandă (îmbrăcăminte, mobilă etc.) este considerată prestare de serviciu". |
| Vocabularul practic al Științelor Sociale din Franța | "Activitățile indirect productive; ele constituie ceea ce se numește sectorul terțiar al economiei; principalele ramuri ale serviciilor sunt comerțul, comunicațiile, transportul". |

Prestarea unui serviciu poate implica:

- O activitate desfășurată asupra unui produs material furnizat de client (de exemplu, repararea unui autoturism);
- O activitate desfășurată asupra unui produs imaterial furnizat de client (de exemplu, declarația de venit, care implică pregătirea unei metode de impozitare), livrarea unui produs imaterial (livrarea de informații);
- Crearea ambianței pentru client (de exemplu, în hoteluri și în restaurante).

Clasificarea serviciilor

1. După sursele de procurare:

- a) *Servicii marfă* (market sau de piață) – procurate prin actul de vânzare-cumpărare, în cadrul pieței;
- b) *Servicii ne-marfă* (nonmarket sau necomerciale) – servicii publice (armata, justiția, poliția, învățământul, ocrotirea sănătății, asistența socială) și cele furnizate de organizații și instituții nonprofit (servicii de caritate, religioase, serviciile organizațiilor sindicale), sau servicii pe care și le fac oamenii lor înșiși (self-service).

2. După natura nevoilor satisfăcute:

- a) *Servicii private* – satisfac nevoi particulare ale indivizilor sau ale familiei – furnizate de organizații private;
- b) *Servicii publice* – activități organizate și autorizate de o autoritate administrativă centrală sau locală pentru satisfacerea unor nevoi sociale de interes public; activități care se adresează unor nevoi individuale și sunt finanțate de la bugetul de stat: învățământ public, sănătate publică – sunt furnizate de instituții, organisme sau organizații publice.

3. În funcție de beneficiarul (utilizatorul) serviciilor:

- a) *Servicii intermediare* (de producție, de afaceri, pentru întreprinderi) – activități utile pentru producția bunurilor sau a altor servicii: stocaj, distribuție, transport, asigurări, telecomunicații, servicii contabile, juridice etc.
- b) *Servicii finale* (de consum, pentru populație) – satisfac nevoile de consum ale populației: turism, alimentație publică, spectacole, transport etc.; poliție, pompieri, sănătate etc.

O altă clasificare a serviciilor în funcție de beneficiarul acestora e prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.20 Clasificarea serviciilor după beneficiarul lor direct și natura activității de servicii

| Natura activității de servicii | Cine sau ce este beneficiarul direct al serviciului | |
|--------------------------------|---|--|
| | Persoane | Lucruri |
| | Servicii destinate persoanelor | Servicii destinate bunurilor și posesiunilor fizice |
| Acțiuni tangibile | <ul style="list-style-type: none"> • îngrijirea sănătății • transport de persoane • salon de frumusețe • sală de gimnastică • salon de coafură • restaurant | <ul style="list-style-type: none"> • transport de mărfuri • întreținerea și repararea echipamentelor • pază • curățătorii chimice • servicii zootehnice |
| Acțiuni intangibile | <ul style="list-style-type: none"> • educație • emisiuni radio • servicii de informare • teatre • muzee | <ul style="list-style-type: none"> • bănci • servicii juridice • contabilitate • bursă • asigurări |

4. După funcțiile economice îndeplinite:

- a) *Servicii de distribuție*: transport, comunicații, comerț cu ridicata, comerț cu amănuntul;
- b) *Servicii de producție*: bancare, de asigurare, contabile, de publicitate, de cercetare-dezvoltare;
- c) *Servicii sociale* (colective): sănătate, educație, poștă, servicii publice nonprofit;
- d) *Servicii personale*: hoteluri și restaurante, reparații, îngrijire personal etc.

5. După natura efectelor activităților de servicii:

- a) *Materiale* – sunt serviciile încorporate în bunuri și cele care vizează în mod direct producția de bunuri, ca de exemplu: transportul, distribuția, serviciile de reparații și întreținere;
- b) *Nemateriale* – nu se caracterizează în bunuri materiale; asigură satisfacerea nevoilor spirituale, sociale, colective ale consumatorilor.

6. În funcție de modalitățile de comercializare:

- a) *Servicii transferabile* (comercializabile) - pot fi schimbate la distanță, încorporate în bunuri materiale sau cu ajutorul unui suport (electronic sau de alt gen); sunt comercializabile în străinătate, pe baza accesului liber la piața străină (exemple: servicii editoriale – concretizate în cărți, ziare, reviste; servicii cinematografice – concretizate în filme; servicii de telecomunicații; servicii de informatică etc.);
- b) *Servicii netransferabile* (necomercializabile).

7. După modalitățile de furnizare:

- a) *Servicii care necesită deplasarea producătorului*;
- b) *Servicii care presupun deplasarea consumatorului* la locul ofertei (de exemplu, turiștii).

8. După raportul capital/muncă în procesul de producție a serviciilor:

- a) *Servicii care se bazează pe personal* – rolul principal revine forței de muncă;
- b) *Servicii bazate pe echipamente* – rolul principal revine echipamentelor.

9. În funcție de prezența clientului în timpul prestării serviciului:

- a) *Servicii care necesită prezența consumatorului* în timpul prestării, ca de exemplu: serviciile de învățământ, medicale, de cosmetică, frizerie, coafură etc.;
- b) *Servicii care nu necesită prezența obligatorie a consumatorului*, ca de exemplu: servicii de transport de marfă, poștă, reparații, comerț electronic etc.

10. În funcție de forma de proprietate și modul de organizare a prestatorilor de servicii:

- a) *Sectorul public* – școli, spitale, tribunale etc.;
- b) *Sectorul asociativ* format din organisme de ajutor și asistență: biserici, muzee;
- c) *Sectorul privat* – organismele financiar-bancare, de asigurări etc.

11. După momentul apariției și dezvoltării:

- a) *Servicii tradiționale* (vechi) - medicina, comerțul, servicii casnice, transport, servicii bancare etc.;
- b) *Servicii moderne* – de informatică, cărți de credit, televiziune etc.

4.4.2 Caracteristicile serviciilor

Au fost evidențiate cinci caracteristici ale serviciilor:

1. Forma nematerială

Prestarea de servicii nu se concretizează în bunuri, ci se manifestă sub formă de activități. Lipsa formei materiale a determinat denumirea serviciilor ca “invizibile”. Unele servicii au o expresie materială și anume, un suport material (discuri, hărți, softuri). Valoarea formei materiale a serviciilor este mult mai mică decât a informațiilor pe care le vehiculează.

2. Nestocabilitatea

Pentru că nu au formă materială, serviciile nu pot fi stocate, păstrate pentru a fi consumate ulterior.

Avantaj: eficiența ridicată, deoarece nu există cheltuieli de manipulare, depozitare, păstrare.

Dezavantaje: serviciile odată oferite, dar neutilizate, reprezintă pierderi (exemplu: oferta de locuri de cazare, de locuri într-o sală de spectacole sau în mijloacele de transport).

Absența stocurilor nu permite adaptarea ofertei la fluctuațiile cererii; pentru satisfacerea nevoilor clienților, oferta se dimensionează în funcție de maximul cererii și, astfel, în perioadele cu cerere mai mică au loc imobilizări de capitaluri.

3. Intangibilitatea

Serviciile nu pot fi percepute cu ajutorul simțurilor fizice, nu pot fi văzute, simțite. Această caracteristică face posibilă verificarea calității unui serviciu înainte de cumpărare sau chiar de consum.

Exemple: spectatorul trebuie să știe în momentul în care plătește biletul dacă prestația (filmul, piesa de teatru etc.) răspunde așteptărilor sale; turistul nu cunoaște calitatea prestațiilor; serviciile de reparații nu pot fi apreciate decât după executarea lucrării.

De aceea, încrederea clientului poate fi câștigată prin calitățile personalului, nivelul prețului etc.

4. Coincidența în timp și spațiu a producției și consumului (inseparabilitatea sau indivizibilitatea)

Realizarea serviciilor necesită prezența în același loc a prestatorului și a beneficiarului. Prestarea, vânzarea și utilizarea serviciului se desfășoară simultan. Clientul are posibilitatea să

analizeze imediat calitatea. Orice neconcordanță se soldează cu pierderi de ofertă sau cu cereri neacoperite.

Exemplu: serviciul de transport: nesincronizarea ofertei cu cererea se reflectă în folosirea incompletă a capacității de transport (ofertă nerealizată) sau în suprasolicitarea în perioadele de vârf și cereri nesatisfăcute.

Simultaneitatea în timp și spațiu este considerată trăsătura fundamentală a serviciilor.

Serviciile sunt inseparabile de persoana prestatorului deoarece ele încetează să mai existe din momentul încheierii acțiunii prestatorului.

Exemplu: serviciile prestate de medici, profesori.

În acest sens, comercializarea serviciilor presupune contactul direct între prestator și beneficiar și participarea nemijlocită a clientului la realizarea serviciului.

Calitatea serviciilor este determinată de nivelul pregătirii profesionale a prestatorului. Se apreciază că poate vinde mai ușor produse decât servicii și că un serviciu neefectuat corect de prima dată, duce în cele mai multe cazuri (90%) la pierderea clientului, pentru că serviciul este ca un experiment pentru cumpărător și posibilitatea ca el să renunțe este foarte mare.

5. Eterogenitatea (variabilitatea)

Serviciile sunt activități cu un conținut diferit. Fiecare serviciu depinde de specificul prestatorului sau utilizatorului, deci diferă de la o prestație la alta.

Calitatea serviciilor presupune oferirea unor prestații personalizate, așteptate de fiecare client.

4.4.3 Caracteristici ale calității serviciilor

În timp, au existat diferite încercări de definire a caracteristicilor calității serviciilor. Se mai folosesc și sintagmele “dimensiunile calității” sau “componentele calității”

Exemple de caracteristici de calitate ale serviciilor, presupuse de prestarea acestora: fiabilitate, capacitatea de reacție, competență, acces, curtoazie, comunicare, credibilitate, securitate, tangibilitate, cunoașterea clientului, capacitatea de răspuns, empatie, asigurare, revalorizare (în cazul serviciilor care au produs insatisfacții clienților), încredere, răbdare, cunoștințe, securitate.

Componentele calității serviciilor trebuie să aibă în vedere atât calitatea prestării serviciului, cât și calitatea serviciului rezultat prin acest proces. Ținând cont de aceste aspecte, componentele calității serviciilor sunt:

1. Calitatea prestării serviciului

Aceasta este determinată de o serie de factori:

- calitatea personalului (are rol hotărâtor);
- calitatea echipamentelor;
- spațiul disponibil;
- ambianța în care se prestează serviciul;
- proceduri scrise pentru desfășurarea procesului de prestare a serviciului.

2. Disponibilitatea serviciului

Aceasta este determinată de următorii factori:

- respectarea termenelor de livrare;
- promptitudinea servirii.

3. Calitatea accesului la serviciu

Se referă la posibilitatea pe care trebuie să o aibă clientul de a contacta cu ușurință prestatorul, de a beneficia în timp util de informațiile pe care le solicită în legătură cu serviciul respectiv.

Acest aspect se asigură prin mesaje publicitare, prin oferirea unor pliante care prezintă serviciile.

4. Calitatea relației cu prestatorul de servicii

Se referă la modul de primire a clientului, la atenția care i se acordă, la sollicitudinea personalului, la personalizarea relației cu clientul.

Percepția clientului asupra serviciului este influențată în mod hotărâtor de relația cu personalul (recepționarul, frizerul, ospătarul, medicul, profesorul, avocatul, funcționarul etc). În acest sens, dimensiuni importante ale calității serviciului sunt credibilitatea, amabilitatea, siguranța, empatia.

Credibilitatea presupune ca prestatorul de servicii să-și țină promisiunea făcută, să asigure prestarea adecvată a serviciului. Erorile afectează încrederea clientului în firma respectivă.

Amabilitatea presupune disponibilitatea de a servi clienții în mod prompt și eficient.

Siguranța se referă la competența și atenția pe care prestatorul de servicii le oferă clienților.

Empatia înseamnă disponibilitatea prestatorului de servicii de a înțelege trebuințele clientului, de a presta un serviciu individualizat, care să răspundă nevoilor clienților.

5. Calitatea informațiilor furnizate, a sugestiilor făcute clientului

Informațiile trebuie să fie clare, precise, pertinente. Calitatea sugestiilor presupune adaptarea acestora la fiecare client, oferindu-i-se sfaturi cu privire la solicitarea anumitor servicii.

6. Calitatea susținerii satisfacției clientului

Firmele prestatoare de servicii trebuie să caute soluții pentru a spori numărul clienților fideli. Aceasta presupune identificarea nemulțumirilor clienților și eliminarea cauzelor care au dus la aceste nemulțumiri.

Pentru fidelizarea clientelei firmele oferă servicii suplimentare pentru a-l surprinde în mod plăcut pe client.

4.5 Ambalarea și etichetarea produselor alimentare

4.5.1 Definirea și clasificarea ambalajelor

Odată cu dezvoltarea și diversificarea producției de bunuri, asistăm la evoluții spectaculoase și în domeniul producției de ambalaje, căruia i se impun cerințe din ce în ce mai complexe. Din punct de vedere *tehnic*, ambalajul este definit ca un ansamblu de materiale destinat protecției calității și integrității produselor și facilitării operațiilor de circulație tehnică a mărfurilor. Din punct de vedere *economic*, ambalajul poate fi apreciat ca un produs finit oarecare, obținut în urma unor eforturi materiale, financiare etc.

Corespunzător STAS 5845/1-1986, ambalajul este considerat “un mijloc (sau ansamblu de mijloace) destinat să cuprindă sau să învelească un produs sau un ansamblu de produse, pentru a le asigura protecția temporară din punct de vedere fizic, chimic, mecanic, biologic în scopul menținerii calității și integrității acestora în starea de livrare, în decursul manipulării, transportului, depozitării și desfacerii până la consumator sau până la expirarea termenului de valabilitate”; aceeași sursă definește ambalarea ca fiind “operație, procedeu sau metodă prin care se asigură, cu ajutorul ambalajului, protecția temporară a produsului, în decursul manipulării, transportului, depozitării, vânzării, contribuind și la înlesnirea acestora până la consumare sau până la expirarea termenului de valabilitate”

Definiții asemănătoare sunt propuse și de Institutul Francez al Ambalajului și Ambalării (Institut Français de l’emballage et du Conditionnement) în “*Petit glossaire de l’emballage*”. Astfel, ambalajul constituie “*obiectul destinat să învelească sau să conțină temporar un produs sau un ansamblu de produse pe parcursul manevrării, transportului, depozitării sau prezentării, în vederea protejării acestora sau facilitării acestor operații*”, iar ambalarea “*operația de obținere a primului înveliș aflat în contact direct cu produsul*”.

Institutul de Ambalare din Anglia are o viziune mai cuprinzătoare asupra definirii ambalajului, conturând în acest sens trei direcții:

- *sistem coordonat de pregătire a bunurilor pentru transport, distribuție, depozitare, vânzare cu amănuntul și consum;*
- *cale de asigurare a distribuției la consumatorul final, în condiții optime și cu costuri minime;*
- *funcție tehnico - economică care urmărește minimizarea costurilor la livrare.*

De altfel, și termenul englez “*packaging*” este destul de cuprinzător, extinzându-se asupra mai multor funcții ale ambalajelor, cu accent pe latura comercială: *protecție, conservare, usurință în utilizare, comunicare (prin grafică, etichetare), facilitarea vânzării*. În ceea ce privește clasificarea ambalajelor utilizate pentru produsele alimentare, aceasta poate fi făcută după mai multe criterii:

- după *natura materialului* din care sunt realizate: ambalaje din hârtie și carton, ambalaje din lemn, ambalaje din metal, ambalaje din materiale plastic, ambalaje din materiale textile; ambalaje din materiale complexe;
- după *forma de prezentare*: lăzi, cutii, pungi, saci, borcane, butelii, flacoane, tuburi, bidoane, butoaie, canistre, caserole;
- după *domeniul de utilizare*: ambalaje de transport terestru, maritim sau aerian; ambalaje de prezentare și desfacere;
- după *modul de circulație*: ambalaje refofosibile; ambalaje nerefofosibile;
- după *relația cu mediul ambiant*: ambalaje biodegradabile; ambalaje care nu sunt biodegradabile.

Dintre principalii *factori* care trebuie avuți în vedere pentru alegerea *ambalajului optim* menționăm:

- caracteristicile produsului care se ambalează;
- condițiile de transport și manipulare, cu influențele și solicitările care intervin;
- caracteristicile și aptitudinile materialelor de ambalaj;
- metoda de ambalare;
- cheltuielile ocazionate de realizarea și transportul ambalajelor.

4.5.2 Funcțiile ambalajelor

În epoca modernă circulația mărfurilor fără ambalaj este aproape de neconceput, discutându-se tot mai mult de sistemul bicomponent produs-ambalaj (la nivel mondial aproximativ 99% din producția de mărfuri este ambalată) și rolul său în economia modernă. Ambalajul, ca însoțitor al mărfii pe tot circuitul producător-consumator, trebuie să îndeplinească o multitudine de cerințe, grupate în literatura de specialitate în trei funcții principale: *conservare și protecție a calității produselor; manipularea, transportul și depozitarea; promovarea produselor.*

Funcția de conservare și protecție a calității produselor alimentare

Rolul primordial al ambalajelor este cel de protecție a produselor și de asigurare a celor mai bune condiții pentru menținerea valabilității lor. Această funcție vizează, în principal, două aspecte:

a. Conservarea produsului prin protecție față de factorii externi, aflați în mediul înconjurător, cum sunt: *factorii fizici* (umiditatea relativă a aerului, particulele de praf din atmosferă, lumina, temperatura etc.), *factorii chimici și fizico-chimici* (aer, apă, oxigen, CO₂ etc.), *factorii biologici* (microorganisme, insecte etc.).

Din punct de vedere *fizic*, ambalajul trebuie să protejeze produsul de șocurile mecanice care l-ar putea deforma, comprima, tasa etc. De asemenea, el trebuie să acționeze ca o barieră, stopând sau diminuând la limite normale pătrunderea luminii, a temperaturii sau a altor agenți fizici care ar putea conduce la deteriorarea însușirilor calitative ale produselor.

Din punct de vedere *chimic și fizico-chimic* este foarte important ca produsul să nu intre în contact cu substanțe chimice agresive cum sunt H₂, NH₃, SO₂, CO₂, prin intermediul vaporilor, gazelor produse de substanțele volatile (hidrocarburi, fum, parfumuri etc). În acest caz, rolul de barieră vizează și transferul gazos din interior către exterior, pentru a evita pierderea aromelor specifice produsului, deshidratarea acestuia, pierderea gazelor introduse în ambalaj în scopul conservării produselor etc.

Protecția *biologică* vizează menținerea calității igienice și microbiologice a produselor alimentare. În acest scop, ambalajele trebuie să *împiedice* atât pătrunderea microorganismelor existente în atmosferă sau care pot fi preluate la contactul cu anumite suprafețe, persoane etc., cât și crearea condițiilor favorabile apariției și dezvoltării germenilor patogeni.

b. Păstrarea intactă a calității și cantității produselor ambulate. Unii compusi din structura produselor pot intra în reacții chimice nedorite cu diferite substanțe din compoziția ambalajelor. De aceea, *alegerea materialelor* din care sunt confecționate ambalajele aflate în contact direct cu produsul prezintă o deosebită importanță în cazul produselor alimentare. Ea trebuie să țină cont de tipul produsului (starea de agregare, coeziune etc.), de chimismul propriu (se aleg materiale inerte chimic față de produs și mediu) și de tehnologia de conservare aplicată înainte sau după ambalare (pasteurizare, sterilizare, congelare).

Legislația europeană și națională conține prevederi concrete referitoare la proprietățile ambalajelor care vin în contact cu alimentele. Materialele din care sunt confecționate acestea trebuie să fie stabile din punct de vedere fizico-chimic, nepermițând eliberarea unor molecule care pot trece în produs. Transferul nedorit de substanțe din ambalaj în conținutul produsului se poate produce atunci când rămân molecule libere din masa materialului de ambalaj.

De asemenea, ambalajul nu trebuie să influențeze caracteristicile organoleptice ale produsului alimentar. Tot în scopul evitării formării substanțelor nedorite, aplicarea desenelor pe ambalaje se face

pe partea care nu intră în contact cu produsele. Normativele în vigoare interzic folosirea pentru ambalaje a hârtiei provenite din deseuri; din categoria maselor plastice sunt acceptate policlorura de vinil (PVC) și polistirenul, iar ambalajele metalice trebuie vernisate pentru a putea evita coroziunea. Ambalajul trebuie să protejeze produsul și împotriva pierderilor cantitative produse prin evaporare, pulverizare, frecare etc.

Funcția de transport - manipulare – stocare

Această funcție are ca scop facilitarea transportului, manipulării, stocării și distribuției produselor. În timpul manipulării, sistemul bicomponent produs-ambalaj este supus unui număr mare de operații care contribuie substanțial la creșterea cheltuielilor, motiv pentru care s-a impus raționalizarea operațiilor din circuitul tehnic al mărfurilor.

Ambalajul trebuie să permită adaptarea introducerii produselor la viteza mașinilor și a benzilor de lucru precum și deplasarea în diverse planuri, întoarceri etc., fără răsturnări sau stopări pe benzi sau utilaje de lucru. De asemenea, proiectarea ambalajelor trebuie să aibă în vedere facilitarea accesului la produs, simplificarea controlului, inventarului, recepției, ștampilării, marcării etc., precum și stocarea în diverse sisteme fără răsturnări.

Ambalajul influențează în mod substanțial cheltuielile de transport, prin formă, greutate și volum propriu (mai mult sau mai puțin corelat cu volumul produsului). Forma și mărimea ambalajelor utilizate pentru transport și depozitare trebuie să permită stivuirea ușoară a acestora în depozite, precum și manevrarea lor cu mecanisme speciale; pe perioada depozitării ambalajele trebuie să protejeze produsele prin preluarea presiunii rezultate în urma operației de stivuire. Ambalajul de depozitare trebuie să prezinte pe suprafața sa semne avertizoare și înscrisuri referitoare la condițiile de depozitare, indicațiile de stivuire și eventualele precauții de manipulare.

Funcția de promovare a produselor alimentare

În condițiile economiei de piață, ambalarea a devenit un instrument de marketing foarte eficient. Ambalajul modern nu se mai limitează doar la protejarea produsului, ci constituie un mijloc de comunicare între produs și client, devenind un element strategic al întreprinderii pentru comercializarea produselor proprii. Pentru a îndeplini acest rol de intermediar, ambalajul trebuie să asigure o informare cât mai completă asupra produsului respectiv, contribuind la creșterea sentimentului de încredere în calitatea oferită de producător. Un ambalaj estetic și care este purtătorul unor informații utile despre produs (caracteristici, mod de utilizare, termen de valabilitate etc.) atrage atenția cumpărătorilor și favorizează luarea deciziei de cumpărare.

vernizare = tratare cu vernis; vernis - soluție formată din rășini (naturale sau artificiale) și dintr-un solvent, care, aplicată pe anumite obiecte, formează un strat neted și lucios cu rol protector.

În condițiile comercializării prin autoservire, ambalajul individual (de prezentare), specific multor produse alimentare, este expus pe rafturi și gondole preluând arta vânzătorului (“*vânzător mut*”) și acționând ca factor psihologic asupra cumpărătorilor potențiali prin stimularea vânzărilor către aceștia. Așa cum se spune că “*haina face pe om*” și ambalajul contribuie la formarea primei impresii despre produs, transformându-se într-un suport al publicității la locul de vânzare. Mai mult, există destul de multe persoane, care, atunci când achiziționează un produs au în vedere și posibila reutilizare a ambalajului, deci un dublu beneficiu pentru aceeași sumă de bani.

Pentru îndeplinirea funcției de promovare a produselor și implicit de creștere a volumului vânzărilor, ambalajul trebuie să îndeplinească anumite **condiții**, precum:

- să atragă atenția cumpărătorului potențial care trebuie să identifice în mod clar și spontan produsul și marca;
- să fie ușor de recunoscut prin formă, grafism, culoare, vizibilitate, lizibilitate sugerând o idee precisă despre produs; s-a demonstrat că, în momentul vizualizării produsului, cumpărătorul sesizează mai întâi culoarea, apoi desenul și marca; în cazul mărfurilor alimentare, *culoarea* ambalajului este bine să fie asociată cu anumite caracteristici ale produsului; *grafica* trebuie să fie simplă, expresivă, compatibilă cu produsul reprezentat punând în valoare unele elemente utile precum: denumirea produsului, modalitățile de utilizare, marca fabricantului etc; *forma* ambalajului trebuie să țină cont și de modul de utilizare (consum) a produselor, condițiile de păstrare, modul de recuperare a ambalajului;
- să permită situarea produsului în grupa de referință căreia îi aparține (produs alimentar) cât și în universul specific mărcii al cărei purtător este;
- schimbarea ambalajului trebuie să contribuie la creșterea încrederii clienților tradiționali, atrăgând totodată noi consumatori;
- să pună în valoare caracteristicile principale ale produsului, pentru a fi ușor de deosebit de celelalte produse similare;
- să existe o perfectă concordanță între ceea ce prezintă și ceea ce conține, pentru a nu induce în eroare cumpărătorul;
- să nu creeze impresia unei cantități mai mari la cumpărare;
- să fie purtător clar al mărcii, etichetelor, textelor explicative, prețului și imaginii produsului pentru a realiza o bună și facilă comunicare cu potențialul cumpărător;
- să fie adaptat vânzării de masă, în cazul produselor oferite prin servire liberă;
- cantitatea ambalată este bine să fie dozată în funcție de periodicitatea consumului (porții zilnice, săptămânale sau lunare) și numărul persoanelor (cantitate consumabilă de către o persoană sau de către o familie);
- să faciliteze transportul;
- să fie comod de utilizat (de ex: sistem de deschidere, eventual și reînchidere simplu, să aibă un coeficient de greutate corespunzător);
- să rămână în stare funcțională (bun container pentru alte produse) sau să fie ușor de pliat, sau reciclat ecologic după utilizare.

În concluzie, forma de prezentare a mărfii are aproape aceeași importanța ca și produsul în sine, caracteristicile estetice ale ambalajului reprezentând elemente strategice ale întreprinderilor producătoare, cu o importanță din ce în ce mai mare în realizarea funcțiilor de marketing.

4.6 Materiale utilizate pentru confecționarea ambalajelor destinate produselor alimentare

Competitivitatea tehnico-economică a materialelor destinate confecționării ambalajelor este analizată în raport cu funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească ambalajele precum și prin prisma ponderii costului acestora față de costul produsului.

Materiale celulozice

Materialele celulozice dețin încă o pondere destul de importantă pe piața ambalajelor (cca 40% din total). Principalii consumatori ai acestor materiale sunt agricultura și industria alimentară.

Hârtia și cartonul se pretează bine la diverse tratamente fizico-chimice, precum și la combinarea cu materiale de altă natură, asigurând îndeplinirea diverselor funcții impuse ambalajelor. În acest sens, menționăm câteva *exemple*:

- hârtia utilizată pentru confecționarea ambalajelor poate fi netratată (inferioară, obișnuită sau superioară), tratată (cerată, metalizată, acoperită cu polimeri etc.) sau specială (creponată, anticorosivă etc.);
- în cazul cartonului ondulat simplu, se practică tratarea hârtiei cu un amestec de polietilenă, vinil, ceară (carton tip Pevimax Well) în scopul asigurării rezistenței la umezeală, grăsimi și seuri;
- caserarea cartonului pe o parte cu hârtie, iar pe cealaltă parte cu folie de aluminiu (carton tip Alco-papertex), obținându-se o rezistență superioară la lovire, fisurare, umezeală, precum și o bună preabilitate pentru prelucrare (tăiere, ștanțare, perforare etc.);
- cartonul caserat cu folie de polietilenă asociat cu folie de aluminiu este utilizat cu succes la ambalarea produselor alimentare lichide ce necesită a fi închise ermetic și sterilizate la temperaturi foarte înalte (ex: sistemul Tetra-Pak).

Materiale plastice

Materialele plastice prezintă o puternică ascensiune în ponderea ambalajelor, câștigând din ce în ce mai mult teren prin preluarea locului ambalajelor tradiționale. Ele se găsesc într-o mare diversitate și au proprietăți deosebite ce conferă ambalajelor greutate foarte redusă, suplețe sau rigiditate, opacitate sau transparență, forme foarte diferite, posibilități de reutilizare sau reciclare naturală sau artificială, proprietăți igienico-sanitare corespunzătoare. Materialul plastic este un produs sintetic de natură organică, anorganică sau mixtă, care se poate modela ușor, la cald sau rece, cu sau fără presiune; în alcătuirea sa intră compuși macromoleculari obținuți prin polimerizare, policondensare sau alte procedee similare.

Polietilena - are cea mai largă răspândire datorită prețului său scăzut. Poate fi:

- de *înalță presiune*, utilizată la realizarea de pungă, folii, saci și alte ambalaje suple sau semirigide, precum și dopuri, capace, pahare etc.
- de *medie presiune*, utilizată de exemplu pentru ambalarea dulciurilor;
- de *joasă presiune*, care, datorită rezistenței mecanice ridicate (la sfâșiere, străpungere etc.) și a unei permeabilități reduse (este adecvată etanșărilor dificile), se utilizează pentru confecționarea recipientilor cu o capacitate de până la 400 kg, a lăzilor, navetelor, foliei foarte subțiri (8-10 μ) etc.
- *expandată* - folosită la ambalare în special ca material de umplere, pentru asigurarea protecției împotriva șocurilor mecanice.

Policlorura de vinil (Polyvinylchloride - PVC) moale sau dură, se folosește în industria alimentară preponderent sub formă de folii sau butelii.

Polistirenul (PS) este netoxic și insolubil, fiind frecvent utilizat la ambalarea produselor alimentare proaspete (iaurt, smântână, brânză etc.), a celor congelate, la preambalarea fructelor și legumelor etc. Polistirenul expandat "*îmbracă*" produsul ce necesită a fi protejat, creând în jurul său un strat antișoc, ușor și flexibil; de asemenea, are bune proprietăți fonoizolante dar și termice, fiind utilizat în camerele frigorifice.

Polipropilena (PP) se utilizează la confecționarea recipientelor alimentare pentru dulciuri, gustări, a lăzilor pentru transportul produselor calde de panificație, a legumelor, fructelor, peștelui congelat etc, a lăzilor cu pereți despărțitori pentru transportul buteliilor cu băuturi spirtoase, vin, bere, lapte, băuturi răcoritoare etc. Principalele proprietăți ale polipropilenei, care o recomandă pentru confecționarea ambalajelor folosite în scopurile menționate, sunt: sudabilitate bună, rezistența la grăsimi și uleiuri, impermeabilitate bună la mirosuri, rezistență chimică etc.

Polietilentereftalat-ul (PET) se utilizează la confecționarea buteliilor cu strat de acoperire din latex care împiedică (în foarte mare măsură) pătrunderea oxigenului în băuturile carbogazoase și evacuarea bioxidului de carbon, contribuind astfel la prelungirea termenului de valabilitate. Ambalajele de tip PET au început să se folosească pe scară largă în industria uleiului, a apei minerale, băuturilor răcoritoare, oțetului, băuturilor alcoolice etc.

Mai pot fi menționate *materialele plastice compozite* (complexe) obținute prin asamblarea mai multor tipuri de materiale (tot de natură plastică, sau și de altă natură). Materialele compozite au caracteristici superioare (rezultate din cumulara proprietăților materialelor componente) fiind capabile să răspundă unor nevoi specifice precum ambalarea în vid, ambalarea în gaz inert, ambalarea produselor supracongelate etc.; sunt utilizate frecvent la ambalarea băuturilor alimentare. Costul ambalajelor din materiale plastice rămâne încă destul de ridicat datorită materiei prime (petrolul și derivatele sale) utilizate la confecționarea lor. Astfel, în cazul unor produse precum margarina, lactatele, muștarul etc., ambalajul reprezintă 20% din costul de producție, putând ajunge însă și la 70% în cazul apei minerale.

Materiale metalice

Materialele metalice sunt utilizate pe scară largă în țările industrializate, ocupând un loc important în confecționarea ambalajelor destinate industriei alimentare. Materialele utilizate în acest scop sunt: *oțelul, aluminiul și materialele combinate* (material plastic, carton și metal). La *alegerea tipului de material* metalic trebuie avute în vedere aspecte precum:

- caracteristicile produsului ce urmează a fi ambalat și în special valoarea pH-ului (produsele acide agresive pot da reacții chimice nedorite la contactul cu un anumit material metalic);
- metoda de umplere a ambalajului (la cald, la rece, sub presiune), temperatura și timpul de sterilizare;
- posibilitatea efectuării unor tratamente speciale.

Garanția menținerii calității, conferită prin procedeele de conservare a alimentelor, este dependentă de unele proprietăți ale ambalajului precum: etanșeitate, impermeabilitate la oxigen și vapori de apă, barieră contra pătrunderii microorganismelor.

Cutiile metalice sunt supuse unor tratamente moderne pentru prevenirea unor incidente precum: așa zis-ul "*gust metallic*" reclamat uneori de consumatori, dizolvarea metalelor în produs, decolorarea produsului, declanșarea unor reacții chimice între produs și metal.

Aluminiul este un material cu proprietăți deosebite: este netoxic, are o greutate mică, nu absoarbe lichidele sau grăsimile, nu favorizează dezvoltarea bacteriilor, asigură o impermeabilitate perfectă, prezintă o mare rezistență termică (poate fi sterilizat), este opac, maleabil, poate fi atacat doar de soluții acide sau bazice foarte puternice. Aceste caracteristici îl recomandă ca un excelent material ce poate fi utilizat singur sau în combinație cu alte materiale la confecționarea ambalajelor destinate alimentelor și băuturilor. Cu toate acestea, el deține o pondere redusă în totalul materialelor utilizate în

acest scop, datorită costului său ridicat (cca 51% din costul de producție în cazul dozelor pentru bere și băuturi răcoritoare).

Lemnul și subprodusele sale

Lemnul este cel mai vechi material utilizat pentru confecționarea ambalajelor, datorită bunei sale rezistențe la solicitările mecanice și la uzură. În ultimii ani însă, din cauza reducerii exploatarei masei lemnoase la nivel mondial, ponderea utilizării sale în industria ambalajelor a scăzut considerabil (la 3-8% din total), fiind substituit din ce în ce mai mult cu materialele plastice și cartonul ondulat.

Pe lângă aspectele de ordin economic, substituirea lemnului este datorată și altor cauze. Astfel, în funcție de anumiți factori de influență (parametrii mediului înconjurător, umiditatea proprie, vitezele de sorbție și desorbție, capacitatea calorică a produselor ambalate, eventualele orificii de ventilație sau pori etc.) în structura sa se pot forma adevărate microclimate favorabile dezvoltării microorganismelor și circulației insectelor.

De asemenea, lemnul are un conținut bogat în substanțe organice și anorganice (rășini, substanțe tanante, uleiuri eterice etc.) care pot influența caracteristicile organoleptice ale produselor, motiv pentru care, este utilizat în special la confecționarea ambalajelor mari, de transport.

Sticla

Sticla este cel mai vechi material utilizat pentru confecționarea buteliilor și borcanelor destinate ambalării produselor alimentare lichide și păstoase. *Avantajele* pe care le prezintă, o recomandă ca material ideal pentru scopul menționat, astfel:

- este un material igienic, ușor de spălat, dezinfectat și sterilizat;
- este transparentă, permițând vizualizarea produsului de către consumator; totodată poate fi și colorată, în cazul în care produsul necesită protecție împotriva radiațiilor luminoase;
- nu influențează caracteristicile organoleptice ale produselor;
- nu permite pătrunderea vaporilor, gazelor, lichidelor;
- este inertă din punct de vedere chimic, neexistând riscul declanșării unor reacții chimice la contactul cu constituenții produsului;
- rezistă bine la presiuni interne ridicate, fiind recomandată pentru ambalarea șampaniei, cidrului etc.;
- materia primă folosită la obținerea sticlei este relativ ieftină și suficientă.

Datorită greutatei mari și rezistenței slabe la șocurile mecanice și termice, sticla este concurată puternic de materialele celulozice, plastice și metalice. Cu toate acestea, ultimele realizări ale tehnologiilor de fabricație (sticla ultrașoară, subțire, rezistentă la șocuri termice și incasabilă) deschid noi perspective ale utilizării sale ca material de ambalare.

4.7 Metode și tehnici moderne de ambalare a produselor alimentare

În condițiile economiei moderne, caracterizată prin extinderea și modernizarea piețelor, prin orientarea mai pronunțată a producătorilor către consumatori, industria ambalajelor este în plină expansiune, numeroase companii investind în facilități moderne de producție care să le permită transpunerea în practică a celor mai recente realizări științifice în domeniu. Producătorii de ambalaje se orientează spre tehnologii care să permită reducerea consumului de materie primă, creșterea productivității muncii atât la confecționarea ambalajelor cât și la ambalarea produselor, creșterea duratei de conservare și valabilitate a produsului, combinarea diverselor tipuri de materiale în scopul

creșterii performanțelor ambalajelor, reducerea impactului asupra mediului înconjurător; mai nou, pe piața ambalajelor au apărut dispozitive care, atașate pe ambalaje, măsoară anumiți parametri de mediu pe întreg circuitul produsului, de la producător la consumator.

Ambalarea în folii contractibile. Folia contractibilă este o folie de material plastic, etirată în momentul fabricării și care, prin încălzire, revine la poziția inițială. În cazul produselor alimentare, se practică ambalarea sub vid în folie contractibilă transparentă și închidere prin termosudare (ambalarea tip “skin”).

Ambalarea în atmosfera modificată și ambalarea în vid se practică în special la produsele sensibile la acțiunea oxigenului (ex: carnea și preparatele din carne), care ar putea fi degradate chiar de cantități foarte mici de oxigen (rămase în ambalaj) pe parcursul unei păstrări mai îndelungate. Cele două metode au același scop (eliminarea oxigenului), alegerea uneia sau alteia fiind condiționată de către caracteristicile produsului ce urmează a fi ambalat.

- *Ambalarea în atmosfera modificată* constă în extragerea oxigenului din interiorul ambalajului și introducerea în locul lui a unor gaze inerte cum sunt azotul și dioxidul de carbon. Metoda este indicată pentru produsele sensibile la presiune și contraindicate produselor sensibile la frecare. *Azotul* (N₂) este inert, inodor și puțin solubil în apă și grăsimi; scopul folosirii sale este reducerea oxidării grăsimilor. *Dioxidul de carbon* (CO₂) este un bun agent bacteriostatic și fungistatic care reduce viteza de multiplicare a bacteriilor aerobe și mucegaiurilor. Deși *oxigenul* este în general evitat în procesul ambalării, există și cazuri în care este utilizat drept component în formarea amestecului gazos. De exemplu, la ambalarea cărnii, rezența oxigenului menține culoarea roșie a produsului și împiedică apariția germenilor patogeni anaerobi din genul “Clostridium”.
- *Ambalarea în vid* constă în reducerea presiunii aerului din interiorul ambalajului cu ajutorul unei instalații speciale. Este indicată pentru produsele sensibile la frecare, asigurând păstrarea integrității acestora și contraindicată produselor sensibile la presiune, care pot fi deteriorate sau distruse.

Ambalarea în sistem Cryovac este o variantă îmbunătățită a ambalării în vid. În principiu, metoda constă în introducerea produselor în pungi din folii de material plastic (pungi tip Cryovac), vidate anterior prin aspirație și scufundarea lor timp de o secundă, într-un rezervor cu apă fierbinte (92-97°C), care determină contragerea foliei cu 50-85%, etanșeizând produsul.

Sub marca Cryovac se identifică sisteme de ambalare în *pungi termocontractibile multistrat* și ambalarea de prezentare în *folii termocontractibile performante din poliolefine*. *Pungile termocontractibile multistrat* prezintă mai multe avantaje în utilizare, dintre care enumerăm: *o barieră înaltă față de oxigen, alte gaze sau vapori de apă; rezistență bună la rupere, abraziune și străpungere; contractibilitate foarte bună cu menținerea perfectă a transparenței*. Gama Cryovac cuprinde pungi pentru maturarea brânzeturilor, pentru ambalarea cărnii refrigerate și a preparatelor din carne, pentru fierbere și pasteurizare. Fiecare dintre aceste categorii cuprinde mai multe variante în funcție de permeabilitatea, grosimea materialului etc.

Foliile termocontractibile din poliolefine (cunoscute și sub denumirea de *folii shrink Cryovac*, *etirare* - operație de alungire, întindere, tragere a fibrelor unui material în scopul orientării macromoleculor și creșterii rezistenței lor) prezintă unele avantaje comparativ cu foliile termocontractibile PVC, atât în ceea ce privește utilizarea cât și costul, cum sunt:

- stabilitate dimensională bună la oscilațiile termice ale mediului ambiant, ceea ce înseamnă că nu necesită un transport sau o depozitare specială;
- nu corodează componentele metalice ale echipamentelor de ambalare;

- rezistența lipirii/sigilării este foarte bună;
- densitatea foliei este mai redusă comparativ cu folia PVC, ceea ce presupune costuri mai reduse pe unitatea de suprafață ambalată.

Sistemul Cryovac se folosește la preambalarea cărnii și preparatelor din carne, peștelui, fructelor și legumelor proaspete, preparatelor culinare etc.

Ambalarea cu pelicule aderente constă în aplicarea pe produs a unui strat rezistent și impermeabil din material pelicologen care, după uscare, protejează suprafața acestuia (de ex: la brânzeturi). În arealul preocupărilor care vizează asigurarea menținerii calității produselor alimentare pe traseul producător - consumator, au apărut dispozitive care atașate ambalajelor, au capacitatea de a înregistra evoluția parametrilor de mediu suportați de către produs pe întreg traseul menționat. Un astfel de dispozitiv este *Thermocron*-ul, care poate indica abaterile temperaturilor de la gama prescrisă, precum și data (perioada) în care s-a produs acest lucru, permițând identificarea cauzelor care au condus la deprecierea produselor. Dispozitivul este un minicomputer care include: termometru, ceas, calendar, o memorie pentru înregistrarea temperaturii și o memorie adițională în care se pot înscrie date referitoare la transport.

4.8 Etichetarea mărfurilor alimentare

4.8.1 Importanța etichetării produselor alimentare în economia modernă

Interesele firmelor producătoare și comerciale în satisfacerea diverselor nevoi ale consumatorilor se materializează prin eforturile acestora de a-și mobiliza toate resursele de care dispun (tehnice, economice, umane) pentru adaptarea permanentă a ofertei la piață. Pe de altă parte consumatorul, confruntat cu mutațiile universului socio – economic actual, a devenit prudent și neiertător și asta mai ales datorită resurselor limitate de care dispune. Chiar și obiceiurile de consum care depind de numeroși factori, sunt legate conștient sau nu de problema alocării acestor resurse (financiare, de timp etc). În acest context, nivelul informațional - estetic al produselor (în cadrul căruia etichetarea are un rol primordial), are sarcina de reducere a incertitudinii și de câștigare a încrederii consumatorilor în firmele producătoare și respectiv în produsele acestora.

Totodată, informarea corectă și completă constituie cea mai eficientă cale de protecție a consumatorului împotriva unor practici abuzive. În acest sens, Ordonanța Guvernului 21/1992 privind protecția consumatorilor, menționează:

- consumatorii au dreptul de a fi informați, în mod complet, corect și precis, asupra caracteristicilor esențiale ale produselor și serviciilor oferite, astfel încât să aibă posibilitatea de a face o alegere rațională, în conformitate cu interesele lor, și să fie în măsură să le utilizeze potrivit destinației acestora, în deplină securitate;
- informarea consumatorilor despre produsele oferite se realizează în mod obligatoriu, prin elemente de identificare și caracterizare ale acestora care se înscriu la vedere, după caz, pe produs, etichetă, ambalaj de vânzare etc.;
- informațiile trebuie să fie înscrise în limba română, indiferent de țara de origine a produsului; trebuie să fie complete, corecte, precise și explicite și să cuprindă denumirea produsului, marca producătorului, cantitatea, prețul, termenul de valabilitate și după caz, principalele caracteristici calitative, compoziția, eventualii aditivi alimentari sau ingrediente folosiți, valoarea nutritivă.

Un volum de informații cuprinzător și semnificativ în legătură cu produsele aflate pe piață va contribui la înțelegerea corectă și deplină a valorii de întrebuințare a acestora și deci, implicit la formarea competenței consumatorului în alegerea soluției care corespunde cel mai bine scopurilor sale.

INFORMARE = CUNOAȘTERE

Pentru a fi eficientă însă, informația trebuie să poată fi recepționată și valorificată cât mai corect și complet. Analiza acestor echivalențe și interdependențe evidențiază faptul că nivelul și calitatea informării influențează puternic nivelul vânzării produselor. Ca mijloc de comunicare între producători, comercianți și consumatori, component informațional - estetica produselor poate contribui la creșterea competitivității acestora și implicit a capacității concurențiale a firmelor, cu rezultate pozitive în plan financiar. Cerințele pieței referitoare la asigurarea unei cât mai mari variabilități sortimentale a produselor precum și proliferarea noilor produse, odată cu creșterea firească a nevoii de informare, au impus și componentelor informaționale ale produselor o adaptare rapidă la noul context, ceea ce a condus la manifestarea tendinței de specializare a etichetei, aspect care apare din ce în ce mai evident în cazul produselor alimentare.

Aspecte privind etichetarea modernă a produselor alimentare

Proiectarea și realizarea produselor alimentare trebuie să se bazeze pe exigențele prioritare ale metabolismului corpului omenesc în condițiile unei legături cât mai convenabile, de ordin subiectiv și obiectiv între om și aliment, respectând totodată legile și mecanismele economiei de piață.

În acest context, utilitatea unui produs alimentar necesită o particularizare care să țină seama de dubla și simultana lui realizare pe piața metabolică și pe piața economică. Această particularizare a condus la apariția conceptului lărgit de valoare nutritivă care include patru laturi inseparabile: *valoarea psiho-senzorială, valoarea energetică, valoarea biologică și valoarea igienică.*

Segmentarea tot mai accentuată a consumului alimentar, ca urmare a orientării populației spre practicarea unei alimentații științifice, impune, ca o condiție de bază pentru aprecierea nivelului calitativ al produselor alimentare, cunoașterea valorii lor nutritive. În acest sens, pe plan internațional există preocupări asidue axate pe etichetarea modernă a produselor alimentare care presupune un mesaj mai bogat și mai variat de informații utile comerțului și consumatorilor; în cadrul acestora un loc principal este deținut de informațiile de ordin nutrițional, respectiv de *etichetarea nutrițională tratată ca factor managerial și de marketing.*

Valoarea nutritivă a mărfurilor alimentare este o mai veche și constantă preocupare nu numai a științelor legate de nutriția omului, ci și a științelor implicate în producția și comercializarea alimentelor. Aceste preocupări s-au concretizat prin elaborarea de standarde (cum sunt cele recomandate de Comisia Codex-Alimentarius), norme și reglementări speciale în ceea ce privește declararea valorii nutritive a produselor alimentare, apropiate ca exigență de cele pentru produsele farmaceutice. De menționat și faptul că, informațiile prezentate nu trebuie să se rezume doar la potențialul nutritiv al alimentului, respectiv la conținut sau în nutrienți, ci este recomandat să facă referiri și la contribuția sa în contextul regimului zilnic, respectiv la partea din necesarul zilnic al organismului pe care o poate acoperi.

În evoluția etichetei nutriționale, conținutul informațional a fost permanent îmbogățit, acest lucru fiind determinat de diverși factori educaționali, sociali și economici. Astfel, la sfârșitul anului 1989, etichetele nutriționale a căror utilizare era reglementată în câteva țări, prezentau informații cu privire la conținutul alimentului în cele trei elemente energetice (proteine, glucide și lipide) și la valoarea energetică conferită de acestea.

În unele țări, ingredientele din produsul alimentar trebuie să apară înscrise în ordine cantitativă descrescândă din conținutul total. Aceste informații sunt obligatorii în unele țări (ex: SUA) și facultative în altele. Informațiile despre nutrienții care trebuie prezentați sunt, de regulă, lăsate la latitudinea organismelor naționale și depind de evaluarea științifică a fiecărei țări referitoare la importanța anumitor nutrienți pentru consumator.

La solicitarea Comisiei Codex Alimentarius, Consiliul *Uniunii Europene* a adoptat în anul 1990 Directiva 90/496 prin care se recunoaște dreptul consumatorilor de a ști nu numai ingredientele conținute de alimentele cumpărate, ci și profilul lor nutritiv.

Sistemul introdus de această directivă consideră că informațiile nutriționale ce privesc în primul rând *valoarea energetică*, precum și următoarele componente: *proteine, glucide, lipide, fibre alimentare, sodiu, vitamine și săruri minerale*. În plus, având în vedere faptul că astăzi, anumite informații nutriționale atrag o atenție deosebită consumatorului, etichetarea nutrițională poate raporta și *valorile diferitelor componente glucidice* (zaharuri, amidon etc.) sau *lipidice* (acizi grași mononesaturați, polinesaturați, colesterol etc.). De aceea, Consiliul UE, consimte la utilizarea câtorva modele de etichetare nutrițională care să răspundă cerințelor consumatorilor și care să stopeze totodată tendința înscrierii pe etichetă a unor elemente nepotrivite.

Valorile cantităților în care se găsesc nutrienții trebuie să se refere la cele prezente în aliment în momentul cumpărării. Pentru produsele care urmează a fi supuse de către consumator unor etape de prelucrare ulterioară, aceste valori se pot referi și la produsul gata de consum, însă cu condiția furnizării unor informații suficiente referitoare la modul de preparare. Statele membre ale Uniunii Europene au luat măsuri pentru respectarea prescripțiilor comunitare menționate, care începând cu 1 octombrie 1994, prevăd ca *obligatorie indicarea în cadrul etichetei nutriționale și a zaharurilor, acizilor grași nesaturați, a fibrelor alimentare și sodiului*.

Pentru a focaliza atenția cumpărătorilor asupra celor mai importanți factori din punctul de vedere al sănătății publice, numărul nutrienților acceptați pe etichetă este limitat. Alături de cantitatea absolută a nutrientului se înscrie și valoarea procentuală care indică contribuția acestuia în contextul regimului zilnic.

Reglementările referitoare la conținutul etichetei nutriționale vizează și aspectul grafic, care trebuie să permită identificarea facilă a informațiilor nutriționale în cadrul ambalajului, să aibă o formă simplă și să permită compararea calității nutriționale a diverselor alimente.

De un deosebit interes, datorită importanței, dar și ineditului lor, se bucură recomandările medicale; sunt permise recomandări alimentare pentru reducerea riscului la osteoporoză, hipertensiune, cancer și boli ale inimii.

Fiecare țară poate și trebuie să-și stabilească, în funcție de propriile priorități, necesarul de informații nutriționale redat prin intermediul etichetei produselor alimentare. Aceste priorități ar trebui să includă, ca interes major, educarea consumatorilor pentru înțelegerea și folosirea etichetei alimentelor, în scopul realizării celor mai mari beneficii pentru sănătate.

Necesitatea reglementării etichetării nutriționale este o problemă de interes public, vizând protecția consumatorilor din punct de vedere biologic, economic și social. De asemenea, ea constituie o barieră în calea comercializării produselor alimentare necorespunzătoare calitativ, a produselor pirat și a celor falsificate, cu efecte benefice nu numai în sfera consumului, ci și în cea a producției. De aceea, recomandări și soluții pentru etichetarea produselor alimentare se regăsesc în "*Principiile directe pentru protecția consumatorilor*" (document al ONU), în "*Codul de deontologie al comerțului internațional cu bunuri alimentare*" (document al Comisiei Codex Alimentarius), precum și în alte reglementări conexe, naționale și internaționale.

Dincolo de dispozițiile legale ale organismelor internaționale (Comisia Codex Alimentarius, OMS, UE), etichetarea nutrițională este acceptată ca o necesitate socială și totodată ca un instrument promoțional valoros. Ea oferă întreprinderii oportunitatea de a vinde și totodată de a garanta consumatorilor un comportament alimentar corect.

Reglementări privind etichetarea produselor alimentare în România

Din punct de vedere legislativ, au început să se manifeste și în țara noastră preocupări pentru crearea condițiilor necesare alinierii la normele europene privind etichetarea produselor

alimentare. Cele mai importante documente, care atestă această orientare, sunt Hotărârea Guvernului nr. 106/2002 privind etichetarea alimentelor (publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 147 din 27 februarie 2002) modificată și completată prin H.G. 1719/2004 (publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1014 din 03/11/2004) și Ordonanța Guvernului nr. 21/1992 privind *protecția consumatorilor (completată și republicată)*. Normele metodologice reglementează modul de etichetare al alimentelor destinate consumatorului final, precum și restaurantelor, spitalelor, cantinelor și altor unitați de alimentație colectivă.

Corespunzător documentelor menționate, eticheta reprezintă *“orice material scris, imprimat, litografiat, gravat sau ilustrat, care conține elemente de identificare a produsului și care însoțește produsul sau este aderent la ambalajul acestuia”*.

HG 106/2002 cu modificările și completările ulterioare, aduce unele îmbunătățiri în direcția asimilării directivelor europene din domeniu, dintre care menționăm și noi în continuare câteva:

- Introducerea termenului *“data durabilității minime”* pentru produsele care cu timpul își pot pierde caracteristicile specifice, fără a deveni periculoase pentru sănătatea consumatorului.
 - Introducerea prevederilor privind modul de inscripționare a *“datei durabilității minime”* și a *“termenului de valabilitate”*.
 - Introducerea prevederilor referitoare la indicarea cantității din anumite ingrediente sau categorii de ingrediente. Cantitatea unui ingredient sau a unei categorii de ingrediente, exprimată în procente și determinată în momentul introducerii acestora în fabricație, se declară în următoarele situații:
 - când ingredientul sau categoria de ingrediente apare în denumirea sub care este vândut alimentul ori este în mod obișnuit asociat cu această denumire de către consumator;
 - când ingredientul sau categoria de ingrediente este accentuată la etichetare prin cuvinte, desene sau grafice;
 - când ingredientul sau categoria de ingrediente conferă caracteristici specifice alimentului și îl diferențiază de alte produse cu care ar putea fi confundat datorită denumirii sau aspectului.
- Ingredientele se menționează în ordinea descrescătoare a importanței lor cantitative.
- Introducerea elementelor obligatorii care să permită identificarea lotului, precum și modul de inscripționare a acestora. Astfel, conform dispozițiilor în vigoare, alimentele nu pot fi comercializate, dacă nu sunt însoțite de o indicație care să permită identificarea lotului din care fac parte, cum ar fi seria lotului, data fabricației, data îmbutelirii sau culegerii recoltei. Aceste informații sunt precedate de litera *“L”*, cu excepția cazurilor în care ele se disting cu claritate față de alte indicații de pe etichetă. Răspunderea referitoare la indicarea lotului revine producătorului.
 - Menționarea toleranțelor pozitive și negative, permise la indicarea concentrației alcoolice.
 - Informațiile înscrise pe etichetă nu trebuie să inducă în eroare consumatorii la achiziționarea produselor, în privința:
 - caracteristicilor alimentului, a naturii, identității, proprietăților, compoziției, cantității, durabilității, originii sau provenienței, metodelor de fabricație sau de producție;
 - atribuirii de efecte sau proprietăți pe care produsele nu le posedă;
 - sugerării unor caracteristici speciale, atunci când în realitate toate produsele similare au astfel de caracteristici.

De asemenea, etichetarea nu trebuie să atribuie proprietăți medicale alimentelor sau să facă referiri la astfel de proprietăți; sunt exceptate de la această interdicție apele minerale medicinale destinate bolnavilor cu anumite afecțiuni, precum și orice aliment testat și avizat ca având proprietăți medicale.

Înscrisurile de pe etichetă nu trebuie să prezinte modificări - ștersături, înlocuiri sau adaugări - care pot induce în eroare consumatorul. Se interzice reetichetarea alimentelor.

Corespunzător aceluiași reglementări, etichetele alimentelor preambalate trebuie să *cuprindă*, în mod obligatoriu:

- denumirea sub care este vândut alimentul;
- numele și adresa producătorului, ale ambalatorului sau ale distribuitorului. În cazul produselor din import se vor înscrie numele și adresa importatorului sau ale distribuitorului înregistrat în România;
- data durabilității minimale sau, în cazul alimentelor care din punct de vedere microbiologic au un grad ridicat de perisabilitate, data limită de consum (termenul de valabilitate);
- cantitatea netă pentru alimentele preambalate;
- condițiile de depozitare și de folosire, atunci când acestea necesită indicații speciale;
- locul de origine sau de proveniență a alimentului, dacă omiterea acestuia ar fi de natură să creeze confuzii în gândirea consumatorilor;
- concentrația alcoolică pentru băuturile la care aceasta este mai mare de 1,2%;
- lista cuprinzând ingredientele folosite;
- cantitatea din anumite ingrediente sau categorii de ingrediente;
- instrucțiuni de utilizare, atunci când lipsa acestora poate determina o utilizare necorespunzătoare a produselor.

Aceiași act normativ face și unele mențiuni suplimentare de etichetare pe grupe de produse.

Prezentăm în continuare câteva dintre grupele de produse alimentare și mențiunile recomandate a fi precizate pe etichetele acestora.

A. Pentru ***laptele de consum***, se va preciza:

- conținutul de grăsime exprimat în procente;
- procedeul de tratament termic utilizat (pasteurizat, sterilizat);
- pentru laptele pasteurizat se va menționa <<*A se păstra la temperatura de 2 – 4 grade C*>>.

B. Pentru sortimentele din ***lapte deshidratat sau parțial deshidratat***:

- în cazul produselor: lapte concentrat neîndulcit, lapte concentrat îndulcit, lapte normalizat concentrat neîndulcit, lapte normalizat concentrat îndulcit, lapte smântânit concentrat îndulcit, lapte smântânit concentrat neîndulcit se va face mențiunea: <<*tratat la temperatură ultraînaltă (UHT)*>> dacă acestea au fost supuse la un astfel de tratament și ambalate aseptice;
- conținutul de grăsime, exprimat în procente;
- conținutul de substanță uscată, exprimat în procente;
- recomandări privind modul de utilizare și condițiile de diluție.

C. În cazul sortimentelor de ***lapte praf***:

- se face mențiunea <<*produs instant*>>, pentru produsele cu solubilitate instantanee;
- conținutul de grăsime, exprimat în procente;
- conținutul de substanță uscată, exprimat în procente;
- recomandări privind metoda de reconstituire și diluare, precum și conținutul în grăsime al produsului astfel reconstituit.

D. Pentru ***iaurt, smântână***:

- conținutul de grăsime, exprimat în procente pentru fiecare tip de produs.

E. Pentru diferite ***sortimente de brânzeturi***:

- conținutul de grăsime, raportat la substanța uscată și exprimat în procente;
- procedeul de tratament termic la care au fost supuse materiile prime sau produsele finite (pasteurizare, topire, afumare).

F. Pentru **carne și produse din carne**:

- menționarea speciilor de animale de la care provine carnea (inclusiv organele);
- denumirea speciei pentru pește, crustacee, moluște;
- menționarea procedeelelor de fabricație sau natura tratamentelor utilizate (ex: produs pe bază de carne tocată; produs crud-uscăat; produs afumat; produs sărat; cârnați proaspeți pentru fript, prăjit, produs refrigerat; produs congelat etc);
- tipul de membrană utilizat la diferite preparate și semipreparate (membrane naturale, membrane artificiale comestibile, membrane artificiale necomestibile);
- carnea și organele, provenite din producția internă prin tăierea în abator a animalelor, a păsărilor sau a altor specii de animale, poartă marca de sănătate etc.

G. Pentru **sucuri naturale de fructe, nectar de fructe, sirop de fructe**:

- în cazul produselor conținând mai mult de 2 g dioxid de carbon/l: o mențiune precum <<carbogazos>>;
- menționarea fructelor în ordinea descrescătoare a proporției acestora în produs;
- în cazul sucurilor și nectarurilor obținute din concentrate se menționează <<obținut din concentrat de x>>, în care x reprezintă numele fructului; această mențiune va figura în imediata apropiere a denumirii produsului;
- în cazul sucurilor și nectarurilor cu pulpă în conținut, se menționează <<cu pulpă>>;
- în cazul nectarurilor se menționează conținutul minim de fructe x% în imediata apropiere a denumirii produsului, în care x reprezintă procentul minim de fruct din produsul finit;
- în cazul în care nectarul de fructe conține miere, mențiunea <<conține miere>> trebuie să figureze în imediata apropiere a denumirii produsului;
- în cazul sucurilor de fructe diluate se menționează, în imediata apropiere a denumirii produsului, conținutul minim de suc de fructe, piure de fructe sau amestec din aceste componente.

H. Pentru **băuturi răcoritoare**:

- dacă se utilizează mai multe sucuri de fructe sau arome, acestea vor fi menționate în ordinea descrescătoare a concentrațiilor lor;
- dacă proporția sucului de fructe este egală sau mai mare de 4%, se menționează denumirea fructului (<<... suc de lămâie>>, <<... suc de portocale>>), iar dacă proporția din suc de fructe este mai mică de 4%, se menționează <<... cu aromă de...>>;
- în cazul produselor cu conținut mai mare de 30 mg cafeină/l, o mențiune precum: <<conține cafeină>>; în cazul băuturilor ce conțin de regulă cafeină și concentrația este mai mică de 1 mg/l se indică <<fără cafeină>>;
- în cazul băuturilor conținând mai mult de 2 g dioxid de carbon/l, o mențiune precum <<carbogazoasă>>;
- menționarea originii apei minerale atunci când aceasta este folosită la prepararea produselor.

Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. După modul de obținere, produsele din cereale se clasifică în:

- a) naturale și artificiale;
- b) grâu și orez;
- c) naturale, laminate și expandate;
- d) artificiale și expandate.

2. Cum sunt clasificate serviciile în funcție de natura nevoilor satisfăcute?

- a) servicii marfă și servicii ne-marfă;
- b) servicii intermediare și servicii finale;
- c) servicii private și servicii publice;
- d) niciuna din variantele de mai sus.

3. După momentul apariției și dezvoltării, serviciile se clasifică în:

- a) servicii transferabile și servicii netransferabile;
- b) servicii tradiționale (vechi) și servicii moderne;
- c) servicii de distribuție și servicii de producție;
- d) servicii materiale și servicii nemateriale.

4. Nestocabilitatea serviciilor este caracteristică serviciilor care se referă la:

- a) variabilitatea serviciilor;
- b) forma nematerială a serviciilor;
- c) coincidența în timp și spațiu a producției și consumului;
- d) niciuna din variantele de mai sus.

5. Care sunt componentele care definesc disponibilitatea serviciului?

- a) respectarea termenelor de livrare și promptitudinea;
- b) calitatea echipamentelor și spațiul disponibil;
- c) credibilitatea și amabilitatea;
- d) toate variantele de mai sus.

6. După modul de circulație a ambalajelor, acestea se clasifică în:

- a) ambalaje de prezentare și de desfacere;
- b) ambalaj din material plastic sau textil;
- c) ambalaje refofosibile și nerefofosibile;
- d) ambalaje biodegradabile.

7. Care sunt funcțiile ambalajelor?

- a) funcția de conservare și protecție a calității produselor alimentare;
- b) funcția de transport – manipulare - stocare;
- c) funcția de promovare a produselor alimentare;
- d) toate variantele de mai sus.

8.Sunt folosite pentru confecționarea ambalajelor destinate produselor alimentare următoarele materiale:

- a) doar materiale celulozice, plastice și metalice;
- b) lemnul și subprodusele sale;
- c) sticla;
- d) materiale celulozice, plastice, metalice, lemnul și subprodusele sale și sticla.

9.Ce mențiune trebuie obligatoriu precizată pe etichetă în cazul iaurtului și a smântânii?

- a) menționarea procedurii de fabricare;
- b) conținutul de grăsime, exprimat în procente pentru fiecare tip de produs;
- c) procedeul de tratament termic la care a fost supusprodusul;
- d) nu trebuie precizată nicio mențiune.

10.În ce constă ambalarea în vid?

- a) extragerea oxigenului din interiorul ambalajului;
- b) introducerea produselor în pungi din folii de material plastic;
- c) reducerea presiunii aerului din interiorul ambalajului cu ajutorul unei instalații speciale;
- d) aplicarea pe produs a unui strat rezistent și impermeabil din material pelicologen.

Răspunsuri corecte: 1a, 2c, 3b, 4d, 5a, 6c, 7d, 8d, 9b, 10c

CAPITOLUL 5

EVIDENȚA OPERATIVĂ ÎN UNITĂȚILE COMERCIALE

Introducere

Totalitatea acțiunilor prin care unitățile comerciale oferă servicii/produse clienților, pentru satisfacerea nevoilor acestora și pentru obținerea unui câștig, poartă denumirea de **activitate economică**. În contextul acestei activități, entitățile economice trebuie să știe care sunt bunurile de care dispun la un moment dat, ce au de dat sau de primit, care este volumul cheltuielilor, veniturilor, profitului. Din această nevoie firească de cunoaștere a apărut **evidența**, care este *reprezentarea în scris a fenomenelor sociale pe baza unor principii și procedee determinate, în scopul obținerii de informații privind desfășurarea unei anumite activități*.

Obiectivele capitolului

La finalul capitolului, cursanții vor fi capabili să:

- să înțeleagă ce reprezintă sistemul informațional economic și evidența operativă în unitățile comerciale;
- să înțeleagă ce reprezintă gestiunea economică;
- să cunoască principalele tipuri de documente ale evidenței operative;
- să cunoască principalele norme de întocmire, verificare și corectare a documentelor evidenței operative.
- să cunoască principalele activități care fac obiectul gestiunii documentelor;
- să cunoască metodologia și particularitățile inventarierii bunurilor;
- să cunoaștem tipurile de case de marci și etapele fiscalizării acestora.

5.1 Sistemul informațional economic. Evidența și gestiunea economică

Valorificarea deplină a informației economice se poate realiza numai în cadrul unui **sistem informațional economic**, conceput ca un ansamblu structurat de principii, mijloace și metode utilizate de un agent economic pentru culegerea, înregistrarea, transmiterea, prelucrarea, stocarea, analiza și valorificarea informațiilor economice (figura 5.1).

Sistemul informațional economic gestionează un anumit volum de informații (sunt sursa deciziilor manageriale), transpuse în documente care, ulterior, sunt supuse operațiilor de prelucrare manuală, mecanizată sau automatizată în scopul luării unor decizii optime de către conducerile unităților economice.

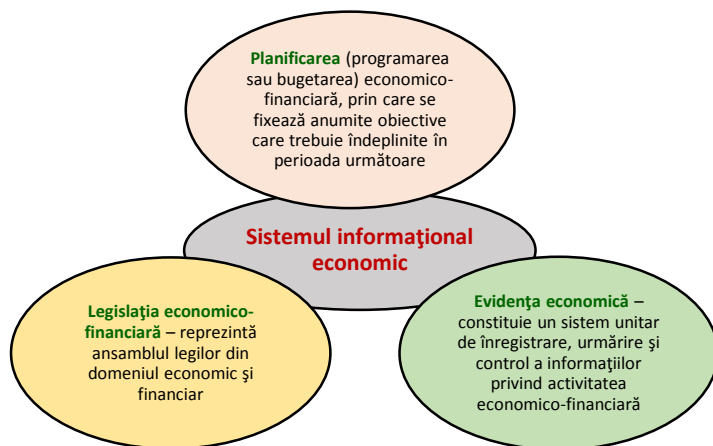


Fig. 5.1 Componentele sistemului informațional economic

Evidența economică

Pentru exprimarea cantitativă și valorică a mijloacelor și proceselor economice, evidența economică folosește unități de măsură cunoscute sub denumirea de **etaloane de evidență**, care sunt de 3 feluri:

- **Etalonul natural** sau **cantitativ** reprezintă unitatea de măsură care exprimă latura cantitativă a mijloacelor și proceselor economice. Exemple: metru pentru lungimi, litru pentru volum, kilogram pentru masă etc.
- **Etalonul bănesc** (monetar sau valoric) este unitatea de măsură folosită pentru exprimarea în bani a mijloacelor și proceselor economice. Exemple: leul, dolarul, marca, lira etc.
- **Etalonul muncă** este unitatea de măsură utilizată pentru exprimarea volumului de muncă consumat în procesul de producție. Exemple: ora-muncă, ziua-muncă etc.

În funcție de obiectul supus înregistrării, de metodele utilizate, de obținerea și de prelucrarea informațiilor, evidența economică se prezintă sub 3 forme: **Evidența operativă**, **Statistica**, **Contabilitatea**.

Evidența operativă este o formă a evidenței economice prin care se înregistrează, se urmăresc și se controlează procesele economice în momentul și la locul producerii lor. Astfel, în aria de competență a evidenței operative intră consemnarea unor activități, precum: aprovizionarea și consumul de materiale, desfacerea produselor, prezența la lucru a salariaților, plata și încasarea unor sume de bani etc. Pentru a reflecta procesele economice, evidența operativă utilizează atât documente (facturi, bonuri de consum, condică de prezență, ordine de plată, etc.), cât și diferite aparate tehnice (contoare, apometre, ampermetre, ceasuri de control, calculatoare etc.). Evidența operativă este utilizată pentru necesitățile curente ale conducerii agenților unităților comerciale, deoarece ea poate să semnalizeze, să identifice și să prevină operativ diferite fenomene economice care apar la nivelul unităților comerciale sau la nivelul unui canal de distribuție a serviciilor. Datele obținute de evidența operativă sunt utilizate ca surse de informații de către statistică și contabilitate.

Statistica are ca obiect înregistrarea și prelucrarea fenomenelor social-economice de masă, cum ar fi: numărul clienților (pe perioade, zile, intervale orare), volumul vânzărilor într-o anumită perioadă, consumul de materii prime (pe sortiment și perioadă). Informațiile vehiculate de către statistică sunt obținute atât prin metode proprii (inventare, observare, anchetă, monografie etc.), cât și prin preluarea din evidența operativă sau contabilă.

Contabilitatea înregistrează cu ajutorul unor metode și procedee specifice atât patrimoniul (averea) unității la un moment dat (materii prime, materiale, mijloace bănești, acțiuni etc.), cât și operațiunile economico-financiare care se desfășoară în cadrul unității patrimoniale (aprovizionare, consum, plăți, încasări, vânzări etc.). Principala sursă de informații utilizată de către contabilitate o reprezintă datele consemnate în documente de către evidența operativă.

Gestiunea economică

Pentru a-și realiza obiectul de activitate, unitățile patrimoniale dispun de un anumit patrimoniu concretizat în valori materiale și bănești, cum ar fi: clădiri, utilaje, materii prime și materiale, mărfuri, ambalaje, sume de bani aflate la casierie sau în conturi bancare, acțiuni etc. Primirea, păstrarea și eliberarea acestor valori se realizează în cadrul unor subdiviziuni organizatorice numite gestiuni. Gestiunea asigură gospodărirea, administrarea, valorificarea elementelor de patrimoniu care sunt încredințate unor persoane numite gestionari.

Încredințarea gestiunii unei persoane se face printr-un contract în care se stipulează obligațiile, atribuțiile și garanțiile necesare, conform legii. Gestionarul răspunde material, disciplinar, sau chiar penal pentru modul în care își desfășoară activitatea de gestiune. Legea sancționează gestiunea frauduloasă, care constă în cauzarea cu rea credință a unei pagube cu ocazia administrării bunurilor primite în gestiune.

Primirea, mânăuirea, păstrarea și eliberarea valorilor materiale și bănești se înregistrează în evidența operativă la locul și în momentul în care se produc aceste operațiuni. În acest mod se pot descoperi și înlătura cauzele care pot genera risipă sau pagubă în gestiune.

Clasificarea gestiunilor:

- *după obiect*, gestiunile se pot clasifica astfel:
 - **gestiuni de valori materiale**: materii prime, mărfuri, ambalaje etc.
 - **gestiuni de valori bănești**: numerar la casierie, cecuri, timbre etc.
 - **gestiuni mixte**, care cuprind atât valori materiale cât și valori bănești;
- *după modul de răspundere a gestionarilor*, gestiunile pot fi:
 - **gestiuni individuale**, în care răspunderea revine unei singure persoane;
 - **gestiuni colective**, în care valorile materiale și bănești sunt încredințate mai multor persoane, care răspund solidar de aceste bunuri;

5.2 Documentele de evidență operativă

Principiul justificării faptelor presupune ca operațiile și activitățile economice, organizatorice și administrative care se desfășoară în unitățile patrimoniale să se consemneze în momentul efectuării lor în acte scrise numite documente justificative. Pe baza acestora se fac înregistrările din contabilitate în jurnale, fișe de cont, balanțe etc. Un act scris are calitatea de document dacă îndeplinește următoarele condiții:

- dovedește efectuarea unei anumite operații;
 - conține descrierea detaliată și completă a operației: calitativă, cantitativă, valorică.
- Documentele îndeplinesc următoarele funcții: justificativă, informativă, de control și juridică;

În funcție de modul de întocmire, conținutul și rolul lor, documentele contabile se grupează astfel:

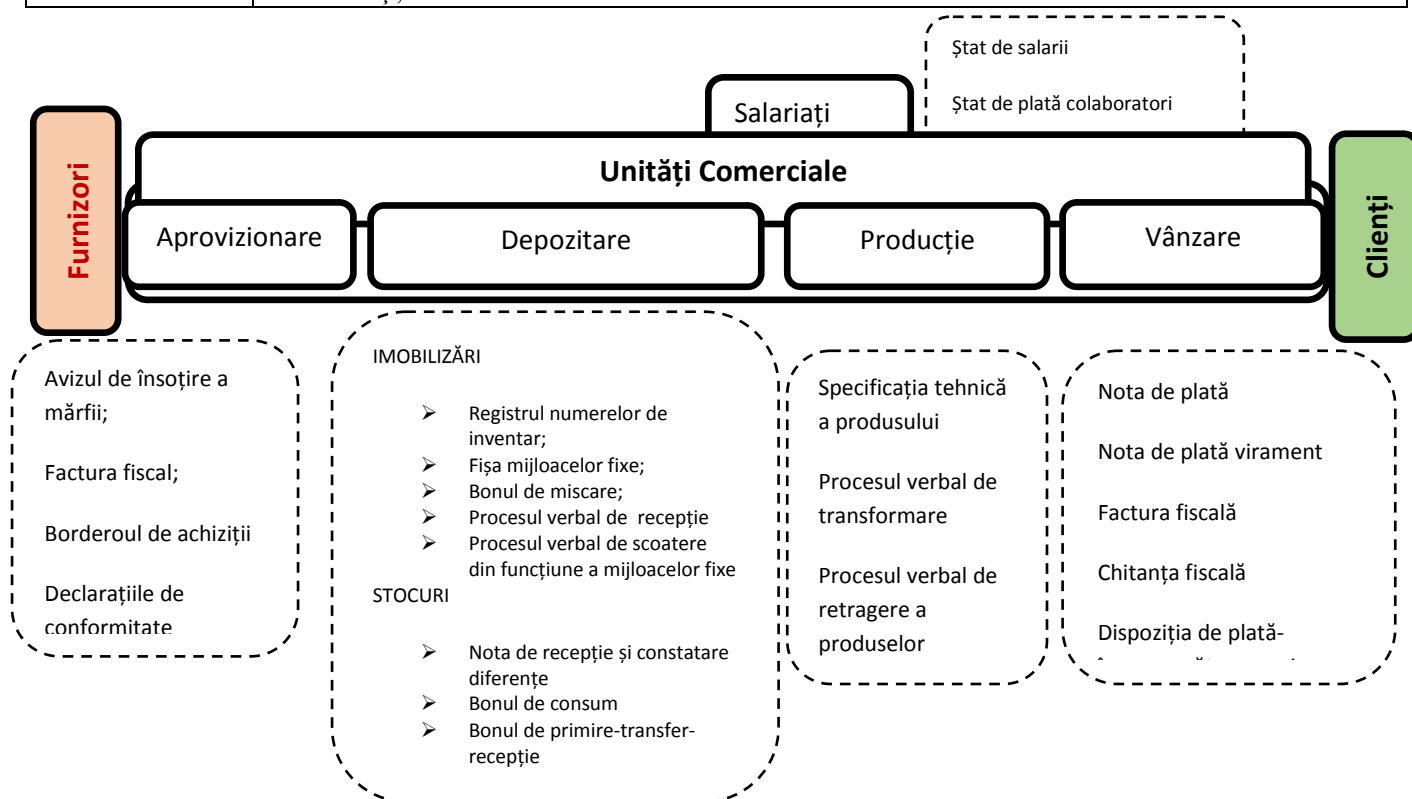
- documente de evidență (justificative): factură, chitanță, bon de consum etc.
- registre contabile: registru - jurnal, nota de contabilitate, fișa de cont etc.
- documente de sinteză: balanța conturilor, bilanțul contabil, contul de rezultate etc.

Din punct de vedere structural, documentele justificative trebuie să cuprindă următoarele elemente principale:

- denumirea documentului (factură, chitanță, bon de consum);
- denumirea și sediul unității care a întocmit documentul;
- numărul documentului și data întocmirii lui;
- părțile participante la efectuarea operației economice (când este cazul);
- descrierea operației consemnate în document;
- datele cantitative și valorice aferente operației economice;
- numele și semnăturile persoanelor participante.

Documentele de evidență operativă se clasifică după mai multe criterii, prezentate în tabelul 5.1

| Criteriul de clasificare | Tipuri de documente |
|--|---|
| 1. După natura operațiilor la care se referă | documente de dispoziție - care cuprind ordinul de executare a unei operații (ordinul de plată); documente de execuție - consemnează operații economice efectuate (factura, chitanța); documente combinate (mixte) - cuprind atât ordinul de executare a unei operații, cât și confirmarea efectuării ei (bonul de consum); |
| 2. După numărul operațiilor economice | documente singulare - conțin date privind o singură operație (factura, chitanța, bonul de consum); documente cumulative sau centralizatoare - cuprind date privind mai multe operații de același fel; |
| 3. După momentul întocmirii | documente primare - se întocmesc, de regulă, în momentul și la locul efectuării operațiilor economice (factură, chitanță); documente secundare - se întocmesc pe baza documentelor primare; |
| 4. După locul întocmirii | documente interne – circulă doar în interiorul unității economice; documente externe – circulă la terți sau sunt întocmite de către terți; |
| 5. După regimul de tipărire și utilizare | documente cu regim special - pentru care sunt stabilite reguli stricte de tipărire, numerotare, întocmire, păstrare (chitanța, factura, cecul, avizele de însoțire, foi de parcurs, efecte de comerț); documente cu regim uzual: bon de consum etc. |
| 6. După sfera de aplicare | documente generale sau comune – care sunt utilizate de către toate unitățile (facturi, chitanțe); documente specifice – utilizate pentru operații specifice anumitor ramuri de activitate; |
| 7. După forma de prezentare | documente tipizate – care se întocmesc pe formulare-tip (facturi, chitanțe); documente netipizate – care se întocmesc pe formulare specifice unor ramuri sau se improvizează în funcție de necesități; |



5.2.1 Documente de evidență pentru aprovizionare

Avizul de însoțire a mărfii - se întocmește manual sau cu ajutorul tehnicii de calcul, în 3 exemplare, la livrarea produselor, lucrărilor și serviciilor, de către compartimentul de desfacere, atunci când, din motive obiective, cu totul excepționale, nu se poate întocmi factura, făcându-se mențiunea „Urmează factura”.

Servește ca:

- document de însoțire a mărfii pe timpul transportului;
- document care stă la baza întocmirii facturii;
- document de transfer al valorilor materiale de la o gestiune la alta, în cadrul aceleiași unități.

Factura - se întocmește manual sau cu ajutorul tehnicii de calcul, în 3 exemplare, la livrarea produselor sau prestării serviciilor, pe baza dispoziției de livrare, a avizului de însoțire a mărfii, sau altor documente. Factura servește ca:

- document pe baza căruia se decontează produsele, lucrările și serviciile prestate;
- document de însoțire a mărfii pe timpul transportului;
- document de încărcare în gestiunea primitorului;
- document justificativ de înregistrare în contabilitatea furnizorului și cumpărătorului.

Declarație de conformitate – document ce reprezintă declarația unui anumit furnizor care exprimă pe propria răspundere că un anumit produs, serviciu sau proces se află în concordanță cu un standard sau cu un alt document normativ specificat.

Nota de comandă - se utilizează de toate tipurile de unități comerciale, pentru aprovizionarea cu mărfuri și materiale de la furnizori, fie aprovizionări curente, fie aprovizionări conform contractelor și graficelor încheiate cu aceștia. Documentul se întocmește de managerul unității, în baza comenzilor verbale sau scrise primite de la fiecare secție/raion a unității.

Nota de recepție și constatare de diferențe - se folosește pentru toate mișcările de mărfuri, băuturi, ambalaje, etc. transfer și retur care au loc între gestiunile din cadrul aceleiași unități comerciale și la punctele de vânzare situate în afara unității.

Fișa de recepție-calculație - se completează pentru consemnarea operațiunii de recepționare în unitățile comerciale a mărfurilor și ambalajelor sosite de la furnizor. Documentul servește și pentru recepționarea mărfurilor cumpărate de pe piața neorganizată, anexând la acest document borderoul de achiziții, precum și la primirea mărfurilor pe bază de aviz de expediție.

Avizul de expediție - se folosește la consemnarea primirii-livrării de mărfuri și ambalaje în unitățile comerciale și de la furnizori. Se întocmește pe baza cantitativă a mărfurilor și ambalajelor de către societatea (gestionarul) predătoare, se semnează de gestionarul care predă marfa, delegatul primitor (mijlocul de transport) și gestionarul care primește marfa. Se întocmește în patru exemplare: originalul se anexează la factură, furnizând date la întocmirea acesteia, pentru evidența financiar-contabilă a gestiunii, exemplarul doi se anexează la raportul de gestiune al predătorului de marfă și se înaintează compartimentului financiar contabil al societății pentru evidență, exemplarul trei se predă beneficiarului odată cu marfa, iar exemplarul patru rămâne la unitate pentru evidența operativă.

Borderoul de achiziții - se întocmește de lucrătorul delegat sau gestionarul unității cu ocazia achiziționării unor mărfuri de pe piața neorganizată, mărfuri lipsă din comerțul organizat sau care nu corespund calității preferate. Se întocmește conform reglementărilor în vigoare.

5.2.2 Documente privind evidența operativă a imobilizărilor

Registrul numerelor de inventar - se întocmește într-un singur exemplar de către compartimentul financiar-contabil pentru atribuirea de numere de inventar imobilizărilor corporale intrate în patrimoniu prin achiziționare, construire, confecționare, transfer, donație (cu excepția celor luate cu chirie). Numerotarea imobilizărilor în cadrul registrului se face pe grupe de mijloace fixe, în ordinea succesivă a numerelor. În acest scop, fiecărei grupe i se rezervă o anumită serie de numere, astfel încât prima cifră din serie să reprezinte grupa din care face parte mijlocul fix respectiv. De exemplu, pentru construcții se rezervă seria 1000-1999, pentru echipamente tehnologice 2000-2999 etc.

Fișa mijlocului fix (imobilizării corporale) - se întocmește într-un exemplar de către compartimentul financiar-contabil pentru fiecare mijloc fix sau pentru mai multe mijloace fixe de același fel și de aceeași valoare, care au aceleași cote de amortizare și sunt puse în funcțiune în aceeași lună. Se completează pe baza documentelor privind mișcarea, modernizarea sau reevaluarea mijloacelor fixe, precum: proces verbal de recepție, de punere în funcțiune, bon de mișcare, proces verbal de scoatere din funcțiune etc.

Bonul de mișcare a mijloacelor fixe (imobilizărilor corporale) - se întocmește în 2 exemplare de către persoana desemnată de compartimentul care dispune mișcarea mijloacelor fixe. Servește ca:

- document justificativ de predare-primire a mijloacelor fixe între 2 locuri de muncă ale unității (secție, serviciu, atelier, unități subordonate etc.);
- document de însoțire a mijloacelor fixe pe timpul transportului de la secția sau subunitatea predătoare la cea primitoare.

Procesul verbal de recepție - se întocmește în 3 exemplare și stă la baza înregistrării în contabilitate a intrărilor de imobilizări corporale. Se poate utiliza în următoarele variante:

- *Procesul verbal de recepție* se întocmește pentru mijloacele fixe care nu necesită montaj și nici probe tehnologice, care se consideră puse în funcțiune la data achiziționării lor. Exemple: utilaje pentru investiții, unelte, mijloace de transport, etc.
- *Procesul verbal de recepție provizorie* se întocmește pentru utilajele care necesită montaj, dar nu și probe tehnologice, precum și pentru construcțiile care nu deserveșc procese tehnologice. Aceste categorii de mijloace fixe se consideră puse în funcțiune la data terminării montajului, respectiv la data terminării construcției.
- *Procesul verbal de punere în funcțiune* se întocmește pentru utilajele și instalațiile care necesită montaj și probe tehnologice, precum și pentru construcțiile care deserveșc procese tehnologice. Aceste categorii de mijloace fixe se consideră puse în funcțiune la terminarea probelor tehnologice, respectiv la data terminării construcției.
- *Procesul verbal de recepție finală* - aceste categorii de mijloace fixe se consideră puse în funcțiune la intrarea lor în producție.

5.2.3 Documente privind evidența operativă a stocurilor

Nota de recepție și constatare de diferențe -se întocmește în 2 exemplare, la locul de depozitare sau în unitatea cu amănuntul, pe măsura efectuării recepției. În situația în care la recepție se constată diferențe, nota de recepție se întocmește în 3 exemplare de către comisia de recepție legal constituită. În cazul în care bunurile materiale sosesc în tranșe, se întocmește un formular pentru fiecare tranșă, care se anexează apoi la factură sau la avizul de însoțire a mărfii.

Nota de recepție servește ca:

- document pentru recepția bunurilor aprovizionate;
- document justificativ pentru încărcare în gestiune;
- act de probă în litigiile cu căraușii și furnizorii, pentru diferențele constatate la recepție;
- document justificativ de înregistrare în contabilitate.

Bonul de consum - se întocmește în două exemplare, pe măsura lansării, respectiv eliberării materialelor din magazie pentru consum. Bonul de consum se poate întocmi într-un exemplar în condițiile utilizării tehnicii de calcul. Bonul de consum (colectiv), în principiu, se întocmește pe formulare separate pentru materialele din cadrul aceleiași grupe de materiale, loc de depozitare și loc de consum.

| UNITATEA | | | | Produs, lucrare (comandă) | | | | BON DE CONSUM | | | |
|-------------------|--|------|------|---------------------------|--------------|---------------------|-----|---------------|----------------------|---------------|----------|
| Nr. document | Data eliberării | | | Cod predător | Cod primitor | Nr. comandă | | (COLECTIV) | | | |
| | Ziua | Luna | Anul | | | Cod produs | | | | | |
| Nr.crt. | DENUMIREA MATERIALULUI (inclusiv sort, marca, profil, dimensiune) | | | Cont | | Cantitatea necesară | Cod | U/M | Cantitatea eliberată | Prețul unitar | Valoarea |
| | | | | Debit | Credit | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Data și semnătura | | | | Șef compartiment | | Gestionar | | Primitor | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Fig. 5.2 Modelul bonului de consum colectiv (cod 14-3-4/aA)

Servește ca:

- document de eliberare din magazie pentru consum a unui singur material, respectiv mai multor materiale, după caz;
- document justificativ de scădere din gestiune;
- document justificativ de înregistrare în evidența magaziei și în evidența contabilă.

Bonul de predare-transfer-restituire

În cazul utilizării ca bon de predare a produselor la depozit - se întocmește în 2 exemplare, pe măsura predării la depozit, magazie către raioane/ secții de producție.

Servește ca:

- document de predare la magazie a produselor;
- document justificativ de înregistrare în evidența magaziei și în contabilitate;
- sursă de date pentru urmărirea realizării producției;
- sursă de date pentru calculul și plata salariilor.

În cazul utilizării ca bon de transfer între 2 gestiuni aflate în incinta unității - se întocmește în 2 exemplare pe măsură ce se efectuează transferuri între gestiunile din incinta aceleiași unități (materii prime, semifabricate, produse finite). În cazul gestiunilor dispersate teritorial se poate întocmi și aviz de însoțire a mărfii.

Servește ca:

- dispoziție de transfer a valorilor materiale de la o gestiune la alta în incinta unității ;
- document justificativ pentru scădere din gestiunea predătorului și de încărcare în gestiunea primitorului.

În cazul utilizării ca bon de restituire - se întocmește în 2 exemplare, pe măsura restituirii valorilor materiale, de către organul care efectuează restituirea (secție, atelier etc.) și care semnează la rubrica corespunzătoare. Nu se completează rubrica „Unitatea”.

Servește ca:

- dispoziție de restituire a valorilor materiale nefolosite (materiale și semifabricate);
- document justificativ de înregistrare în evidența magaziei și în contabilitate.

Fișa de magazie - se întocmește într-un exemplar, separat pentru fiecare fel de materie primă, de către:

- compartimentul financiar-contabil la deschiderea fișei (datele din antet) și la verificarea înregistrărilor (data și semnătura de control), coloană în care semnează și organul de control financiar cu ocazia controlului gestiunii;
- gestionar sau persoana desemnată, care completează coloanele privitoare la intrări, ieșiri și stoc.

Fișele de magazie se țin la fiecare loc de depozitare a valorilor materiale, pe tipuri de materiale, ordonate pe conturi, grupe, eventual subgrupe sau în ordine alfabetică. Înregistrările în fișe se fac document cu document. Stocul se poate stabili după fiecare operație înregistrată și, obligatoriu, zilnic. Pentru valori materiale primite spre prelucrare de la terți sau în custodie se întocmesc fișe distincte.

Persoanele desemnate de la compartimentul financiar-contabil verifică inopinat, cel puțin o dată pe lună, modul în care se fac înregistrările în fișele de magazie.

Fișele de magazie servesc ca:

- document de evidență a intrărilor, ieșirilor și stocurilor din cadrul depozitului;
- document de înregistrare în contabilitatea analitică în cazul metodei operativ-contabile (pe solduri);
- sursă de informații pentru controlul operativ curent și contabil al stocurilor.

Raportul de gestiune - evidența operativă a mărfurilor și ambalajelor din cadrul unităților de desfacere cu amănuntul se ține cu ajutorul raportului de gestiune, care poate fi zilnic sau periodic, după cum stabilește conducerea unității. Raportul de gestiune zilnic se întocmește în 2 exemplare de către gestionar, pentru fiecare gestiune în parte. După reportarea soldului din ziua precedentă, în coloanele de „Mărfuri” și „Ambalaje” se înscriu, în ordinea întocmirii lor, documentele de intrări din ziua respectivă. La sfârșitul zilei se stabilește totalul intrărilor plus soldul, după care se înscriu datele privind vânzările și alte ieșiri de mărfuri și se totalizează. Se determină, apoi, soldul scriptic de mărfuri și ambalaje la sfârșitul zilei. În raportul de gestiune se înscriu atât cumpărările și vânzările de mărfuri la prețul de vânzare cu amănuntul, cât și alte intrări sau ieșiri de mărfuri și ambalaje, care au ca efect modificarea în plus sau în minus a soldului de mărfuri sau ambalaje, cum ar fi: modificări de preț, transferul între gestiuni, distrugerea mărfurilor degradate etc.

Documentele pe baza cărora se întocmește raportul de gestiune pot fi: nota de recepție și de constatare de diferențe, monetarul, inventarul de schimbare de preț, procesul verbal de scădere din gestiune etc.

Registrul stocurilor - se întocmește manual sau cu ajutorul tehnicii de calcul de compartimentul financiar-contabil la sfârșitul fiecărei luni, pe feluri de materiale, obiecte de inventar și produse, grupate pe magazine (depozite), conturi, grupe, eventual subgrupe sau în ordine alfabetică, prin înscrierea stocurilor din fișele de magazie și evaluarea lor cu prețurile de înregistrare. Registrul stocurilor servește ca document de evaluare a stocurilor de valori materiale și de verificare a concordanței înregistrărilor din fișele de magazie cu cele din contabilitate.

5.2.4 Documente de producție

Specificațiile tehnice - reprezintă cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs sau serviciu să fie descris, în mod obiectiv, în așa manieră încât să corespundă necesității autorității contractante. Specificațiile tehnice definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ al materiilor prime, caracteristici ale proceselor tehnologice, bilanțuri de materiale, cerințe privind impactul asupra mediului înconjurător, metode de testare, ambalare, etichetare, instrucțiuni de utilizare a produsului, tehnologii și metode de producție, precum și sisteme de asigurare a calității.

Procesul verbal de sacrificare, tranșare, eviscerare, refarisire, fabricație, transformare, confiere, etc. - documentul se întocmește în unitățile comerciale, unde în cadrul unor raioane funcționează mici secții de producție, iar unele mărfuri sunt transformate în alte forme, articole vandabile sub altă denumire (cotletul de porc cu os transformat prin tranșare și fasonare în cotlet dezosat și oase cu valoare). În această categorie de unități comerciale se regăsesc carmangeriile, supermarketurile cu raioane de pescărie, brutărie etc. Se întocmește de o comisie din activitatea de producție și economică a unității, stabilită de patronatul societății. Documentul stabilește consumul specific pentru fiecare etapă de prelucrare și produs finit necesar la stabilirea prețului de vânzare.

5.2.5 Documente întocmite la vânzarea serviciilor/produselor

Raportul de gestiune a vânzării zilnice - documentul se întocmește valoric, zilnic, la sfârșitul programului de către gestionar sau de către compartimentul economic, în baza documentelor de intrare și ieșire pe fiecare secție a mărfurilor și ambalajelor, cumulate cu stocurile valorice ale zilei, la intrarea în serviciu. Se întocmește în două exemplare, originalul se înaintează compartimentului economico-financiar.

Monetarul - este documentul ce se utilizează de toți lucrătorii care manipulează (încasează) valori monetare și care se depune la conducerea unității (compartimentul financiar al complexului) la sfârșitul programului zilnic. După centralizarea vânzărilor pe unitate, șeful unității (compartimentul economic), întocmește monetarul general, cu vânzările zilei precedente, depunându-l odată cu bancnotele și documentele de virament, la casieria societății comerciale, în baza cărora primește chitanța cu suma depusă.

Borderoul de decontare a vânzării zilnice pe secții - documentul se întocmește de fiecare lucrător, în baza vânzărilor realizate și marcarea comenzilor pe secții în baza bonurilor de marcaj și preluate din copiile fiecărui bonier, pentru fiecare secție, care trebuie să corespundă cu vânzările consemnate în notele de plată. În borderou se menționează vânzările în numerar, cu virament, cu bonuri valorice, cu card, cu fișa în cont etc., depunând numerarul rezultat din centralizarea vânzării în numerar. Înainte de depunerea vânzării, borderoul este verificat de fiecare secție și se contrasemnează de exactitatea datelor, de fiecare șef de secție în parte.

Centralizatorul vânzărilor zilnice pe unitate - documentul se întocmește de șeful unității în baza borderourilor prezentate de vânzători odată cu depunerea monetarului, întocmit valoric, pe secții gestionare ale unității și centralizarea vânzării pe unitate și pe secții, care trebuie să corespundă cu monetarul general, adăunându-se și documentele de virament, valoarea bonurilor valorice, valoarea consumației fișelor în cont, a cardurilor etc., precum și vânzările de la punctele de desfacere aparținând unității respective. Documentul se semnează de toți depunătorii vânzărilor, originalul documentului se înaintează odată cu monetarul general pe unitate la casieria societății comerciale și, respectiv, compartimentului economico-financiar al societății, iar copia la compartimentul economic-contabil al unității.

5.2.6 Documente privind decontările fără numerar

Numerarul - este modul tradițional și, încă, cel mai utilizat în țara noastră de achitare a diverselor obligații bănești. Atunci când folosim numerarul, plata se face individual, imediat și fără intermediere. Dar sumele mari în numerar necesită spații mari de depozitare și prezintă riscuri în manevrare (distrugere fizică, pierdere, furt etc.). De aceea, ar fi normal ca și în România, numerarul să-și piardă treptat din popularitate și să fie înlocuit cu alte mijloace de plată cuprinse sub denumirea generală de instrumente de plată fără numerar.

Plățile fără numerar utilizează instrumente și mijloace de plată emise pe suport de hârtie, magnetic sau electronic.

Caracteristicile plăților fără numerar sunt:

- natura lor dublă, determinată de un transfer de fonduri propriu-zis și de un flux de mesaje între părți conținând instrucțiunile de plată ;
- diferența în timp între momentul inițierii și cel al finalizării plății;
- existența unuia sau mai multor intermediari (bănci) în procesarea acestui tip de plăți.

Încasările și plățile fără numerar se înregistrează în **extrasele de cont**, pe baza documentelor care reflectă operațiile efectuate prin conturile bancare. Este emis de către bancă și cuprinde: data emiterii, numărul documentelor justificative, soldul precedent, încasările, plățile, soldul final. Principalele instrumente de plată fără numerar sunt: cecul, ordinul de plată, biletul la ordin și cambia.

Cecul este instrumentul prin care se poate plăti fără numerar o sumă de bani din contul debitorului către o altă persoană fizică sau juridică. Persoana care ordonă plata (titularul cecului) se numește trăgător, persoana care trebuie să încaseze suma este denumită beneficiar, iar societatea bancară care trebuie să efectueze plata se numește tras. Cecurile pot fi de mai multe tipuri: cecul la purtător, cecul certificat, cecul de călătorie, cecul barat.

Posibilitățile de transmitere ale unui cec sunt:

- simpla remitere – cazul cecului la purtător, care în momentul emiterii nu indică expres beneficiarul sau poartă mențiunea „la purtător”; acest cec va fi plătit fie persoanei desemnate ca beneficiar, fie deținătorului cecului;
- cesiunea de creanță ordinară – atunci când cecul este emis pe numele unei anumite persoane și conține mențiunea „nu la ordin”; în acest caz, numai persoana nominalizată poate să-l încaseze;
- girarea – operațiune prin care se transmit, odată cu remiterea, și toate drepturile rezultate din cec; este o mențiune specială făcută pe verso în favoarea unei anumite persoane, inclusiv a trăgătorului; noul beneficiar poate, la rândul său, să gireze cecul.

Cecul este plătitibil numai la vedere (la prezentare). Termenele de prezentare la plată a cecurilor emise și plătite în România sunt:

- 8 zile, dacă cecul este plătitibil chiar în localitatea în care a fost emis;
- 15 zile, în celelalte cazuri;

Termenele se calculează începând cu ziua următoare datei emiterii cecului.

Ordinul de plată este un instrument emis de către plătitor pentru a-și achita o datorie față de o altă persoană (beneficiar), dând dispoziție unei bănci să plătească beneficiarului suma înscrisă pe formularul întocmit în 3 exemplare. Ordinul de plată va ajunge ulterior la banca beneficiarului, care va pune suma respectivă la dispoziția clientului său. Pe drumul parcurs de ordinul de plată de la plătitor la beneficiar se pot interpune mai multe societăți bancare, acestea efectuând succesiv operațiuni de recepție, autentificare, acceptare și executare a ordinului de plată.

Biletul la ordin - este o promisiune scrisă prin care o persoană fizică sau juridică în calitate de debitor (sau subscriptor), se obligă față de o altă persoană (beneficiar) să plătească la un anumit termen o sumă de bani.

Utilizarea unui bilet la ordin implică efectuarea următoarelor operații:

- ◆ subscriptorul emite biletul la ordin pe care-l remite beneficiarului;
- ◆ beneficiarul are următoarele posibilități de a utiliza efectul primit:
 - să-l prezinte băncii (trasului) la scadență pentru încasarea sumei;
 - să-l gireze în favoarea unei alte persoane;
 - să-l sconteze, adică să-l remită băncii pentru încasarea sumei înainte de scadență.

Cambia - este un instrument cu ajutorul căruia o persoană în calitate de creditor, dă ordin unui debitor de a plăti o anumită sumă unei persoane numită beneficiar. Cambia pune în legătură 3 persoane:

- persoana care emite documentul, numită trăgător;
- persoana care va plăti suma înscrisă în cambie, numită tras;
- persoana care va încasa suma, numită beneficiar.

Utilizarea cambiei presupune parcurgerea următoarelor etape:

- ◆ trăgătorul semnează o cambie, pe care o remite beneficiarului;
- ◆ beneficiarul are următoarele posibilități:
 - să prezinte cambia trasului pentru acceptare, prezentare care poate fi obligatorie sau facultativă;
 - să prezinte cambia trasului pentru încasarea sumei;
 - să gireze cambia în favoarea unui terț;
 - să sconteze cambia.

Ordinul de compensare - două persoane juridice care au datorii reciproce le pot stinge prin compensare. Aceasta operează ca o dublă plată, ducând la stingerea datoriilor până la concurența celei mai mici. Reglementările privind această operațiune sunt diferite, în funcție de naționalitatea părților între care se face compensarea. De asemenea, sunt diferite și atunci când compensarea se face cu statul. Compensarea între persoane juridice române se poate face numai prin ordin de compensare, conform HG nr. 685/1999. Pentru facturi cu valori mai mari de 10.000 de lei, compensarea datoriilor neplătite la termenele scadente, mai vechi de 30 de zile, se poate efectua doar prin Serviciul de Compensare din cadrul Institutului de Management și Informatică.

Pentru sume reprezentând contravaloarea facturilor mai mici de 10.000 de lei inclusiv, compensarea reciprocă între contribuabili persoane juridice se poate efectua și în afara Serviciului de Compensare din cadrul Institutului de Management și Informatică, însă cu ordinele de compensare tipizate, cu regim special.

5.2.7 Documente privind alte activități

Declarație de inventar - se întocmește într-un exemplar de gestionar, după sigilarea locurilor de păstrare a valorilor materiale și bănești de care răspunde gestionarul respectiv, sau, acolo unde nu este posibil acest lucru, înainte de începerea operației de inventariere, semnându-se de acesta. Servește ca declarație scrisă a gestionarului răspunzător de gestionarea valorilor materiale și bănești, pe care o prezintă comisiei de inventariere. Circulă la membrii comisiei de inventariere, care semnează pentru confirmare că declarația a fost dată în fața acesteia. Se arhivează la compartimentul financiar-contabil, împreună cu lucrările comisiei de inventariere.

Decizie de imputare - se întocmește în 2 sau mai multe exemplare, în funcție de numărul persoanelor răspunzătoare pentru paguba produsă, pe baza actelor de constatare (procese-verbale, referate etc.) și se semnează de către conducătorul unității, cu viza de control financiar preventiv și a compartimentului juridic.

Servește ca:

- document de imputare a valorii pagubei produse de persoanele încadrate în muncă;
- titlu executoriu din momentul comunicării;
- document de înregistrare în contabilitate.

Cerculă:

- la persoana desemnată pentru acordarea vizei de control financiar - preventiv (ambele exemplare);
- la compartimentul juridic, pentru vizare asupra legalității și realității.

Angajament de plată - se întocmește într-un exemplar de către persoana care își ia angajamentul, în condițiile în care există documente din care rezultă pagube sau alte obligații de plată (proces-verbal de control, proces-verbal al comisiei de inventariere, referat de rebut sau alte documente).

Servește ca:

- angajament de plată a unei sume ce reprezintă o pagubă adusă unității;
- titlu executoriu pentru recuperarea pagubei;
- titlu executoriu pentru executarea silită, în caz de nerespectare a angajamentului.

5.3 Norme de întocmire verificare și corectare

- Completarea documentelor se poate face manual (cu cerneală sau cu pastă de pix) sau cu mijloace tehnice (cu mașini de scris sau cu ajutorul tehnicii de calcul).
- În documentele contabile nu sunt admise ștersături, răzături sau lăsarea de spații libere. Greșelile făcute cu ocazia întocmirii documentelor pot fi corectate numai cu respectarea anumitor reguli:
 - tăierea cu o linie orizontală a textului sau sumei eronate și scrierea alături sau deasupra a textului sau a sumei corecte;
 - confirmarea corecturii prin semnătura persoanei care a întocmit documentul, menționându-se și data corectării;
 - documentele cu regim special întocmite greșit se anulează prin tăierea cu o linie în diagonală pe care se scrie cuvântul “ANULAT”, păstrându-se în continuare în cartelele respective, fără a se detașa.
- Înainte de a se înregistra în contabilitate, documentele de evidență trebuie să fie supuse unei verificări minuțioase. Verificarea documentelor se face sub 3 aspecte:
 - a) verificarea formei;
 - b) verificarea aritmetică (cifrică);
 - c) verificarea de fond.

1. Verificarea formei urmărește:

- dacă s-au folosit formulare corespunzătoare cu natura operațiilor (facturi pentru livrări de bunuri, chitanțe pentru încasări în numerar, ordine de plată pentru achitarea prin bancă a datoriilor către furnizori și a datoriilor fiscale, cecul în numerar pentru ridicarea sumelor de la bancă etc.)
- dacă s-a completat numărul de exemplare cerute (factura, ordinul de plată, avizul de însoțire se întocmesc în 3 exemplare, chitanța și chitanța fiscală în 2 exemplare etc.);
- dacă s-au respectat regulile de întocmire a documentelor.

2. Verificarea aritmetică urmărește:

- dacă sumele au fost înscrise corect;
- dacă s-au efectuat corect calculele.

3. Verificarea de fond urmărește dacă operația este legală, reală, necesară și oportună. Verificarea documentelor se poate face de către persoanele:

- care conduc contabilitatea (contabil-șef, director economic);
- care execută controlul financiar preventiv;
- împuternicite de către unitate (cenzori, experți contabili);
- care fac parte din aparatul de control financiar și fiscal al statului (inspectori, comisari).

5.4 Gestiunea documentelor

Principalele activități care fac obiectul gestiunii documentelor sunt:

Organizarea circulației documentelor

Organizarea circulației documentelor are ca scop raționalizarea traseului de mișcare a documentelor și se face pe bază de grafice de circulație întocmite de șeful compartimentului financiar-contabil. Graficele de circulație trebuie să cuprindă: denumirea documentelor, numărul de exemplare și destinația acestora, numele persoanelor care răspund de întocmirea lor, data întocmirii, termenele de predare a documentelor.

Utilizarea și evidența documentelor

- Pentru toate formularele utilizate se organizează o evidență operativă și contabilă similară cu cea utilizată în cadrul celorlalte bunuri materiale. Pentru formularele cu regim special se organizează o evidență operativă cu ajutorul „Fișei de magazie a formularelor cu regim special”.
- Reconstituirea documentelor contabile pierdute, sustrase sau distruse se face în termen de 30 de zile, cu respectarea legislației contabile. Formularele cu regim special pierdute se declară nule în Monitorul Oficial, după sesizarea organelor în drept.
- Clasarea reprezintă aranjarea documentelor într-o anumită ordine, în scopul păstrării lor în bune condiții și pentru a putea fi ușor găsite. Clasarea documentelor în dosare se poate face după mai multe criterii: cronologic, alfabetic, geografic, pe grupe de operații.
- Păstrarea documentelor pentru anul curent se face în arhiva curentă a fiecărui compartiment. Păstrarea documentelor din anii precedenți se organizează în arhiva generală unității.
- Termenele de păstrare a documentelor se stabilesc prin acte normative și diferă în funcție de natura și importanța documentului. De exemplu, documentele de evidență se păstrează 10 ani, iar ștatele de salarii și bilanțul, 50 de ani.

5.5 Stabilirea prețurilor. Calculul cantităților de marfă

Masa brută (brutto) este masa totală a mărfii împreună cu ambalajul. Masa ambalajului se numește **tară**. Masa mărfii fără ambalaj este numită **masa netă** (netto). **Masa brută = masa netă + tara**. Prin cântărirea separată a ambalajului se determină **tara reală**. Deseori mărfurile se vând părți și se compun dintr-un mare număr de ambalaje identice. În aceste cazuri pentru economisirea timpului se cântăresc câteva ambalaje alese la întâmplare și se calculează masa medie a unui ambalaj. Aceasta se numește **tară medie** (care se va extinde asupra întregului lot de marfă). Se va considera că fiecare ambalaj are această masă. Anumite mărfuri au ambalajul de un volum și o masă determinată și, în aceste cazuri masa ambalajului se exprimă în procente la masa brută. Aceasta este **tara convențională**. Unitatea de măsură fundamentală pentru lungime este metrul (m).

Multiplii metrului

Decametru (dam) = 10 m

Hectometru (hm) = 100 m

Kilometrul (km) = 1000

m

Submultiplii metrului

Decimetru (dm) = 0,1 m

Centimetru (cm) = 0,01 m

Milimetru (mm) = 0,001

m

Unitatea fundamentală de măsură pentru masă este gramul (g).

Multiplii gramului

Decagramul (dag) = 10 g

Hectogramul (hg) = 100 g

Kilogramul (kg) = 1000 g

Pentru mase mari se folosesc: chintalul (q) = 100 kg; tona (t) = 1000 kg ; vagonul = 10.000 kg.

Submultiplii gramului

Decigramul (dg) = 0,1 g

Centigramul (cg) = 0,01 g

Miligramul (mg) = 0,001 g

Unitatea de măsură utilizată pentru arii – metrul pătrat (m²) este un pătrat cu latura de un metru.

Multiplii metrului pătrat

Decametrul patrat = 100 m²

Hectometrul patrat = 10.000 m²

Kilometrul patrat = 1.000.000 m²

Submultiplii metrului pătrat

Decimetrul patrat = 0,01 m²

Centimetrul patrat = 0,0001 m²

Milimetrul patrat = 0,000001 m²

Unitatea de masură folosită pentru volumul corpurilor – metrul cub (m³) este un cub cu muchia de un metru.

Multiplii metrului cub

Decametrul cub = 1000 m³

Hectometrul cub = 1.000.000 m³

Kilometrul cub = 1.000.000.000 m³

Submultiplii metrului cub

Decimetrul cub = 0,001 m³

Centimetrul cub = 0,000001 m³

Milimetrul cub = 0,000000001 m³

Pentru capacități (lichide) unitatea de masură care se folosește este litrul (l).

Multiplii litrului

Decalitrul (dal) = 10 l

Hectolitrul (hl) = 100 l

Kilolitrul (kl) = 1000 l

Submultiplii litrului

Decilitrul (dl) = 0,1 l

Centilitrul (cl) = 0,01 l

Mililitrul (ml) = 0,001 l

Legătura dintre unitățile de volum, capacitate și masă este:

1cm³ de apa distilată la 4 °C = 1g = 1ml /

1dm³ de apa distilată la 4 °C = 1kg = 1l /

1m³ de apa distilată la 4 °C = 1000 kg = 1kl

În unitățile comerciale cu amănuntul mărfurile se vând la bucată. În acest caz **prețul de vânzare cu amănuntul** este alcătuit din:

- costul de achiziție a marfurilor ;
- adaosul comercial;
- taxa pe valoarea adăugată (TVA) aferentă.

Adaosul comercial asigură recuperarea cheltuielilor de circulație (efectuate de magazin pentru a pune la dispoziția consumatorilor finali mărfurile respective) și obținerea unui câștig (profit). Adaosul comercial se poate calcula sub formă de cotă procentuală din costul de achiziție, fără TVA. Taxa pe valoarea adăugată este un impozit indirect datorat bugetului de stat. TVA fiind inclusă în prețul de vânzare a bunurilor și serviciilor este suportată de către consumatorii finali chiar dacă agenții economici efectuează vărsarea la buget a acestor sume de bani (reprezentând TVA). Taxa pe valoarea adăugată cuprinsă în prețul de vânzare cu amănuntul reprezintă 19% din costul de achiziție fără TVA plus adaosul comercial.

5.6 Inventarierea bunurilor

Controlul prin inventariere a unor gestiuni este efectuat:

- ori de câte ori sunt indicii că există lipsuri/plusuri în gestiune care nu pot fi stabilite cert decât prin inventariere;
- ori de câte ori intervine o predare - primire de gestiune;
- cu prilejul reorganizării gestiunilor;
- în cazul modificării prețurilor;
- la cererea organelor de control cu prilejul efectuării controlului sau a altor organe prevăzute de lege;
- ca urmare a unor calamități naturale sau a unor cazuri de forță majoră sau alte cazuri prevăzute de lege.

Administratorul răspunde de buna organizare a inventarierii. Acesta numește prin decizie scrisă comisiile de inventariere, elaborează și transmite acestora instrucțiuni scrise privind organizarea lucrărilor de inventariere. Administratorii au obligația să ia măsuri pentru crearea condițiilor corespunzătoare de lucru comisiei de inventariere.

Comisiile de inventariere pot fi alcătuite din cel puțin 2 persoane cu pregătire tehnică și economică corespunzătoare. Din comisiile de inventariere nu pot face parte:

- gestionarii depozitelor supuse inventarierii;
- contabilii care țin evidența gestiunii respective, cu excepția unităților mici. La unitățile mici persoanele fizice care au calitatea de comerciant sau S.C. cu maxim doi salariați, iar valorile materiale care trebuie inventariate nu depășesc plafonul stabilit de administratori, inventarierea poate fi efectuată de către o singură persoană.

Comisia de inventariere are obligația să ia unele măsuri organizatorice:

- a) Se va lua o declarație scrisă de la gestionarul răspunzător de gestiunea valorilor materiale;
- b) Se vor identifica toate locurile unde există valorile materiale ce urmează a fi inventariate;
- c) Toate locurile în care există valori materiale se sigilează, cu excepția locului în care a început inventarierea și care se sigilează numai în cazul în care se intrerup operațiile de inventariere și se părăsește gestiunea. La reluarea lucrărilor se verifică dacă sigiliul este intact;
- d) Se vor viza documentele care privesc intrări/ieșiri de valori materiale, existente în gestiune dar neregistrate, se va realiza înregistrarea acestora în fișele de magazie și se vor preda la contabilitate;
- e) Se verifică numerarul din casă și se stabilește suma încasărilor din acea zi. Se solicită întocmirea monetarului și se depune numerarul în caseria unității. Se ridică benzile de control de la aparatele de casă;
- f) Se controlează instrumentele și aparatele de măsură/de cântărire dacă au fost verificate și dacă sunt în bună stare de funcționare.

În cazul în care **gestionarul lipsește** se procedează astfel:

- 1) Comisia de inventariere aplică sigiliul și comunică aceasta conducerii unității;
- 2) Conducerea unității îl înștiințează în scris pe gestionar despre inventarierea ce urmează să se efectueze indicând: locul, ziua, ora fixate pentru începerea lucrărilor;
- 3) Dacă gestionarul sau reprezentatul său legal nu se prezintă la locul, data și ora fixate, inventarierea se efectuează în prezența altei persoane numită prin decizie scrisă care să-l reprezinte pe gestionar.

Pentru a putea desfășura în mod corespunzător inventarierea, operațiunile de predare/primire a bunurilor supuse inventarierii se sistează. Dacă nu se pot suspenda operațiunile de livrare/ de primire a bunurilor atunci se stabilește o “zonă tampon”. În aceasta se vor depozita bunurile primite în timpul inventarierii. De aici se vor face expedieri, dar numai în prezența comisiei de inventariere. Comisia va menționa pe documentele respective “primit sau eliberat în timpul inventarierii”.

Stocurile factice se vor măsura, cântări, număra etc. bunurile aflate în ambalajele originale intacte se desfac prin sondaj. Se inventariază cu prioritate bunurile cu un grad mare de perisabilitate.

Rezultatele inventarierii se stabilesc prin parcurgerea etapelor următoare:

- I. confruntarea faptic-scriptic;
- II. stabilirea lipsurilor imputabile;
- III. compensarea lipsurilor cu plusurile constatate;
- IV. scăzămintele legale.

Compararea datelor constatate faptic (înscrise în listele de inventariere) se face cu cele din evidența tehnic-operativă (fișele de magazie) și contabilitate. Pentru plusurile, lipsurile și deprecierea constatate comisia va obține explicații scrise de la persoanele care au răspunderea gestionării. Pe baza explicațiilor primite și a documentelor cercetate, comisia stabilește caracterul lipsurilor, pierderilor, pagubelor și deprecierea constatate precum și a plusurilor.

În cazul stabilirii unor lipsuri imputabile administratorii iau măsura imputării acestora la valoarea lor de înlocuire.

Prețul de înlocuire = Prețul de cumpărare practicat pe piață + taxele nerecuperabile inclusiv TVA + cheltuielile de transport, aprovizionare + cheltuielile accesorii pentru intrarea în gestiune a bunului respectiv.

Lipsurile în gestiune se pot compensa cu plusurile în cazurile în care lipsurile nu sunt considerate infracțiuni. În acest sens trebuie îndeplinite unele condiții.

1. Există riscurile de confuzie între sorturile aceluiași bun material din cauza asemănării în ceea ce privește aspectul exterior (culoare, desen, model, dimensiuni, ambalaj);
2. Lipsurile respectiv plusurile privesc aceeași perioadă de gestiune și aceeași gestiune;
3. Lipsurile nu provin din sustragerea sau din degradarea bunurilor respective datorită vinovăției gestionarilor.

Scăzămintele legale se aplică la valorile materiale la care sunt acceptate scăzăminte.

În cazul compensării lipsurilor cu plusurile stabilite la inventariere, scăzămintele se calculează numai în situația în care cantitățile lipsă sunt mai mari decât cele constatate în plus. Cotele de scăzăminte se aplică:

- (1) la valorile materiale la care s-au constatat lipsurile;
- (2) dacă mai rămân lipsuri cotele de scăzăminte se pot aplica și asupra celorlalte valori materiale admise în compensare la care s-au constatat plusuri sau la care nu au rezultat diferențe.

Normele de scăzăminte nu se aplică anticipat, ci numai după constatarea existenței efective a lipsurilor și numai în limita acestora. Normele de scăzăminte nu se aplică automat, fiind considerate limite maxime.

Diferența stabilită în minus în urma compensării și aplicării tuturor cotelor de scăzăminte reprezintă prejudiciu pentru unitate și se recuperează de la persoanele vinovate. Imputarea pagubelor constatate în gestiune se face la valoarea de înlocuire.

Ori de câte ori organele de inventariere constată deficiențe/abateri care atrag măsuri de sancționare disciplinare, contravenționale, materiale sau penale, acestea solicită o notă explicativă persoanelor răspunzătoare precum și acelor care pot aduce clarificări.

5.7 Informatica în comerț

Toți agenții economici care comercializează bunuri cu amănuntul sau care prestează servicii direct către populație sunt obligați să aibă case de marcat și să emită bonuri fiscale. Reglementările privind casele de marcat fiscale sunt cuprinse în **OUG 28/1999** și în normele de aplicare a acestui act normativ (**HG 479/2003**)

5.7.1 Codurile de bare

Transporturile, depozitele, magazinele moderne cer un sistem pentru identificarea mărfurilor. Unul din punctele nevralgice ale acestui proces este legătura între informația asupra produsului și stocarea acesteia în baza de date. Acest lucru se poate face manual sau automat. În zilele noastre, procedeele de identificare a produselor după nume sau altă caracteristică nu mai este o operație ce se face cu creionul și hârtia, ci se face cu cititoare specializate care știu să citească informația codată sub formă de bare. Identificarea optică reprezintă aproximativ 75% din totalul procedeele de identificare folosite. Codurile de bare (liniare) sunt întâlnite atât în industrie cât și în viața de toate zilele. De la identificarea părților componente ale unui utilaj până la identificarea cărților într-o bibliotecă, a medicamentelor și a altor bunuri de consum, codurile de bare își fac simțită prezența. Mai mult, au fost dezvoltate coduri de bare speciale, care pot conține informații multiple referitoare la anumite mărfuri. Aceste coduri sunt denumite coduri bidimensionale deoarece ele au informația utilă atât pe axa X cât și pe axa Y (matrice).

Datorită evoluției tehnicii, informația poate fi transmisă către receptor (calculatorul) prin interfața serială, prin modem sau chiar prin unde radio. Cititoarele sunt din ce în ce mai performante. Totul se bazează pe un fascicul LASER și un CCD (Charge Coupled Devices - celule de memorie care transformă excitația optică în semnal electric). Performanțele sunt date de grosimea fasciculului și de sensibilitatea celulelor optice.

Codurile de bare reprezintă un set de simboluri folosite pentru a reprezenta informațiile alfanumerice. Pe scurt, în loc de numărul "1" sau litera "A", veți vedea o înșiruire de bare, subțiri sau groase, folosite pentru a reprezenta acel număr sau acea literă deoarece mașinile nu citesc cu ușurință reprezentarea pe care noi o dăm cifrelor și literelor (nici prin recent dezvoltata OCR – Optical Character Recognition). Un însemnat număr de standarde a fost dezvoltat peste ani în ceea ce se cheamă în limbaj obișnuit, simbologii. Putem folosi diferitele simbologii în același fel în care folosim diferitele feluri de fonturi pentru a sublinia un anumit element dintr-o construcție. Simbologiile sunt standardizate, astfel încât, odată tipărite să poată fi scanate și decodate. Codurile de bare sunt reprezentate în două varietăți de bază: liniare sau bidimensionale.

Un cod de bare liniar este reprezentat printr-o singură coloană de linii, subțiri sau groase. Similar, un cod bidimensional, poate fi configurat ca o matrice, informația conținută în acest caz putând fi mai mare și reprezentată într-un spațiu mai mic.



LINEAR



2-D SYMBOLOGY

Un sistem simplu de coduri de bare conține practic 4 (patru) componente.

1. **Imprimanta (Printer)** are rolul de a tipări simbologiile pe medii de imprimare diferite (etichete).
2. **Eticheta** reprezintă suportul pentru transmiterea informației de la imprimantă la obiectul identificat.
3. **Echipamentul de scanare pentru captura datelor** (scannerul) citește și decodează informațiile conținute în codul de bare. Scanerele pot citi și decoda informațiile mult mai repede decât ar face-o orice persoană, reducând astfel rata erorilor. Există două tipuri de scanere: de contact sau fără contact.
4. **Baza de date (Database)** definește un sistem de coduri de bare. Pentru a fi capabili de a extrage informațiile este necesară baza de date ce poate inter-relaționa și cuantifica inteligibil starea elementelor din sistem. (Spre exemplu, se pot determina informații legate de descrierea produselor aflate în stoc, preț, cantitate în stoc, cantitate/ produs, se poate defini un stoc minim/ produs etc.)

Codurile de bare *identifică* țara de fabricație. Mărfurile de proveniență îndoielnică pot fi citite și de către consumatori, nu numai de casele de marcat. Informația este esențială pentru a fi evitată cumpărarea unor mărfuri contrafăcute. Țara de proveniență (fabricație) poate fi depistată de consumator dacă acesta știe prefixul țării respective. *Dreptunghiul de bare și spații* imprimat sau lipit pe produse, cunoscut sub numele de cod de bare, are dublu rol. Odată trecut produsul, prin dreptul cititorului de coduri (scanner-ul) programul casei de marcat “*traduce*” codul numeric în informații care se pot citi pe ecranul orientat spre client și pe bonul de casă, cum ar fi numele produsului, prețul, data și ora cumpărării. Până atunci însă un cumpărător avizat poate descifra singur anumite detalii legate de originea produsului (țara de fabricație) chiar și numai citindu-le direct de pe dreptunghiul în cauză. În acest mod se pot evita diversele confuzii dintre etichetele pe care scrie, de exemplu casetofon – Olanda, când de fapt acesta a fost făcut, să zicem, în China ori Thailanda.

Majoritatea produselor sunt marcate cu un număr format, de obicei, din 13 cifre. Structura de codificare a acestora, potrivit sistemului internațional EAN – UCC este:

- primele trei cifre – prefixul țării;
- următoarele patru cifre – numărul producătorului;
- următoarele cinci cifre – numărul de identificare a articolului (produsului);
- ultima cifra – de control. Dacă întregul cod, de 13 cifre, este menit să dea unicitate produsului, pentru cumpărător sunt relevante primele trei cifre, care reprezintă țara de origine. Prefixul României este **594**, primele trei cifre de pe cod. Toate țările au un astfel de prefix în trei cifre, excepție făcând țările fondatoare ale sistemului care au prefixe din două cifre. Sistemul codificării a început să fie folosit pe scară largă în România din 1994, an în care s-a înființat EAN România, care a obținut licența de la EAN Internațional (Asociația Internațională de Numerotare a Articolelor). În urma acesteia, EAN Internațional a alocat prefix internațional României - 594. Acesta, alături de celelalte 10 cifre (codul alocat companiei producătoare de către EAN România și un cod de referință pentru articol), alcătuiesc simbolul EAN/UCC 13 (cel mai utilizat în lume în momentul de față) marcat pe ambalajul articolului comercial.

5.7.2 Casa de marcat fiscală

Aparatele de marcat electronice fiscale sunt obligatorii pentru **toți operatorii economici care efectuează livrări de bunuri cu amănuntul, precum și prestări de servicii direct către populație.**

Aceștia au obligația să emită bonuri fiscale cu aparate de marcat electronice fiscale și să le predea clienților. Dacă clienții solicită, operatorii economici trebuie să le elibereze acestora și factura fiscală. Obligația operatorilor economici de a utiliza aparate de marcat electronice fiscale ia naștere de la data începerii activităților comerciale desfășurate în fiecare locație.

Activitățile economice se pot desfășura fără casă de marcat

Potrivit OUG 28/1999, există o serie de activități pentru care nu este obligatorie utilizarea caselor de marcat, și anume:

- comerțul ocazional cu produse agricole autohtone efectuat de către producătorii agricoli individuali deținători de autorizație în piețe, târguri, oboare sau în alte locuri publice autorizate;
- serviciile comerciale publice efectuate în mijloace de transport public de călători;
- vânzarea de ziare și reviste prin distribuitori specializați;
- transportul public de călători în interiorul unei localități pe bază de bilete sau abonamente, precum și cu metroul;
- activitățile pentru care încasările se realizează pe bază de bonuri cu valoare fixă, cum sunt, de exemplu, biletele de acces la spectacole, muzee, expoziții sau biletele de participare la jocuri de noroc;
- activitățile de asigurări și ale caselor de pensii, precum și activitățile de intermediari financiare, inclusiv activitățile auxiliare acestora. OUG 28/1999 precizează că nu sunt exceptate activitățile de schimb valutar cu numerar și substitute de numerar pentru persoane fizice, altele decât operațiunile efectuate de punctele de schimb valutar din incinta instituțiilor de credit, aparținând acestor instituții, precum și cele efectuate prin intermediul automatelor de schimb valutar;
- transportul public de călători pe bază de bilete sau abonamente tipărite conform legii, precum și cu metroul;
- activitățile desfășurate ca **profesii libere sub toate formele de organizare** care nu implică crearea unei societăți comerciale;
- vânzarea obiectelor de cult și serviciile religioase prestate de instituțiile de cult;
- comerțul cu amănuntul prin comis-voiajori, precum și prin corespondență. Excepție fac livrările de bunuri la domiciliu efectuate de magazine și unitățile comerciale publice, pe bază de comandă;
- serviciile de instalații, reparații și întreținere a bunurilor, efectuate la domiciliul clientului;
- vânzarea pachetelor de servicii turistice sau de componente ale acestora de către agențiile de turism;
- furnizarea la domiciliul clientului a energiei electrice și termice, a gazelor naturale, a apei, a serviciilor de telefonie (inclusiv de telefonie mobilă), de poștă și curier, de salubritate, de televiziune (inclusiv prin cablu) de Internet;
- efectuarea lucrărilor de construcții, reparații, amenajări și întreținere de locuințe;
- serviciile medicale cu plată prestate la domiciliul sau la locul de muncă al clientului;
- serviciile de **transport feroviar public de călători** în trafic intern și internațional, prestate de societăți comerciale persoane juridice române.

Etapele fiscalizării caselor de marcat

Aparatele de marcat electronice fiscale sunt livrate **numai prin distribuitori autorizați** de Ministerul Finanțelor. Aceștia au dreptul de a comercializa aparate de marcat electronice fiscale, inclusiv produsele complementare acestora, dar au și obligația să asigure service la aceste aparate atât în mod direct, cât și prin alți operatori economici acreditați.

După ce s-a achiziționat un aparat de marcat de la unul dintre distribuitorii autorizați, trebuie înregistrat în *Registrul de evidență a aparatelor de marcat electronice fiscale instalate*, întocmit la nivelul fiecărui județ și al Municipiului București.

Pentru a obține un număr de ordine în acest Registru, trebuie depus la direcțiile generale ale finanțelor publice județene sau a Capitalei un dosar conținând mai multe documente, care pot fi diferite de la un județ la altul. În general, se solicită:

- cerere pentru atribuirea numărului de ordine, care se procură de la organul fiscal sau de la distribuitor;
- copia facturii și a documentului de plată ce atestă achiziționarea casei de marcat;
- copia procesului-verbal de sigilare a memoriei fiscale și a aparatului de marcat electronic fiscal transmis de distribuitor odată cu casa de marcat;
- declarația pe propria răspundere în care se menționează adresa locului unde va fi instalat aparatul de marcat electronic fiscal sau, după caz, declarația privind desfășurarea activității în regim ambulant sau în regim de taxi. Dacă aparatul de marcat va fi utilizat în taximetrie, trebuie depusă și o declarație pe proprie răspundere privind numărul de înmatriculare al autovehiculului pe care se va instala aparatul de marcat electronic fiscal, însoțită de autorizația de taxi;
- certificatul constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului care atestă deschiderea punctului de lucru sau copie după autorizația de funcționare pentru persoane fizice autorizate;
- copia certificatului de înregistrare al firmei, eliberat de Oficiul Registrului Comerțului.

Numărul de ordine atribuit este foarte important pentru că, alături de alte elemente, **individualizează casa de marcat**. Concret, seria fiscală a aparatului de marcat este formată, după caz, din unul sau două caractere alfabetice, precum și din 10 caractere numerice. Caracterele alfabetice ale seriei fiscale reprezintă **denumirea prescurtată a municipiului București și, respectiv, a județului unde se instalează aparatul**, în timp ce primele 4 caractere numerice din seria fiscală a aparatului reprezintă numărul avizului de distribuție și de utilizare a aparatelor de marcat electronice fiscale. Următoarele 6 caractere reprezintă numărul de ordine din Registrul de evidență a aparatelor de marcat electronice fiscale instalate în județ sau în municipiul București.

Următorul pas după obținerea numărului de ordine este reprezentat de **fiscalizarea casei de marcat**, operațiune care presupune identificarea memoriei fiscale și a agentului economic utilizator prin datele înscrise în aceasta, respectiv seria fiscală a aparatului, antetul bonului fiscal, data și ora la care se activează memoria.

Instalarea aparatului de marcat electronic fiscal se face în prezența organului fiscal teritorial în a cărui rază se instalează aparatul, care va verifica integritatea sigiliului fiscal, datele înscrise în bonul fiscal, precum și proveniența și modul de personalizare a rolurilor de hârtie.

După instalarea aparatului de marcat electronic fiscal se întocmește în patru exemplare "Declarația de instalare a aparatelor de marcat electronice fiscale", semnată de utilizatorul aparatului de marcat electronic fiscal, de tehnicianul de service care a efectuat instalarea și de reprezentantul organului fiscal.

Originalul declarației se depune de utilizatorul aparatului de marcat la organul fiscal în a cărui rază este instalat aparatul, a doua zi după instalare, în vederea luării în evidență a acestuia, iar o copie rămâne la agentul economic. Celelalte două copii vor fi păstrate la unitatea de service acreditată distribuitorului autorizat.

Odată trecută și această etapă, casa de marcat poate fi folosită în mod legal.

Bonul fiscal - Aparatul de marcat electronic fiscal emite trei categorii de documente: bonul fiscal, rola jurnal și raportul Z. Bonul fiscal este un document care poate fi emis numai de un aparat de marcat cu

ocazia efectuării livrărilor de bunuri sau prestărilor de servicii și cuprinde detalierea datelor referitoare la acestea, în funcție de specificul activității desfășurate. El trebuie să conțină obligatoriu o serie de date, care trebuie să fie lizibile și univoce. Este vorba despre:

- data, ora și minutul emiterii bonului fiscal, tiparite în mod obligatoriu în ordinea: ziua, luna, anul.
- numărul de ordine al acestuia, la nivelul zilei de lucru;
- numele sau codul operatorului;
- denumirea fiecărui bun livrat sau a serviciului prestat;
- prețul sau tariful unitar;
- cantitatea;
- valoarea pe fiecare operațiune, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, cu indicarea cotei acesteia;
- valoarea totală a bonului, inclusiv taxa pe valoarea adăugată;
- valoarea totală a taxei pe valoarea adăugată pe cote ale acesteia, cu indicarea nivelului de cotă;
- valoarea totală a operațiunilor scutite de taxă pe valoarea adăugată;
- valoarea altor taxe care nu se cuprind în baza de impozitare a taxei pe valoarea adăugată, dacă este cazul.

Partea finală a bonului fiscal cuprinde **logotipul și seria fiscală a aparatului**, iar în cazul când acesta operează în cadrul unui sistem de gestiune, numărul aparatului de marcat electronic fiscal. De asemenea, conform prevederilor legale, valorile înscrise pe bon se calculează cu **minimum două zecimale**. Valorile tipărite și afișate se rotunjesc la întreg: pentru valori mai mici de 0,50 de unități, se rotunjesc la întregul inferior, iar pentru valori egale sau mai mari de 0,50 unități, rotunjirea se face la întregul superior.

Configurația aparatelor de marcat electronice fiscale

Casele de marcat sunt împărțite în trei categorii, după cum urmează în clasificarea de mai jos:

a) *case de marcat electronice cu structura închisă, izolate.* Aceste case de marcat au hardware dedicat, set fix de funcții, bază de date proprie și funcționează izolat, fără posibilitate de conectare la un calculator. Modulul fiscal este integrat în hardware propriu, iar programul de aplicație și cel de control din modulul fiscal sunt plasate într-o memorie fixă.

b) *case de marcat electronice cu structura închisă, conectate la calculator.* Suplimentar față de aparatele de marcat electronice fiscale prevăzute la lit. a), aceste case de marcat dispun de o interfață prin care se asigură cooperarea cu un program ce rulează pe calculator. Interfațarea furnizează un set limitat de comenzi de modificare, completare, citire a bazei de date interne și de emiteri de documente fiscale. Securitatea comunicării și integritatea corectitudinii înregistrărilor sunt asigurate de modulul fiscal prin programul său de control.

c) *case de marcat electronice computerizate.* Aceste case de marcat sunt realizate pe o structură de calculator standard, în care este inclusă o placă fiscală ce conține un modul fiscal cu hardware și program de control proprii, care se interfațează cu programul de aplicație al aparatului de marcat electronic fiscal, care rulează pe calculatorul standard printr-un set limitat de comenzi de interfațare adecvat acestei categorii de aplicații. Eventuala comunicare pentru integrarea într-o rețea este controlată de programul de aplicație în limitele acceptabile pentru această clasă de aplicații.

Pe lângă acestea, în categoria de aparate electronice fiscale mai există:

- *aparate sau terminale cu funcții de case de marcat electronice*. Aceste aparate sau terminale sunt dispozitive identificabile ca structură și program aplicativ, care includ o placă fiscală ce conține un modul fiscal. Interfațarea aplicației cu modulul fiscal conferă acestora și funcții de casă de marcat, în afara altor funcții specifice;
- *imprimante fiscale*. Imprimantele fiscale sunt dispozitive care includ un modul fiscal, memorie fiscală și periferice controlabile de către acesta; nu au program de aplicație propriu și se interfațează ca periferice cu un sistem de calcul, cu structură hardware și program aplicativ identificabil.

Casele de marcat computerizate, terminalele cu funcții de case de marcat și imprimante fiscale pot fi comercializate numai împreună cu programul aplicativ avizat.

Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. Care sunt componentele sistemului informațional economic?
 - a) evidența economică
 - b) planificarea
 - c) planificarea, legislația economico - financiară, evidența economică
 - d) contabilitatea, statistica, evidența operative
2. Din documentele enumerate, care sunt documentele de evidență pentru aprovizionare?
 - a) avizul de însoțire a mărfii, factura, declarația de conformitate
 - b) registrul numerelor de inventar, fișa mijlocului fix, procesul verbal de recepție
 - c) nota de recepție și constatare diferențe, bonul de consum, fișa de magazine
 - d) monetarul, borderoul, centralizatorul
3. Bonul de consum servește ca:
 - a) sursă de date pentru calculul și plata salariilor
 - b) document justificativ de scădere din gestiune
 - c) document de evidență a intrărilor, ieșirilor și stocurilor din cadrul depozitului
 - d) document pentru recepția bunurilor aprovizionate
4. Care sunt documentele întocmite la vânzarea serviciilor/produselor?
 - a) raportul de gestiune a vânzării directe, monetarul, borderoul de decontare a vânzării zilnice pe secții, centralizorul vânzărilor zilnice pe unitate
 - b) declarația de inventar
 - c) angajament de plată
 - d) registrul stocurilor
5. Care sunt cele 3 aspecte de verificare a documentelor?
 - a) verificarea de fond
 - b) verificarea formei
 - c) verificarea aritmetică

- d) verificarea formei, verificarea aritmetică, verificarea de fond
9. Care sunt principalele activități care fac obiectul gestiunii documentelor?
- e) organizarea circulației documentelor;
 - f) utilizarea și evidența documentelor;
 - g) organizarea circulației documentelor, utilizarea și evidența acestora;
 - h) reconstituirea documentelor contabile pierdute.
10. Masa brută a mărfurilor se definește ca fiind:
- e) masa totală a mărfii împreună cu ambalajul;
 - f) masa totală a mărfii fără a lua în considerare ambalajul;
 - g) masa netă a mărfii;
 - h) masa medie a ambalajelor din care marfa este constituită.
11. Prețul de vânzare cu amănuntul este alcătuit din:
- e) costul de achiziție a mărfurilor;
 - f) adaosul comercial;
 - g) taxa pe valoarea adăugată (TVA) aferentă;
 - h) toate variantele de mai sus.
12. Care sunt etapele care trebuie parcurse în cazul inventarierii?
- e) confruntarea faptic-scriptic;
 - f) stabilirea lipsurilor imputabile;
 - g) compensarea lipsurilor cu plusurile constatate;
 - h) confruntarea faptic-scriptic, stabilirea lipsurilor imputabile, compensarea lipsurilor cu plusurile constatate și scăzămintele legale.

13. Cine are obligativitatea de a utiliza casa de marcat fiscală?

- e) doar operatorii economici;
- f) toți operatorii economici care efectuează livrări de bunuri cu amănuntul, precum și prestări de servicii direct către populație;
- g) prestatorii de servicii;
- h) în România nu există reglementări cu privire la obligativitatea utilizării casei de marcat fiscale.

Răspunsuri corecte: 1c, 2a, 3b, 4a, 5d, 6c, 7a, 8d, 9d, 10b

CAPITOLUL 6

ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PERSONALULUI ÎN CADRUL UNITĂȚII ECONOMICE

Introducere

Atunci când o persoană este integrată unei structuri organizatorice la noul loc de muncă este important ca aceasta să-și identifice și să-și înțeleagă rolul foarte bine în noua structură. Există câteva etape pe care orice persoană le parcurge în momentul în care aplică pentru un post și, ulterior acceptării pe poziția respectivă, urmând alte etape de contopire cu noul sistem organizațional.

Acest capitol prezintă succint câte puțin din fiecare etapă pe care o va parcurge lucrătorul în comerț, de la punctul zero al CV-ului, până la momentul prezentării la interviu și ulterior angajarea efectivă pe poziția respectivă. Această prezentare este utilă lucrătorului în comerț pentru a se putea autoevalua, analiza, pregăti, cunoaște etapele procesului de recrutare și a se familiariza cu documente, acțiuni, metode de evaluare a propriei persoane de către recrutori, pentru a ști cum să se prezinte la un interviu, ce implică acest lucru, ce înseamnă a fi lucrător în comerț, care sunt sarcinile, atribuțiile, calitățile pe care ar trebui să le aibă, cât de solicitantă este poziția respectivă.

Obiectivele capitolului

La sfârșitul acestui capitol, cursanții vor fi capabili:

- să identifice structura personalului unei companii;
- să descrie capacitățile de muncă specifice diferitelor profesii;
- să prezinte caracteristicile și etapele procesului de selecție a angajaților;
- să analizeze caracteristicile personale și factorii implicați în dezvoltarea carierei;
- să identifice atribuțiile și responsabilitățile personalului comercial.

6.1 Tipologia personalului la nivelul unei unități economice

Personalul angajat al oricărei unități economice reprezintă resursa umană, fără de care compania nu ar fi competitivă pe piață și nu ar putea avea succes.

Personalul poate fi structurat în câteva categorii: muncitori, personal operativ, personal cu funcții de execuție și conducere.

Muncitorii – sunt cei mai numeroși. Aceștia pot fi muncitori direct productivi sau indirect productivi (personal auxiliar). Muncitorii direct productivi acționează în mod direct asupra obiectelor muncii prin uneltele, mașinile, instalațiile de care dispun. (ex. muncitori care întrețin utilajelele). Muncitorii indirect productivi acționează indirect asupra obiectelor muncii pe care le deplasează în diverse locuri pentru a le conserva, prelucra sau livra.

Personalul operativ – se regăsește în telecomunicații, transporturi și comerț.

Personalul cu funcții de execuție și de conducere – este grupat astfel:

a) *personal cu funcții de execuție*:

- are ca pregătire studiile liceale sau postliceale, activitățile desfășurate fiind administrative sau de specialitate,

- maiștri,
- personal cu studii superioare (ingineri, economiști),
- personal care desfășoară activități de întreținere, pază, situații de urgență.
- b) *personal cu funcții de conducere* în diverse compartimente funcționale (producție, cercetare, proiectare etc.)
- c) *personal cu funcții în conducerea întreprinderii* (director general, director adjunct, director economic, inginer – șef)

În cadrul unităților economice se desfășoară următoarele activități legate de personalul angajat sau resursele umane:

- analizarea necesarului de personal;
- activități de recrutare, selecție și încadrare;
- organizarea instructajelor legate de calificarea și perfecționarea personalului;
- motivarea și promovarea personalului;
- evaluarea activității personalului;
- asigurarea unor condiții corespunzătoare de muncă și asistență medicală.

6.2 Descrierea capacităților de muncă

Pentru a putea duce la îndeplinire activitățile legate de cerințele postului pe care îl ocupă, angajații trebuie să aibă anumite capacități, îndemnări, aptitudini, înclinații spre meseria și funcția pe care o ocupă. Reușita lor va consta în combinarea aptitudinilor fizice, psihice și intelectuale.

Anumite meserii pun mai mult accent pe aptitudinile fizice: miner, hamal, pompier etc. La alte meserii primează aptitudinile psiho-senzoriale sau cele psiho-motorii: aviator, degustător, controlor de calitate la fabrica de parfumuri, chirurg, conducător auto, operator calculator, etc.

Funcțiile de conducere cer o serie de aptitudini și mai ales cunoștințe specifice:

- capacitatea de a lua decizii corecte în timp util;
- capacitatea de a organiza și coordona activitatea subordonaților;
- abilități de negociere;
- cunoștințe de previzionare;
- capacitatea de a mobiliza și motiva oamenii;
- spirit de inițiativă;
- capacitatea de planificare;
- capacitatea de a da sarcini și de a urmări responsabilitățile alocate;

Angajații care intră în contact direct cu clienții au următoarele aptitudini:

- un limbaj adecvat comunicării;
- capacități de inter-relaționare;
- capacitatea de convingere;
- abilități de negociere;
- respectă termenele și sunt punctuali;
- sunt răbdători și sociabili;
- sunt amabili, diplomați;
- au autocontrol etc.

6.3 Recrutarea și selecția angajaților

Recrutarea și selecția angajaților este un proces de identificare a nevoilor unității economice și

atragera candidaților competitivi prin utilizarea celor mai adecvate metode și resurse de recrutare. Din potențialii candidați vor fi aleși cei care corespund cel mai bine cerințelor posturilor vacante. Există câteva etape care trebuie parcurse în procesul de recrutare și selecție de personal:

- stabilirea necesarului de personal;
- definirea postului;
- stabilirea surselor de recrutare;
- selectarea candidații;
- angajarea.

6.3.1 Stabilirea nevoii de resurse umane, fișa postului, surse și metode de recrutare

În această primă etapă se stabilește numărul persoanelor de care este nevoie la un moment dat și care posedă anumite abilități. Necesitatea angajării de personal poate fi determinată de: existența unui post vacant (fie nou creat, fie eliberat de curând, etc). Acest lucru este stabilit de șeful de departament care îi va solicita șefului ierarhic încadrarea unei persoane pe post. Șeful ierarhic, împreună cu departamentul de resurse umane va analiza această cerere, bugetul și va lua o decizie în acest sens.

Descrierea postului sau fișa postului. Aspectele prezentate aici se referă la: locul în organigramă, obiectivele, atribuțiile și responsabilitățile postului, cerințele postului (experiență profesională, studii, vechime, abilități, aptitudini etc), salariul, condiții de muncă, alte beneficii, etc.

Sursele de recrutare pot fi interne sau externe. Companiile folosesc de obicei ambele surse de recrutare.

Prin *recrutarea internă*, posturile vacante sunt propuse angajaților companiei, aceștia urmând să parcurgă aceleași etape de selecție ca și în cazul candidaților externi. Anunțul posturilor vacante se va face prin afișare, e-mail, ziare, radio, televiziune etc. Metode de recrutare internă sunt promovarea și transferul, prima metodă presupune avansarea unui angajat pe un post superior, iar transferul constă în mutarea unor angajați din diferite puncte de lucru sau filiale la sediul central sau invers.

Recrutarea internă are avantaje și dezavantaje. Avantajele ar fi: o bună cunoaștere a punctelor slabe și a punctelor tari ale angajaților, costuri mai mici, decizii bune în alegerea angajatului, timp redus al reorientării pe post, având în vedere că angajații cunosc politica companiei, sunt motivați și vor fi fidelizați. Dezavantajele există și ele și se referă la: limitarea posibilităților de alegere, lipsa de experiență a candidatului pe postul respectiv, adaptarea candidatului și instruirea mai îndelungată a acestuia pentru înțelegerea noului rol, costuri mai mari cu recrutarea, mai ales dacă este externalizată.

Mijloacele de *recrutare externă* sunt: candidaturi directe prin CV-urile depuse de diferite persoane, anunțurile din presă, site-urile specializate în recrutare, firme de recrutare, participarea la târguri, burse ale locurilor de muncă, etc. Dintre avantajele recrutării externe se pot aminti: atragerea unui număr mare de candidați cu experiențe diversificate și idei noi, posibilitatea de a face o selecție mai atentă dintr-un număr mai mare de potențiali candidați, o analiză atentă a acestora. Dezavantajele ar fi: costuri mult mai ridicate, descurajarea angajaților companiei cărora nu li se acordă șansa de promovare și riscul de a-i pierde pe unii dintre aceștia, perioada de recrutare mult mai lungă, riscul de a exista candidaturi neadecvate și numeroase.

6.3.2 Selecția candidaților

Procesul de selecție constă în alegerea celui mai potrivit candidat pentru postul respectiv în funcție de studii, experiență, aptitudini și calități specifice postului, motivare personală, capacitate de adaptare etc.

Etapele procesului de selecție:

- a) Trierea – este o selecție preliminară în urma citirii C.V.-urilor, scrisorilor de intenție și în unele cazuri a chestionarelor de angajare.
- b) Interviu de selecție – a doua etapă, candidații sunt invitați în scopul unei discuții pe marginea

CV-ului și a experienței profesionale, încercându-se ca cele două părți să se cunoască cât mai bine profesional. Interviewatorul dorește să vadă dacă candidatul are informații despre companie, profil, angajați, dacă este punctual, dacă creează o foarte bună primă impresie (limbajul verbal și non-verbal), comportamentul candidatului pe tot parcursul interviului, potrivirea acestuia pentru postul respectiv, prezentarea pachetului salarial (acest aspect este posibil să fie specificat doar la interviul final, lucru practicat de firmele românești mai ales, în străinătate, în momentul afișării postului este menționată și remunerația).

- c) Teste de selecție – nu sunt folosite de toate firmele, dar dacă există, acestea pot fi: teste de inteligență, teste de aptitudini, teste de personalitate, teste medicale (dacă postul cere acest lucru), teste de cunoștințe.
- d) Interviul final – va avea loc în prezența șefului direct, a șefului de departament, a șefului departamentului de resurse umane.
- e) Decizia finală de angajare - aparține, de obicei, șefului de departament. Se încheie și se semnează contractul de muncă, după care se face încadrarea în muncă.

6.3.3 Instruirea profesională și promovarea angajaților

Piața muncii este într-o continuă schimbare și transformare, în acest context, instruirea profesională fiind o necesitate și devenind un proces continuu și organizat. La baza procesului de instruire există două componente de bază: formarea profesională și perfecționarea profesională. Prin formarea profesională se dezvoltă capacități profesionale noi, realizându-se o calificare inițială și însușirea unei meserii noi.

Perfecționarea profesională reprezintă îmbunătățirea continuă a capacităților profesionale prin însușirea de cunoștințe noi în același domeniu de pregătire sau prin policalificare, recalificare, reconversie profesională.

Multe unități economice înțeleg avantajele pe termen lung pe care le au atunci când investesc în angajații lor oferindu-le posibilitatea de a se instrui sau califica la locul de muncă.

Promovarea personalului aduce un plus valoare companiilor care doresc să își formeze angajații și să îi păstreze pentru a construi o echipă de succes puternică. Pentru promovarea angajaților este nevoie de evaluarea periodică a calității muncii acestora, mai mult, încă de la început, compania le poate prezenta etapele pe care trebuie să le parcurgă pentru a avansa pe scara ierarhică și care sunt posibilitățile de avansare. Odată cu avansarea pe scara ierarhică, se va schimba funcția de încadrare, responsabilitatea, salariul. Promovarea trebuie să fie corectă, obiectivă și echitabilă față de toți angajații. Criteriile de promovare sunt: performanța, capacitatea de a duce la îndeplinire sarcinile și atribuțiile postului, rezultatele muncii, potențialul angajatului, asumarea altor responsabilități, studiile, vechimea în companie, cunoștințele, calitățile personale. Promovarea subiectivă, des întâlnită, va avea întotdeauna un caracter negativ.

6.3.4 Atribuțiile și responsabilitățile personalului comercial

Fișa postului este un document care însoțește contractul de muncă al fiecărui angajat în care sunt menționate sarcinile și atribuțiile postului respectiv. Următoarele elemente vor apărea în fișa postului: identificarea și definirea postului, obiectivele postului, poziția ierarhică, relațiile cu ceilalți colegi, condiții minime necesare, competența, perioada de acomodare, abilitățile, cunoștințele, gestionarea resurselor, condiții fizice, sarcinile, responsabilitățile, condițiile postului, posibilitățile de promovare, mențiuni speciale.

Identificarea și definirea postului – se face conform Clasificării Ocupațiilor din România, poziția postului apare sub forma unui cod de identificare și o denumire.

Obiectivele postului – se trec principalele elemente care caracterizează postul respectiv, fără detalieri.

Poziția ierarhică, relaționarea – este menționată structura organizatorică a companiei, poziția în organigramă, relațiile pe care le stabilește în companie cu celelalte poziții.

Condiții minime necesare – se referă la studii și alte cerințe minime pentru ocuparea postului respectiv.

Competența – se referă la experiența și expertiza în domeniul respectiv, pentru postul pe care îl ocupă.

Perioada de acomodare – se stabilește în funcție de experiență.

Abilitățile, cunoștințele – sunt în conformitate cu postul.

Gestionarea resurselor – se referă la gestionarea eficientă a instrumentelor cu care lucrează și pe care le folosește.

Condiții fizice la locul de muncă – se referă la condițiile de muncă, care trebuie să fie în conformitate cu legislația muncii.

Sarcinile, responsabilitățile – sunt prezentate îndatoririle și obligațiile ce revin persoanei angajate pe postul respectiv, aportul personal pe care-l aduce la îndeplinirea obiectivelor unității, autoevaluarea rezultatelor obținute, propunerea de măsuri pentru îmbunătățirea propriei activități, adaptabilitatea la nevoile clienților, contribuția adusă imaginii unității prin calitatea propriei activități, preocuparea permanentă pentru perfecționarea profesională.

Condițiile postului – sunt prezentate condițiile fizice ale muncii, condițiile de mediu în locul în care se desfășoară activitatea, programul de muncă, posibilitatea de a lucra peste program ore suplimentare.

Posibilități de promovare – dacă este cazul și modalitatea.

Mențiuni specifice – informații referitoare la manevrarea anumitor utilaje, restricții referitoare la vârstă, starea de sănătate, alte mențiuni.

Fișa postului contribuie la desfășurarea în bune condiții a sarcinilor de muncă și conține informații importante legate de raporturile de muncă, limitele și responsabilitățile, interacțiunea cu alte posturi. Acest document poate fi folosit ca probă în cazul unui conflict de muncă ajuns în instanță și poate fi și un instrument de evaluare a performanțelor salariaților, reprezintă o bază clară pentru compararea posturilor și determinarea nivelului de salarizare.

Exemplu: fișă de documentare

Postul: Lucrător comercial

Atribuții principale:

- asigură necesarul de marfă la raft;
- expune mărfurile estetic;
- actualizează etichetele și le înlocuiește pe cele deteriorate;
- actualizează afișele promoționale;
- cântărește produsele ambalate cu greutate diferite;
- igienizează rafturile;
- verifică termenul de valabilitate a produselor;
- realizează comenzile pentru produsele ce vor fi expuse la raft;
- oferă relații clienților.

Responsabilități:

- se asigură că volumul de marfă existent la raft este corespunzător;
- este direct răspunzător de valabilitatea produselor expuse la raft;
- raportează pierderile de orice fel;

- răspunde de condițiile de igienă a mărfurilor;
- supraveghează raioanele și informează clienții;
- informează superiorii cu privire la vânzările de pe raioane;
- respectă instrucțiunile verbale și scrise date de superiori.

Aptitudini necesare:

- percepție vizuală;
- atenție;
- responsabilitate;
- spirit practic;
- coordonare manuală bună;
- abilități de comunicare;
- implicare în activitatea desfășurată;
- rezistență la stres;
- rezistență la sarcini repetitive și la oboseală;
- capacitatea de a munci în echipă;
- motivație.

Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. Denumirea “resurse umane” se referă la:

- potențiali viitori angajați
- angajații unei companii, forța de muncă
- populația unei țări
- departamentul care se ocupă de recrutarea angajaților.

2. Etapele procesului de recrutare sunt:

- stabilirea nevoii de personal, anunțul, angajarea
- definirea postului, selectarea angajaților, angajarea
- selectarea candidaților, angajarea
- stabilirea necesarului de personal, definirea postului, stabilirea surselor de recrutare, selectarea angajaților, angajarea.

3. Fișa postului:

- este un document obligatoriu al contractului de muncă în care sunt cuprinse informații legate de: locul în organigramă, obiective, atribuții și responsabilități etc.
- nu are relevanță pentru post
- este un document pe care fiecare angajat și-l scrie singur
- este un document intermediar angajării.

4. Metodele de recrutare pot fi:

- interne
- externe
- interne și/sau externe
- eficiente.

5. Selecția angajaților presupune următoarele etape:
 - a. selecția CV-urilor, interviul, angajarea
 - b. selecția CV-urilor, interviul, teste de selecție, interviul final, decizia de angajare
 - c. trierea CV-urilor, interviul, interviul final, angajarea
 - d. trierea CV-urilor, interviul, teste, angajarea.

6. Instruirea personalului și promovarea angajaților:
 - a. nu sunt soluții eficiente
 - b. reprezintă un risc pentru angajator
 - c. au un rol important în evoluția angajatului și a firmei
 - d. sunt o cheltuieală inutilă.

7. Promovarea angajaților pe baza rezultatelor în muncă:
 - a. are caracter nestimulator
 - b. are cea mai largă răspândire
 - c. generează tensiuni în rândul tinerilor
 - d. este tot mai puțin folosită.

8. Recrutarea internă are ca avantaj:
 - a. costurile mici, motivația angajaților
 - b. responsabilizarea angajaților
 - c. atragerea unui număr mare de potențiali candidați
 - d. diminuarea riscurilor.

9. Recrutarea externă are ca dezavantaje:
 - a. atragerea mare a potențialilor candidați
 - b. diminuarea șanselor de promovare în cadrul firmei
 - c. costuri ridicate, descurajarea angajaților firmei, recrutare de lungă durată, candidaturi numeroase și neadecvate
 - d. pierderea propriilor angajați.

10. Lucrătorul în comerț are următoarele aptitudini:
 - a. comunicare excelentă, rezistență la stres, spirit practic, atenție la detalii
 - b. lucrează bine singur
 - c. rezolvă reclamațiile
 - d. este factor decizional.

Răspunsuri corecte: 1b, 2d, 3a, 4c, 5b, 6c, 7b, 8a, 9c, 10a.

BIBLIOGRAFIE

1. Tanțica Petre, Gabriela Simionescu, Gabriela Iordache, Tatiana Stănescu – *Comerț- manual școlar* , Editura CD Press, 2010
2. Valentina Capota, Tanțica Petre, Gabriela Simionescu, Gabriela Iordache, Viorica Dorin *Comerț - clasa a IX-a (filiera tehnologica profil Servicii)*, Editura CD Press, 2010
3. Valentina Capota, Viorica Dorin, Steliana Nicorici, *Organizarea unitatii economice - Un ghid util in initierea si organizarea unei afaceri. Manual pentru clasa a IX*, Editura Akademos Art, 2010
4. Constandache M.- *Tehnici comerciale - Suport de curs*
5. Aurelia Turcescu, Florentina Costea, Stefan Mihai, Carmen Ionesti, *Turism si alimentatie publica - clasa a IX-a (filiera Tehnologica profil Servicii) (3 Module)*, Editura CD Press, 2010
6. Valentina Capota, Viorica Dorin, *Calitatea produselor si serviciilor - un ghid recomandat elevilor, studentilor, comerciantilor si consumatorilor. Manual pentru clasa a IX-a, licee economice*, Editura Akademos Art, 2011
7. Daniel Badila, *Organizarea unitatii economice - Clasa a IX-a. Filiera tehnologica, profil servicii*, Editura Universitatii Lucian Blaga, 2010
8. Valentina Capota, Mirela Nicoleta Dinescu, Catalin Hantulie, Oana Dragan, *Protectia consumatorului si a mediului - un ghid recomandat elevilor, studentilor, comerciantilor si consumatorilor (manual pentru clasa a X-a)* editura Akademos Art 2013
9. Rabonțu Cecilia Irina, *Economia comerțului* – curs ID, Editura Academică Brâncusi Târgu Jiu.
10. <http://www.aparaturafiscala.ro/design/pdf/Case%20de%20marcat.pdf>
11. http://www.avocatnet.ro/content/articles/id_26363/Ghid-practic-Totul-despre-casele-de-marcate-fiscale-I.html
12. <http://www.sintezis.ro/Case-de-marcate/>
13. http://www.magazinulprogresiv.ro/articol/216/Mercantizarea_produselor_in_supermarketuri.html
14. <http://blog.triconsultance.ro/2009/09/aranjarea-produselor-pe-raft/>
15. <http://www.training-vanzari.ro/wp-content/uploads/2008/11/Capitolul-4-Aranjarea-raftului.pdf>