



Modulul 1. Descrierea particularităților profesiei cofetar

Support didactic pentru viitorii cofetari

ALCĂTUITORI

EUGENIA COVALIOV
CORALIA BABCENCO

Elaborat în cadrul proiectului “Consolidarea Sistemului de Educație Profesională Tehnică în Moldova (CONSEPT)”



Modulul 1. Pregătirea cofetarului pentru activitatea profesională

Studiind această temă vei fi capabil să:

- Definești activitățile specifice meseriei de cofetar.
- Clasifici unitățile de alimentație publică și să caracterizezi structura lor.
- Descrii structura secției de cofetărie.
- Identifici normele igienico-sanitare pentru activitatea cofetarului.
- Identifici cerințele de sănătate și securitate în muncă pentru activitatea cofetarului.
- Descrii drepturile consumatorilor de servicii ale secțiilor de patiserie/cofetărie, conform Legii privind protecția consumatorilor

Introducere. *Descoperim meseria de COFETAR*



Cofetăria nu este doar domeniul cel mai dulce, ci și cel mai frumos, în special când faci totul cu pasiunea omului care visează rețete, arome noi, texturi interesante.



Prăjiturile, bomboanele de ciocolată, plăcintele, tartele, fursecurile, sufleurile, trufele și alte creații delicioase sunt limitate doar de creativitatea cofetarului și au devenit o parte naturală a meniurilor și a sărbătorilor zilnice.

Alături de bucătar(-șef), cofetarul este unul dintre cei mai importanți angajați într-un restaurant: este cel care se ocupă de prepararea dulciurilor și a deserturilor. Nu toate bunătățile pe care trebuie să știe să le gătească sunt dulci: pe lângă torturi, prăjituri cu ciocolată, creme (sau mousse) de toate felurile, clătite și fursecuri, cofetarul trebuie să știe să prepare și pâinea sau unele produse de patiserie.

Pe lângă preparare, un cofetar se pricepe și la ornarea și decorarea deserturilor – e cel care transformă niște ingrediente într-un tort incredibil de nuntă, dar și cel care creează bunătățile, pe care mulți dintre noi le cumpără din cofetării sau cafenele. Așadar, să fii cofetar nu se rezumă doar la făcut clătite și prăjituri acasă. Este nevoie și de vocație, talent, ochi artistic și implică precizie, inspirație și, chiar dacă sună ciudat, unele cunoștințe de chimie alimentară.

Scurt istoric



Nu se cunoaște cu exactitate când oamenii au început să-si diversifice alimentația, folosind substanțe dulci, condimente, fructe uscate, ouă sau grăsimi. Cert este că lucrul acesta s-a petrecut de timpuriu, întrucât mormântul faraonului Ramses al III-lea este decorat cu imagini ale unui cuptor sacru pentru pâine și prăjituri cu miere, lapte, stafide, indicii ale unei tehnici de cofetărie deja avansate.

Folosind îndulcitorii naturali disponibili, se crede că vechii egipteni, greci și romani au folosit toți o

patiserie de tip filo (un amestec simplu de făină și ulei) pentru a crea prăjituri cu miere, produse de cofetărie cu fructe, torturi dulci și prăjituri umplute cu curmale și nuci. Dovezile pot fi văzute pe picturile mormintelor antice sau menționate în scrieri, cum ar fi în piesele comice ale lui Aristofan.

Perioada în care s-a născut prima patiserie a fost Evul Mediu. În mănăstiri se preparau prăjituri cu miere, deoarece călugării creșteau albine pentru a obține ceară pentru lumânări.

Așadar, prăjiturile pe bază de miere mergeau mână în mână cu fabricarea lumânărilor, pe toata perioada Renașterii.

În anul 827 musulmanii au adus în Europa trestia de zahăr, iasomia, anasonul, susanul, scoarța și șofranul. Cofetari desăvârșiți au creat multe prăjituri aromate, în special, pentru femeile din haremurii. În Evul Mediu, pe lângă producătorii de prăjituri care aveau un magazin deschis pentru public, apar și măștrii renumiți care lucrează exclusiv la casele demnitarilor și care, pentru a intra în grațiile stăpânilor, vin cu rețete inovative pentru epoca lor, rețete pe care le păstrează cu sfințenie pentru a da unicitate caselor pe care le deservește. Renașterea se caracterizează printr-o explozie tot mai mare de arome gastronomice.

La începutul secolului al XVI-lea, în Toscana a început să se producă înghețată. Totuși, se pare că există dovezi ale existenței înghețatei încă din antichitate. La Paris, în anul 1600 un gelatier florentin, Procopio Coltelli, a deschis o cafenea unde se vindea înghețată. De altfel, cafeneaua există și astăzi – Café Procope.

Până la începutul secolului al XIX-lea zahărul, un element-cheie al industriei de produse dulci, a fost un ingredient rar și de lux. Dar, în primii ani ai secolului următor, odată cu dezvoltarea industriei în Europa și extragerea zahărului din sfecla de zahăr, acesta a devenit un produs accesibil.

Adevărata plăcere - ciocolata - a apărut în Mexic. Conquistadorul Cortes, care a gustat-o în secolul al XVI-lea, i-a apreciat gustul plăcut și i-a prezis un mare viitor. Bomboanele de ciocolată însă au venit de la un farmacist belgian care încerca să facă un antitusiv. Pastilele nu au funcționat, dar bomboanele au fost minunate. Soția farmacistului i-a venit ideea de a împacheta delicatesele în ambalaje aurii, iar apoi bomboanele au început să fie cumpărate mai repede.

Este dificil de stabilit perioada exactă a apariției meseriei de cofetar, cert este că întotdeauna cofetarii s-au bucurat de onoare și respect. În curțile regale europene și în casele celei mai înalte nobilimi, patiserii se numărau printre cei mai privilegiați servitori. Astăzi această industrie se dezvoltă rapid, stăpânind cele mai noi tehnologii, colaborând cu alte domenii culinare, revigorând tradițiile naționale. Cu evoluția timpului, meseria de cofetar, dar ca și tendințele din gastronomie s-au schimbat. În figura 1.1.1 sunt redată momente importante din evoluția acestei meserii.

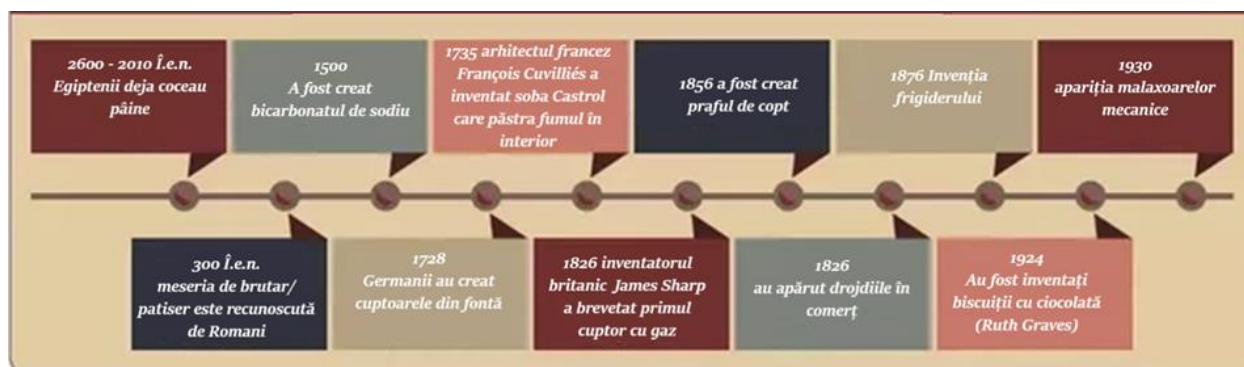


Fig. 1.1.1. Evoluția cofetăriei de-a lungul istoriei

Cofetăria românească nu are o tradiție îndelungată. La fel ca și grecii și romanii, locuitorii teritoriilor românești foloseau ca îndulcitor mierea și nectarul florilor. Abia în secolul al XVI-lea zahărul devine indispensabil odată cu răspândirea influenței orientale: turcă, arabă, bizantină. În secolul XVI, prin influențele orientale, iau amploare dulciurile parfumate și cele îndulcite cu zahăr, românii începând să se bucure și de baclava.

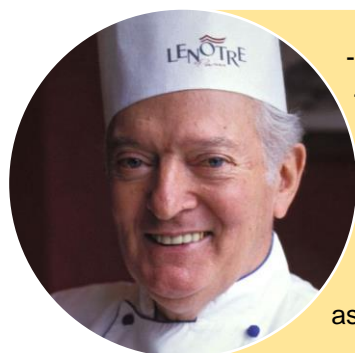
NUME NOTORII ÎN COFETĂRIE

Cofetarii se specializează în prepararea produselor de cofetărie, patiserie, deserturi ș.a. Acești specialiști sunt esențiali într-un restaurant și în prezent, există mulți cofetari celebri din întreaga lume. Datorită creșterii domeniului în rândul culturii populare, există un interes din ce în ce mai mare față de cofetari. Inspirați-vă de la profesioniști. Iată numele celor mai renumiți cofetari din întreaga lume:



Maestrul francez de patiserie Marie-Antoine Carême (1784–1833) este considerat ca fiind primul „cofetar celebru”. Creațiile sale elaborate au fost expuse la ferestrele magazinului său de patiserie din Paris înainte de a continua să gătească pentru liderii europeni, inclusiv George IV. Glamour-ul și splendoarea asociate cu aceste dulciuri bogate și untoase au contribuit la creșterea

popularității deserturilor franceze ca simbol al mesei fine. Cu siguranță avem pentru ce le mulțumim francezilor: pentru bine-cunoscuta prăjitură *Mille-Feuille* („o mie de frunze”) a lui Carême, pentru accidentul din bucătărie care a dus la descoperirea *tartei Tatin*, pentru umpluturile tradiționale de *crème pâtissière* și *frangipane* etc. Foarte multe din rețetele moderne pot fi legate de Franța.



Gaston Lenôtre

- În 1947 a deschis prima brutărie în Bernay, un orașel din Normandia.
- În 1971, Lenôtre a deschis o școală de gătit în Plaisir, la vest de Paris, pentru a pregăti **cofetari profesioniști (Pierre Hermé, Michel Richard, etc.)**.
- În 1985 Lenôtre a fost preluat de **Accor**, un grup hotelier francez important. În 2008, veniturile Lenôtre au fost de 162 milioane dolari. Lenôtre, care are 18 buticuri doar în Franța, deține, de asemenea, **restaurantul de trei stele din Paris Le Pré Catelan** din 1976.



Pierre Hermé

- Supranumit **Picasso al cofetăriei**
- Pierre Hermé și-a creat propriul brand în 1998 cu Charles Znaty.
- Distins cu titlul de **Cel mai bun cofetar din lume în 2016** de către cele mai bune 50 de restaurante din lume și ca al patrulea **cel mai influent francez din lume** de Vanity Fair în 2016.
- Cărți privind cofetăria modernă: tehnici noi și ingrediente de calitate – Le Larousse des Desserts, Pastries și Macaron



François Payard

- În 1997, Payard a deschis primul său Pâtisserie și Bistro cu **Payard Pâtisserie** și Bistro în Upper East Side din Manhattan. În prezent, Payard are locații în Coreea, Brazilia, Japonia și Palatul Caesar din Las Vegas.
- Payard a scris mai multe cărți de bucate, "**Bite Size: Elegant Recipes for Entertaining**," "**Simply Sensational Desserts**" și cea mai recentă "**Chocolate Epiphany: Exceptional Cookies, Cakes, and Confections Everyone**".
- **Cavaler al Ordinului Meritului Agricol**, guvernul Franței, 2004.



Jessica Préalpato

- **Cofetar chef** la prestigiosul Alain Ducasse de la restaurantul Plaza Athénée
- În 2019, a fost distinsă cu **cel mai bun cofetar** (prima femeie) de către 50 Best, Oscar of gastronomy.
- În 2019, a fost aleasă **cel mai bun cofetar** de către **Gault & Millau**, un ghid al restaurantelor franceze.
- Autoarea cărții **Desseralité** - Ceea ce privește natura profundă a desertului.



Elizabeth Falkner

- 1999 „**Cofetarul anului**” de revista San Francisco.
- 2003 „**Golden Bowl**” pentru „Cel mai bun cofetar” (2003).
- 2004 „**10 femei cu substanță și stil**” (2004) de revista Organic Style
- 2005 nominalizată la „**Cel mai bun cofetar**” (2005) de către Fundația James Beard
- **Membru juriului** la multe dintre concursurile de gătit televizate „The Next Iron Chef, Super Chefs”, „Top Chef: Just Desserts”, „Top Chef, Canada”, etc.



Nelly Macari. Este una dintre cei mai cunoscuți cofetari din Republica Moldova, iar dulciurile ei sunt adevărate capodopere. Reușește să aducă culoare și gust fiecărui desert pe care îl realizează cu atâta dibăcie și în care nu uită să pună suflet, imaginație și multă creativitate. Coace cele mai delicioși cozonaci, are multe rețete inedite pe care le ține în secret, ceea ce conferă originalitate produselor create de ea.

Renat Agzamov este campionul Rusiei în arta cofetăriei și un brutar foarte popular în țara sa. Patisierul creează anual în jur de 2,5 mii de torturi, care pot fi numite adevărate opere de artă.

Renat Agzamov conduce ateliere de cofetărie, prezintă show-uri televizate, creează capodopere de cofetărie, lansează proiecte culinare. Unul dintre realizările lui este „Expoziția internațională de prăjituri de Renat Agzamov”. Cofetarul a pregătit cel mai scump tort pentru o nuntă cu diametrul de 3 m, și înălțimea de 4,2 m.



TEMA 1. *Particularitățile meseriei de cofetar*

Deliciul oriental turcesc rahatlocum și halvaua, ștrudelul austriac cu mere, tartă franțuzească și faimoasa charlotte, trufele englezești - toate acestea sunt creațiile cofetarului. Maeștrii în prepararea dulciurilor au fost apreciați în toate timpurile. Iar rețetele pentru preparate celebre ținute în mare secret sunt transmise din tată în fiu.

Se zice că primii cofetari au fost purtătorii din civilizația maya, care au descoperit proprietățile uimitoare ale ciocolatei, sau locuitorii din India antică, care au cunoscut gustul zahărului din trestia de zahăr și preparau bețișoare dulci din acesta. În timpul săpăturilor arheologice din Egipt s-au găsit „bomboane” confecționate manual din curmale. Mai târziu, la curțile regale și la cea mai înaltă nobilime din Europa cofetarii se numărau printre servitorii privilegiați.

Și arabii sunt considerați cei mai vechi cofetari, care foloseau zahărul pentru a face dulciuri încă în anii 850. Nu este întâmplător faptul că, Iranul este în continuare lider în producerea unei mari varietăți de produse de cofetărie.

Cuvântul „cofetar” provine din verbul italian „candiere”, care înseamnă „a găti în zahăr”. Acest cuvânt a coincis cu cuvântul latin „cofetar”, adică maestrul mâncării.

Produsele de cofetărie se produc la unitățile de alimentație publică într – o gamă variată. Ele au un gust plăcut, o valoare energetică și nutritivă mare, un exterior atrăgător și o aromă plăcută. Prin forma, aspectul și coloritul deserturilor, ele produc senzații vizuale, olfactive și gustative plăcute.

Cine este cofetarul?

Cofetarii sunt persoane instruite în fabricarea produselor de patiserie, deserturi și alte produse de cofetărie. Aproape fiecare restaurant, cafenea și lanț de magazine alimentare comercializează produse de cofetărie. Fără îndoială dulciurile vor fi mereu pe piața creațiilor dulci.



A fi cofetar implică multă atenție la detalii. Micile schimbări ale unei rețete pot face o mare diferență, așa că cofetarii trebuie să fie atenți la ceea ce fac, chiar și în timp ce îndeplinesc sarcini de rutină. De asemenea, trebuie să aibă abilități artistice și creativitate pentru a crea produse de cofetărie care să arate la fel de bine și să bucure ochiul.

Ce face cofetarul?



Un cofetar se găsește de obicei într-o bucătărie profesională și este bucătar-șef al departamentului de cofetărie. Cofetarii creează tarte, bomboane, bomboane de ciocolată, prăjituri, torturi, înghețată, creme ș.a. Nu numai creează deserturi, ci și comandă ingrediente, păstrează inventarul, se ocupă de furnizori și dezvoltă rețete noi. Cofetarii care lucrează pentru unități mari pot fi, de asemenea, responsabili pentru dezvoltarea unui meniu de deserturi împreună cu bucătarul-șef.

Calități și abilități pentru un cofetar

Ca și bucătarul, cofetarul are o activitate solicitantă din punct de vedere fizic. Trebuie să petreci mai tot timpul în picioare și să alergi constant de la un cuptor la altul și de aici la mixer. În plus, este nevoie de atenție distributivă, răbdare și mâini dibace. Iată ce alte calități mai trebuie să ai în acest domeniu:

- **Creativitate.** Pentru un cofetar, creativitatea este una dintre cele mai importante calități pe care trebuie să le aibă. Asta pentru că nu este suficient să prepari cea mai bună prăjitură – dincolo de rețetele tradiționale, trebuie să vii constant cu idei și rețete noi, pentru a satisface gusturile schimbătoare ale clienților.

- **Simț estetic.** Aproape la fel de important ca gustul, aspectul unui desert este esențial pentru clienți. Nimeni nu ar mânca dintr-un tort care arată jalnic, așa că cofetarul trebuie să dea dovadă că se pricepe să decoreze și să orneze o prăjitură. Nu-ți va cere nimeni să fii un Picasso al torturilor, dar trebuie să ai un strop de simț estetic, ca să știi să îmbini ingredientele și să te folosești de ele pentru a crea ceva apetisant și din punct de vedere vizual.

- **Simțul gustului și al mirosului.** Gustul și mirosul sunt esențiale în bucătărie chiar dacă se spune că un bucătar adevărat nu gustă niciodată din ceea ce gătește. Testarea bunătăților e singura modalitate prin care-ți poți da seama dacă le mai lipsește ceva sau nu.

- **Experiență cu echipamentul de lucru.** Pe lângă cuptorul de patiserie, tel și mixer, un cofetar trebuie să se priceapă să lucreze și cu echipamente complexe, cum ar fi malaxoarele, mașinile de foietat sau presele de aluat.

- **Lucru în echipă.** Rareori se întâmplă să lucrezi singur într-o cofetărie sau într-un restaurant, așa că trebuie să știi cum să colaborezi cu ceilalți oameni din jurul tău, de la chelneri la bucătarul-șef și până la ajutoarele de cofetari.

- **Managementul timpului.** Un cofetar lucrează întotdeauna contratimp: fiecare prăjitură sau tartă trebuie să stea un anumit număr de minute la cuptor, dar și comenzile trebuie să fie gata la timp pentru fiecare client în parte.

Dincolo de aceste aptitudini, este important să deții o certificat de absolvire a unui curs de cofetar/patiser. Dacă nu ai urmat un astfel de curs, te poți angaja ca ajutor de cofetar și poți chiar să înveți meserie la locul de muncă, dar în acest caz e bine să te aștepți la un salariu mai mic.

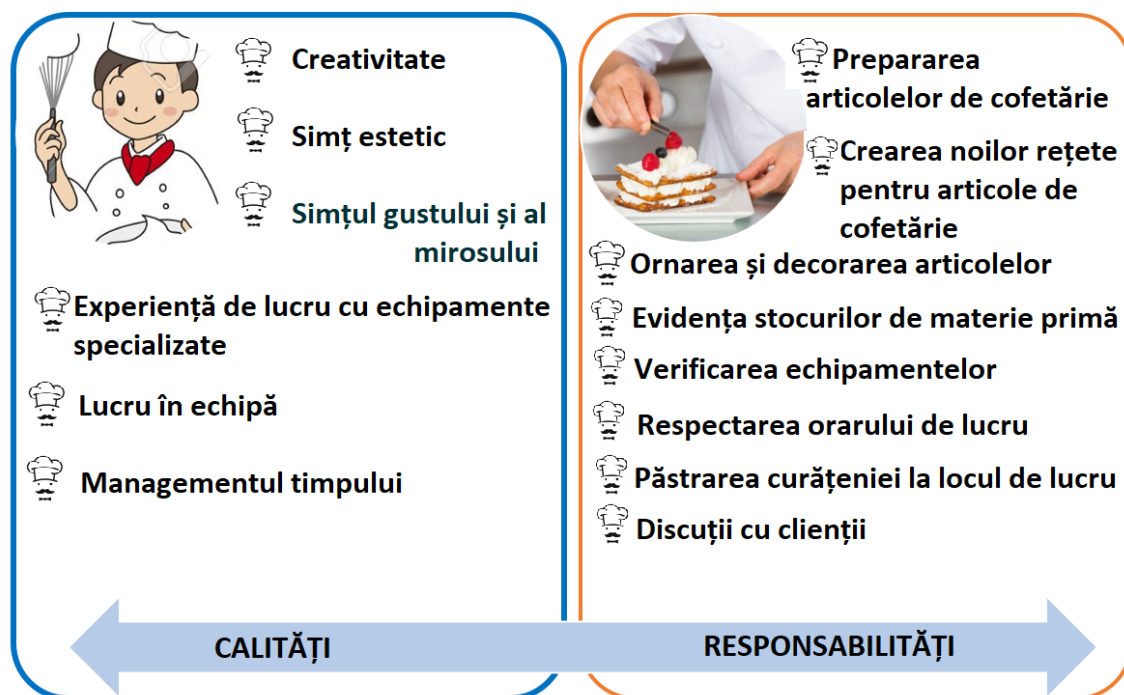


Fig. 1.1.3. Calitățile personale și responsabilitățile cofetarului

Ce responsabilități și sarcini ai într-o cofetărie?



Un cofetar care știe „cu ce se mănâncă” această meserie trebuie să fie familiarizat, înainte de toate, cu ingredientele de bază și cu cantitățile cu care se lucrează într-o cofetărie – diferitele tipuri de zahăr (brun sau din trestie de zahăr, de exemplu), sortimentele de ciocolată sau smântâna, făina etc. Toate responsabilitățile și activitatea cofetarului sunt descrise într-un document numit Standard Ocupațional în care sunt descrise activitățile cofetarului și competențele necesare pentru a se încadra în câmpul muncii în sectorul *HoReCa* din republică.

Nu e suficient să știe rețeta, trebuie să cunoască și ce înseamnă sau ce se întâmplă dacă schimbi gramajul. Sau cum se modifică gustul unei prăjituri dacă, să zicem, în loc de alune de pădure pui arahide.

Responsabilitățile cofetarului:

- Prepararea unei game cât mai variată de dulciuri și produse de patiserie, de la torturi până la tarte, înghețate, plăcinte și prăjituri, după rețete tradiționale sau moderne, în funcție de specificul zonei sau de preferințele clienților.
- Crearea deserturilor noi, bazându-se pe propria experiență sau pe inspirație. Trebuie să se țină cont ca aceste noutăți să atragă cât mai mulți clienți – așa că nu se vor prepara doar acele articole care sunt doar pe gustul cofetarului.
- Ornarea și decorarea articolelor de cofetărie într-un mod cât mai plăcut, folosind toate ingredientele posibile – nu se spune degeaba că întâi se satură ochii, apoi stomacul.
- Să țină evidența stocurilor de materii prime și ingrediente necesare pentru toate preparatele din meniu, dacă lucrează într-un restaurant, sau pentru dulciurile și prăjiturile pe care le vinde cofetăria.
- Să verifice echipamentele cu care lucrează, să observe la timp eventualele defecțiuni și să aibă grijă să fie reparate înainte de a fi utilizate data viitoare.
- Să păstreze curățenia la locul de muncă și să respecte regulamentele, normele și standardele de igienă și de sănătate.
- Să discute cu eventualii clienți, dacă aceștia vor detalii despre ingredientele folosite sau, mai frecvent, dacă vor specialități care nu se regăsesc în meniul obișnuit al cofetăriei sau al restaurantului.

Fiind angajat în cadrul unei UAP, cofetarul, ca și alți angajați are anumite obligații.



Fig. 1.1.4. Obligațiile cofetarului angajat în cadrul unei UAP

Unde se pot angaja patiserii sau cofetarii?

Răspunsul evident este, cu siguranță, într-o cofetărie sau într-un laborator. Nimeni nu refuză ceva dulce în orice perioadă a anului și nu toată lumea se pricepe să facă choux a la creme acasă, iar cofetăriile caută mereu angajați pricepuți. Cu toate acestea, sunt și alte locuri în care cofetarii sunt implicați:

- brutărie;
- hipermarketuri cu bucătării proprii;
- restaurant;
- hotel;
- cafenele;
- freelance – unii absolvenți care dețin cu măiestrie meseria și creează torturi și prăjituri de calitate, ieșite din comun, pot să își lanseze o afacere personală, fie că prepară la domiciliul clienților sau livrează desertul gata preparat.

Programul de lucru al unui cofetar

Ziua de muncă a unui cofetar începe întotdeauna cu câteva ore mai devreme decât programul obișnuit al cofetăriei – este un principiu de care trebuie să ții cont dacă vrei să te angajezi în domeniu. Motivul e simplu: la ora când cofetăria își deschide ușile – să zicem, 8 dimineața -, vitrinele trebuie să fie deja pline cu prăjituri și fursecuri, așa că programul angajaților începe de multe ori la primele ore ale dimineții.

Clasificarea Unităților de Alimentație Publică (UAP)

Ca regulă generală, unitatea de alimentație publică reprezintă localul public în care se servesc preparate culinare, produse de cofetărie-patiserie, băuturi, caracterizându-se prin aceea că în cadrul lui se îmbină activitatea de pregătire/preparare cu activitatea de comercializare, însoțită de servicii specifice care asigură consumul acestora pe loc.

În Republica Moldova Clasificarea UAP este stipulată în HG 1209 din 08.11.2007 cu privire la prestarea serviciilor de alimentație publică

Potrivit reglementarilor legale în vigoare, principalele tipuri de UAP din țara noastră sunt următoarele: restaurante clasice; restaurante cu specific; restaurante specializate; cafenele; berarii; baruri; rotiserii; bodegi; cantine; baruri de noapte; baruri de zi; cafe-baruri; ceainării; discoteci; cofetarii; patiserii-plăcintarii; covrigarii, gogoșarii; unități specializate în produse de bombonerie, dulciuri, cafea; unități de desfacere a dulciurilor și răcoritoarelor; bucătării centrale (fabrici de produse culinare), magazine culinare.

Ce este o cofetărie/patiserie?



Cofetăria este o unitate de producție alimentară cu profil strict de cofetărie/patiserie sau în cadrul laboratoarelor de cofetărie-patiserie (profil mixt). Ca unitate de producție poate funcționa independent sau ca secție în cadrul restaurantelor. **Secția de cofetărie** este locul unde cofetarii îmbină cunoștințele tehnice cu fantezia lor, pentru a obține produse de calitate superioară, într-un sortiment variat, respectând specificațiile tehnice ale fiecărui produs. Secția de cofetărie poate să fie amplasată în cafenele, cantine, restaurante, magazine etc. Ele pot să se clasifice în funcție de performanțe și gama de produse:

Volum mic (considerat secție) – producând 12 mii articole pe schimb (0,6 t de făină);

Volum mediu – 12-20 mii articole (0,9 t de făină);

Volum (capacitate mare) – de la 20 mii articole pe schimb (1,5 t de făină).

În restaurante, cantine, cafenele se pot produce produse de patiserie/cofetărie capacitate mai mică: 3, 5, 8 sau 10 de mii de piese pe zi.

Produsele de cofetărie se clasifică în funcție de tehnologia fabricării se clasifică după cum urmează:

- a) bomboane;
- b) caramele;
- c) drajeuri;
- d) produse de cofetărie (pastă sau zefir);
- e) caramelă- iris ;
- f) marmeladă;
- g) tablete de ciocolată;
- h) ciocolată.

Produsele de patiserie sunt preparate ce au la bază aluaturi modelate ca atare, sau în asociere cu alte componente (umpluturi, creme, adaosuri diferite).

Produsele de patiserie se clasifică în funcție de tehnologia fabricării se clasifică după cum urmează:

Produse de patiserie (plăcinte, pateuri, foitaje, ștrudele, rulouri, cornulețe etc)

Biscuiți;	Blaturi de tort	
Crechere,	Rulade	Crochete
Galete	Foi de prăjitură	Turta dulce
Checuri	Cornuri cu umpluturi	Produse tip "Croissant"
Brioșe	Gogoși simple și cu	
Savarinele	umpluturi	

Structura Unității de Alimentație Publică (UAP)

Laboratoarele de cofetărie asigură condițiile tehnologice și igienice pentru desfășurarea activității de producție asigurarea păstrării și depozitării mărfurilor, asigurarea funcționalității instalațiilor tehnice din dotare, asigurarea utilităților social-administrative, dotarea cu utilaje, mobilier, vase și ustensile specifice. Astfel, indiferent de tipul, profilul și categoria UAP, amenajarea și organizarea interioară asigură un flux tehnologic optim pentru circulația clienților, a personalului, precum și pentru desfășurarea în bune condiții a activităților de producție și servire.

Spațiile unei UAP se împart, în funcție de destinația lor, în următoarele grupe distincte:

- spații pentru primirea și servirea consumatorilor (poziția 10 din fig. 1.1.4);
- spații de producție (5, 6, 8), anexe și depozitarea mărfurilor (1, 4, 7), dimensionate la scara mai mică, după aceleași principii ca la secțiile de capacitate mare.
- spații auxiliare (5, 9 – spălătorie veselă, coridoare).
- spații sociale (2, 3 – garderobă și grup sanitar pentru personal), pentru activități manageriale și administrativ-gospodărești.

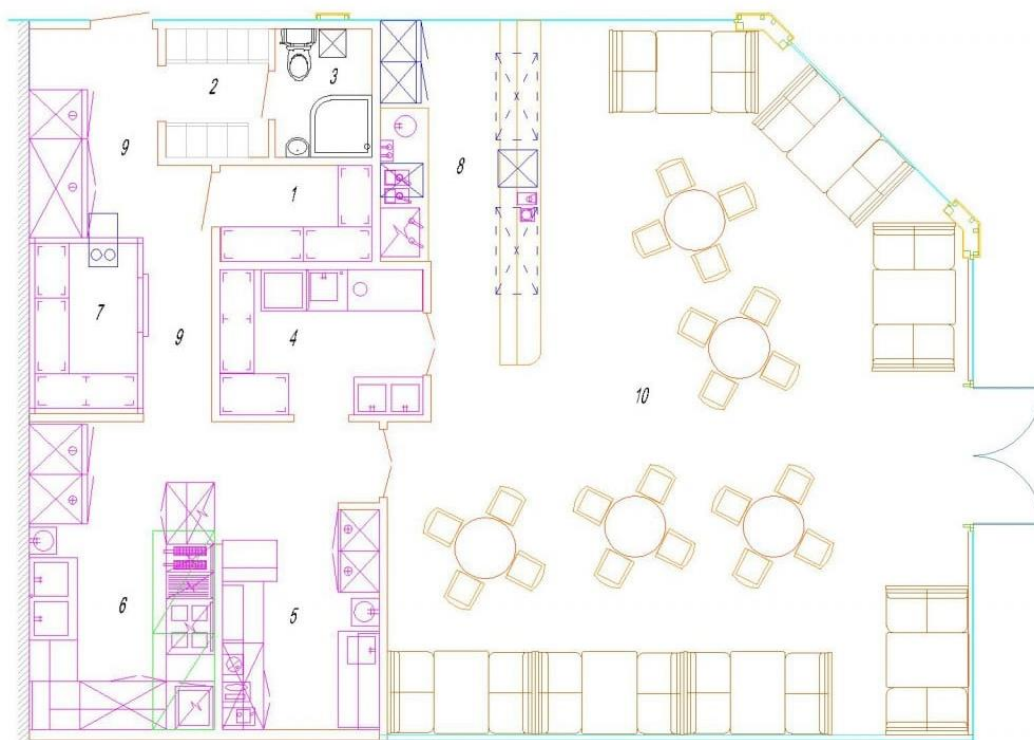


Fig. 1.1.4. Structura unei cofetării individuale

Spațiile destinate primirii și servirii consumatorilor

Spațiile destinate clienților din cadrul unităților independente diferă ca amenajare și dotare în funcție de categoria unității respective.

Capacitatea de servire pentru unitățile de tip patiserie este în general limitată, de regulă între 20-60 de locuri la mese. Mobilierul pentru servire este executat de cele mai multe ori la gabarite mai mici comparativ cu cele din restaurante.

Spațiile de producție într-o cofetărie/patiserie

Amplasarea secțiilor sectorului de producție al patisieriei se va face în raport de fluxul tehnologic, astfel:

- primirea, recepționarea, depozitarea, conservarea și livrarea materiilor prime;
- prelucrarea materiilor prime (semifabricate și fabricate);
- asamblarea semifabricatelor;
- păstrarea semifabricatelor;
- finisarea produselor;
- expedierea produselor finite.

Spații sociale pentru activități manageriale și administrativ-gospodărești

- birourile sectorului financiar-contabil și managementului secției;
- vestiarele și grupurile sanitare și sociale pentru personal (toaile și dușuri) - așezate astfel încât să fie aproape de secții, aproape de locul de intrare în clădire, iar folosirea lor să nu întretaie fluxul circulației dintre secțiile secției;
- spațiu pentru servirea mesei personalului;
- spații pentru păstrarea materialelor de întreținere și curățenie.



În Republica Moldova orice activitate în cadrul unităților de alimentație publică (UAP), inclusiv a cofetăriilor individuale este reglementată de Hotărârea de Guvern nr. 1209 din 08.11. 2007 cu **privire la prestarea** serviciilor de alimentație publică și alte acte normative: legi, hotărâri de guvern, indicații etc. de care se va ține cont, iar organul de reglementare și control pentru siguranța

alimentelor este Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor **ANSA**.

Normele igienico-sanitare pentru activitatea cofetarului

Starea de sănătate și comportamentul igienic al personalului din secțiile de patiserie prezintă o importanță deosebită pentru obținerea produselor în condiții sigure din punct de vedere igienico-sanitar.

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 anumite boli consumatorilor. Pentru a preveni contaminarea produselor alimentare de către persoanele care intră în contact direct sau indirect cu acestea, se va ține cont de:

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

Deoarece personalul este în contact direct cu produsele fabricate este absolut necesară respectarea unor reguli referitoare la:

- controlul medical la angajare și controlul periodic;
- respectarea regulilor de igienă în timpul lucrului;
- respectarea regulilor de igienă la terminarea programului de lucru;

- igiena echipamentului de protecție sanitară;
- educația sanitară.

Echipamentul de protecție sanitară

Personalul care își desfășoară activitatea în secțiile de cofetărie trebuie să poarte în timpul lucrului echipament de protecție sanitară. Acesta este destinat să protejeze atât personalul, cât și produsele alimentare împotriva contaminării. De aceea este important să fie **protejat lucrătorului** – mediul său de muncă să nu conțină noxe¹ care l-ar putea îmbolnăvi; Să fie **protejate alimentele** – 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 sau halat, pantalon, șorț, bonetă și piesă pentru protejarea bărbii, mănuși, încălțăminte adecvată.*

Pentru locurile de contact cu umezeală (ex.: spălător ustensile, ambalaje etc.) se recomandă utilizarea unor piese ale echipamentului de protecție sanitară confecționate din material impermeabil și încălțăminte cu talpă antiderapantă.

¹ **noxă**, noxe. 1. Agent, factor sau împrejurare cu acțiune dăunătoare asupra organismului, care se răspândește în atmosferă de obicei în timpul diferitelor procese tehnologice.



Fig. 1.1.5. Cerințe privind igiena personală cofetarului la locul de muncă

Norme privind securitatea și sănătatea în muncă

Unitatea de alimentație publică trebuie să evalueze toate riscurile de accidentare și/sau îmbolnăvire profesională legate de atribuțiile fiecărui post și să întocmească proceduri care au drept scop prevenirea sau eliminarea acestora. Aceste proceduri sunt prelucrate cu toți angajații, iar periodic se stabilesc instruirii tematice.

Toate datele referitoare la instruire (materialul expus, durata și data instruirii) se înregistrează în fișa de instruire individuală privind securitatea și sănătatea în muncă, care constituie documentul cu valoare juridică prin care se confirmă instruirile pe bază de semnături.

În desfășurarea activității, se pot produce accidente de muncă, care, după natura factorilor care le generează, se pot clasifica astfel:



Accidente electrice



Accidente chimice



Accidente termice



Accidente mecanice

Atenție!!! Majoritatea accidentelor de muncă au loc din cauza manipulării incorecte a utilajelor de bucătărie.

Exploatarea utilajelor din secția de patiserie

Pentru desfășurarea activității în condiții de igienă și de securitate a muncii, la exploatarea utilajelor din secția de patiserie trebuie să se respecte următoarele reguli:

- ✓ La instalarea, exploatarea, întreținerea și repararea utilajelor, aparatelor, precum și a altor echipamente de muncă folosite în secția de patiserie se vor respecta regulile de exploatarea echipamentelor;
- ✓ Lucrătorii din secția de patiserie trebuie să fie instruiți asupra modului de utilizare a agregatelor la care lucrează (malaxoare, mașini de turat aluat, roboți de bucătărie, cuptoare de diferite tipuri etc.) pentru prevenirea accidentelor;
- ✓ Personalul din secția de patiserie este obligat să poarte echipamentul de protecție;
- ✓ În spațiile de pregătire a alimentelor la cald este interzis lucrul fără a asigura ventilarea încăperilor;
- ✓ Curățarea locului de muncă se va executa ori de câte ori este nevoie pentru a preveni alunecarea personalului în zona de lucru, în acest spațiu fiind interzis accesul altor persoane;
- ✓ Recepția și livrarea produselor se efectuează prin locuri special amenajate;
- ✓ Este interzisă așezarea pe pardoseli a vaselor cu lichide fierbinți, pentru a preveni astfel accidente prin opărire;
- ✓ Vasele și ustensilele se vor păstra depozitate ordonat pe rafturi;

- ✓ Exploatarea utilajelor și instalațiilor cu care este dotată unitatea (malaxoare, mixere, roboți universali, cuptoare electrice și cu gaze, etc.) se va face numai de persoane instruite, conform prescripțiilor din cărțile tehnice ale acestora;
- ✓ Persoanele care manipulează semipreparatele și preparatele în camerele sau dulapurile frigorifice vor evita trecerea bruscă de la cald la rece, pentru prevenirea îmbolnăvirilor;
- ✓ Cuțitele utilizate în activitate se vor purta în suporturi speciale (teci). Este interzisă purtarea cuțitelor în buzunare.

La utilizarea utilajelor și aparatelor care funcționează cu abur se vor respecta regulile:

- ✓ este interzisă prepararea unor compoziții fără fluiditate, evitându-se astfel încălzirea excesivă și neuniformă a pereților utilajului;
- ✓ utilajul nu se pune în funcțiune decât atunci când este încărcat complet;
- ✓ introducerea aburului în mantaua de încălzire se controlează până la evacuarea aerului din aceasta, respectiv până la ieșirea aburului.

Utilajele electrice se vor utiliza ținând cont de următoarele:

- ✓ vor fi folosite doar cu echipamentul electric de comandă – control în stare de funcționare, prevăzut de producător;
- ✓ manevrarea întrerupătoarelor sau comutatoarelor se va face cu mâinile uscate;
- ✓ în situații de exces de umiditate, manevrarea se va face utilizând mănuși electroizolante și de pe platforme electroizolante sau de pe covoare din cauciuc;
- ✓ este interzisă răcirea plitelor cu apă pentru a se evita fisurarea acestora și producerea de scurtcircuite la instalația electrică.

Utilajele acționate cu combustibil gazos sau lichid se vor utiliza respectând regulile:

- ✓ se vor instala și folosi în condițiile prevăzute de normele pentru utilizarea și distribuția gazelor naturale;
- ✓ pentru spațiile închise de ardere (cuptor, mașini de gătit cu plită, etc.) instalațiile vor fi prevăzute cu sistem automat de ardere a gazului, cu flacără de veghe;
- ✓ instalațiile cu arzătoare în spații închise și mașinile de gătit cu mai multe arzătoare vor fi prevăzute cu o țeavă de fugă a flăcării, cu rolul de reaprindere a arzătorului stins din cauza manevrării greșite sau a vărsării de mâncare.

La exploatarea *cuptorului pentru patiserie*:

- ✓ cuptoarele încălzite cu gaze sau electrice vor fi exploatate conform instrucțiunilor tehnice elaborate de firmele producătoare;
- ✓ burlanele pentru evacuarea emanațiilor rezultate în timpul procesului de copt vor fi racordate la coșurile de fum care trebuie să fie curățate periodic;
- ✓ manevrarea tăvilor și a produselor supuse procesului de coacere la temperaturi ridicate, se va efectua cu materiale izolante;
- ✓ încăperile în care sunt amplasate cuptoarele, vor fi dotate cu instalații de ventilație locală sau generală.

La exploatarea *robotului universal*:

- ✓ este interzisă montarea dispozitivelor anexe pentru efectuarea operațiilor electrice dorite, fără ca mașina să fie decuplată, în prealabil, de la rețeaua de alimentare cu energie;
- ✓ după fixarea dispozitivului anexă, mașina se pune în funcțiune în gol pentru a se verifica dacă aceasta a fost montată corect;
- ✓ pe timpul lucrului, mașina va fi supravegheată de către un lucrător instruit, iar la apariția semnelor unei funcționări anormale se va acționa butonul de oprire;

- ✓ la introducerea în sistemul de alimentare a produselor ce se prelucurează (fructe, etc.) se vor utiliza sistemele din dotarea mașinii pentru operația specifică;
- ✓ este interzisă apăsarea produselor cu mâna spre sistemele active ale dispozitivelor;
- ✓ la terminarea operațiilor, robotul se deconectează de la butonul de oprire și de la automatul de pornire;
- ✓ este interzis a se demonta dispozitivul (anexa) înainte de deconectarea electrică și mecanică a mașinii;

La exploatarea *malaxorului pentru aluat*:

- ✓ amplasarea malaxorului se va face respectând distanțele care să permită alimentarea și golirea acestuia cu ușurință;
- ✓ alimentarea sau golirea cuvei malaxorului se va face cu mașina oprită;
- ✓ este interzis să se introducă mâinile sau alte ustensile în cuva malaxorului, în timpul funcționării;
- ✓ este interzisă utilizarea malaxorului fără apărătoare de protecție la cuvă;
- ✓ înainte de a introduce în cuva malaxorului compoziția ce urmează a fi prelucrată (aluat, etc.), aceasta va fi controlată pentru a înlătura eventuale unelte, corpuri tari, care ar putea rămâne în conținutul acesteia;
- ✓ este interzisă curățarea mașinii fără a fi deconectată de la rețeaua de alimentare.

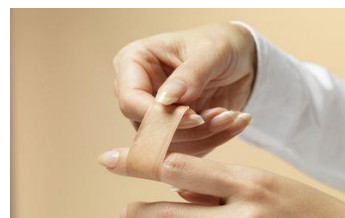
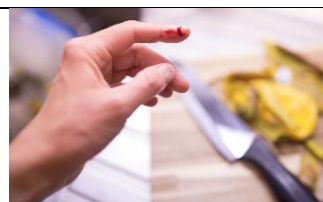
La exploatarea *mixerului fix pentru creme*:

- ✓ este interzisă intervenția la mașină pentru înlăturarea unor defecțiuni, precum și pentru curățarea acesteia, în timpul funcționării;
- ✓ pentru remedierea unor defecțiuni precum și pentru montarea și demontarea sculelor la axul de acționare, mașina se va deconecta, în prealabil, de la rețeaua de alimentare, prin acționarea întrerupătorului;
- ✓ cuva malaxorului va fi prevăzută cu mânere pentru manevrare și va fi bine fixată pe batiul mașinii cu cleme basculante pentru împănare;
- ✓ sistemul de antrenare (motor – ax) va fi protejat cu o apărătoare fixă care nu se va îndepărta decât în situația intervențiilor pentru remedierea unor defecțiuni;
- ✓ este interzisă funcționarea mixerului fără apărătoare în zona activă a sculelor (bătătoare).

Măsuri de prim ajutor în cazul producerii accidentelor de muncă

Măsuri de prim ajutor în caz de rănire

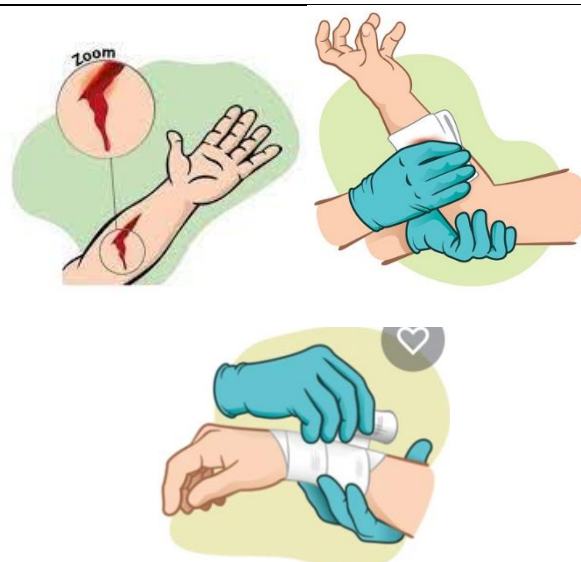
- ✓ spălarea mâinilor cu săpun sau înmuierea degetelor în tinctură de iod;
- ✓ evitarea spălării răni cu apă sau cu alte substanțe farmaceutice, precum și presărarea prafurilor sau acoperirea cu unguente, acestea împiedicând vindecarea;
- ✓ cheagurile de sânge nu se îndepărtează de pe rană, pentru a se evita hemoragia;
- ✓ rana se acoperă cu pansament steril, peste care se aplică pansamentul cu tifon sau fașă.



Măsuri de prim ajutor în caz de hemoragie

✓ se ridică membrul rănit și se acoperă rana care sângerează puternic cu un tampon de tifon, se presează timp de 4-5 minute, fără ca degetele să atingă rana și, după oprirea hemoragiei, fără a se înlătura tamponul, se pune deasupra rănii încă o perniță din alt pachet de tifon sau o bucată de vată și se aplică pansamentul (sub o oarecare presiune);

✓ când hemoragia nu se oprește prin pansare, se procedează la presarea vaselor deasupra rănii, cu degetele, cu un garou sau cordon de tifon răsucit; dacă nu avem la îndemână o bandă elastică, poate fi folosit "tifonul răsucit" sau poate fi improvizat dintr-un material care nu se întinde (cravată, curea, batistă etc.).



Măsurile de prim ajutor în electrocutări

✓ Scoaterea accidentatului de sub tensiune, deconectarea acelei părți a instalației cu care accidentatul se află în atingere.

✓ În cursul operațiilor de salvare, pentru izolarea mâinilor, se vor lua mănuși și galoși de cauciuc sau se vor înfășura mâinile cu o bucată de stofă.

✓ Dacă accidentatul este lucid, însă a fost anterior în stare de leșin sau a stat un timp îndelungat sub curent, i se va asigura o liniște perfectă până la venirea medicului și va fi ținut sub observație timp de 2-3 ore.

✓ Dacă accidentatul și-a pierdut cunoștința, până la venirea medicului va fi culcat, i se vor descheia hainele, se va asigura un curent de aer proaspăt, i se va da să miroasă amoniac și va fi fricționat pentru a i se încălzi corpul.

✓ Dacă accidentatul respiră neregulat, foarte rar și spasmodic, i se va face respirație artificială. Chiar dacă respirația, bătăile inimii, pulsul lipsesc, accidentatul nu trebuie considerat decedat, ci i se va acorda primul ajutor prin efectuarea respirației artificiale până la sosirea medicului.



Primul ajutor în accidentele termice

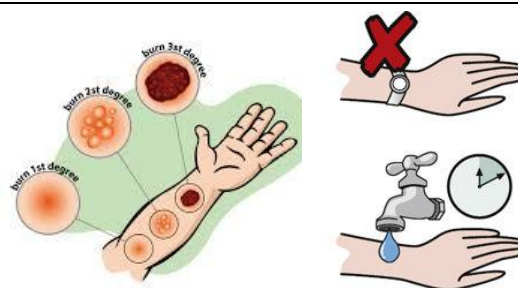
✓ Se scot bijuteriile, ceasurile, etc.

✓ Zona afectată se pune sub jetul de apă rece (nu se pune gheață)

✓ În funcție de gravitate se apelează serviciul medical

✓ Zona afectată se acoperă (pentru a o proteja de infecții) cu o peliculă sau o textilă curată (nu piese de îmbrăcăminte, lână sau prosop gros).

✓ Eritemul fără bășici sau răni deschise (arsuri de gradul I) se tratează cu unguente



pentru arsuri, după care se aplică un bandaj steril.

✓ Dacă se formează bășici, sau răni deschise (arsuri de gradul II), se procedează identic, după care accidentatul este trimis la cabinetul medical.

✓ Când arsurile sau opăririle afectează mai mult de o treime din suprafața corpului sunt considerate accidente grave (arsuri de gradul III).



Legea privind protecția consumatorului

Deoarece cofetarii și cofetăriile/patiseriile propriu-zise sunt prestatori de servicii și bunuri consumatorilor, ei sunt responsabili de respectarea drepturilor consumatorilor care sunt stipulate în *Legea privind protecția consumatorului, nr. 105-XV din 13.03.2003*, cu modificările ulterioare.

În Republica Moldova domeniul protecției consumatorilor este reglementat de **Legea nr. 105-XV din 13.03.2003 privind protecției consumatorilor**

Legea precizează principalele drepturi ale consumatorilor: protecția împotriva riscurilor produselor și serviciilor care prejudiciază viața, sănătatea sau securitatea persoanelor, informarea completă, educarea în calitate de consumatori cu privire la caracteristicile produselor și serviciilor, accesul nelimitat la piețe, acordarea de despăgubiri pentru prejudiciile cauzate de calitatea necorespunzătoare a produselor sau serviciilor, interzicerea comercializării produselor falsificate sau contrafăcute în dauna consumatorilor. În mod corelativ, obligațiile agenților economici sunt următoarele: comercializarea doar a produselor și serviciilor certificate conform legii, oprirea livrărilor și/sau retragerea de pe piață a produselor la care s-a constatat neîndeplinirea caracteristicilor calitative prescrise, asigurarea condițiilor igienico-sanitare în producerea, transportul și desfacerea produselor.

Din punctul de vedere al consumatorului, protecția ar putea fi împărțită în funcție de fazele consumului:

- protecția în faza de alegere a produsului,
- protecția în faza de cumpărare a produsului și
- protecția în faza de consum propriu-zis.

În fiecare din aceste faze, protecția consumatorului trebuie să facă referire la componentele de bază ale produsului: denumirea și marca producătorului, denumirea importatorului, adresa acestora (numărul de telefon, după caz), despre masa/volumul, lungimea, aria, principalele caracteristici calitative, compoziția, aditivii folosiți, eventualele riscuri, despre modul de utilizare, de manipulare, de depozitare, de conservare sau de păstrare, despre contraindicații, precum și despre valoarea energetică și nutritivă a produselor alimentare preambalate; neindicarea țării producătoare, a termenului de garanție, duratei de funcționare, termenului de valabilitate și a datei fabricării, în conformitate cu reglementările tehnice și standardele naționale în vigoare. În activitatea lor cofetarii sunt responsabili de calitatea produselor și serviciilor oferite consumatorilor.

Conform legii **105** din 2003 **consumatorii au următoarele drepturi:**

(1) În cazul serviciilor, remedierea gratuită a deficiențelor apărute care nu sînt imputabile consumatorului, înlocuirea gratuită în condițiile legii, reducerea corespunzătoare a prețului

sau restituirea contravalorii se aplică la constatarea deficiențelor în timpul prestării sau recepționării serviciului ori în cadrul termenului de garanție și se face de către prestator într-un termen de cel mult 14 zile calendaristice de la data înaintării reclamației de către consumator sau în termenul stabilit în contract;

(2) Prestatorul asigură toate operațiunile și suportă toate cheltuielile necesare pentru remedierea deficiențelor constatate la serviciile prestate, înlocuirea produselor utilizate în cadrul serviciilor respective, inclusiv transportul, manipularea, diagnosticarea, expertizarea, demontarea, montarea și ambalarea acestora, sau pentru restituirea contravalorii serviciilor necorespunzătoare în cadrul termenului de garanție;

(3) Consumatorul are dreptul să rezilieze contractul de prestare a serviciului de calitate corespunzătoare în orice moment, cu condiția că achită prestatorului o parte din preț, proporțională cu partea din serviciul prestat pînă la primirea de către prestator a avizului de reziliere a contractului, dacă contractul nu prevede altfel;

iar **producătorii sunt obligați** să asigure consumatorii cu informații relevante care le vor permite să evalueze riscurile inerente ale unui produs pe durata perioadei medii de utilizare, pe o durată ce poate fi prevăzută în mod rezonabil ori pe durata termenului de valabilitate, atunci cînd aceste riscuri nu sînt imediat perceptibile de către consumatori fără avertizările corespunzătoare, precum și să prevină astfel de riscuri.

Este interesant



Cele mai populare articole de cofetărie

Tiramisù



Chiar dacă tiramisù este de fapt o invenție destul de recentă, acest desert de *ladyfingers* înmuiat în cafea stratificat cu cremă de *mascarpone* se bucură de un statut iconic printre deserturile italiene. Numele său provine din expresia *tirami sù*, o expresie italiană care înseamnă literalmente să mă iau, o referire la efectele înălțătoare ale zahărului, lichiorului și cafelei.

Originile tiramisù sunt puternic disputate între regiunile Veneto și Friuli-Venezia Giulia, dar se sugerează adesea că prima a fost făcută în Veneto la începutul anilor 1980. De fapt, cea mai veche rețetă documentată pentru tiramisù. A fost tipărită în ediția de primăvară din 1981 a revistei *Vin Veneto* într-un articol despre deserturi pe bază de cafea de Giuseppe Maffioli, un renumit critic alimentar și membru al Academiei Italiene de Bucătărie.

Materii prime de bază



Pișcoturi



Mascarpone



Ouă



Cafea



Zahăr



Boabe de cafea

Macarons



Aceste sandviciuri mici, rotunde, dulci, pe bază de beza, cu umplutură în mijloc, sunt ușoare și crocante la exterior și umplutură la mijloc. Macarons, care a apărut pentru prima dată în Italia în 1533 (deși fără umplutură), și-a primit numele din cuvântul italian maccherone, care înseamnă aluat fin. Au fost inițial făcute pentru căsătoria ducelui de Orléans, care mai târziu a devenit regele Henric al II-lea al Franței. Istoricii alimentelor îl creditează pe Pierre Desfontaines drept inventatorul macaronului. El a fost primul care a umplut fursecurile cu un ganache cremos și le-a lipit, transformând umilul fursec de migdale în deliciul versatil pe care îl cunoaștem astăzi.

Materii prime de bază



Migdale



Zahăr



Ouă

Tort de ciocolată topită/Lava cake



Când bucătarul Jean-Georges Vongerichten și-a scos din greșeală pandișpanul de ciocolată din cuptor din timp, nu știa că este o binecuvântare deghețată. Odată ce a spart exteriorul spongios, a fost întâmpinat cu o explozie de ciocolată lichidă care scurgea din spațiile închise, ca și când ar fi fost eliberată în cele din urmă.

Și chiar dacă Jacques Torres, un bucătar și ciocolatier francez, a susținut că un astfel de tort există deja în Franța, Vongerichten a fost cel care a făcut tortul de ciocolată topită, numit popular tort cu lavă, o senzație globală, începând mai întâi în Statele Unite, și mai târziu nelipsit pe meniurile a numeroase restaurante respectabile, de înaltă calitate.

Materii prime de bază



Ciocolată



Ouă



Unt



Zahăr



Făină



Sare

Medovik



Medovik este o prăjitură populară rusească stratificată cu miere de albini, formată din blaturi infuzate cu miere, acoperite cu straturi subțiri de cremă. Deși există numeroase variante ale tortului, crema este de obicei preparată cu frișcă sau diverse combinații de lapte condensat și unt. Se crede că a apărut pentru prima dată în anii 1820 și a fost creat inițial pentru soția lui Alexandru I al Rusiei.

Adăugarea de lapte condensat provine probabil din era sovietică, în timp ce variațiile moderne pot include fructe de pădure sau chiar ciocolată.

Materii prime de bază



Făină



Ouă



Zahăr



Miere



Praf de copt



Smântână

Éclair



Aceste produse de patiserie alungite, cu o glazură atrăgătoare, un exterior crocant, un aluat interior moale și un miez dulce și cremos, au apărut în Franța la începutul secolului al XX-lea. Majoritatea istoricilor susțin că au fost inventate de Marie-Antoine Carême, un celebru bucătar francez. Éclairs (franceză pentru *fulgere*) se crede că și-au primit numele datorită modului în care lumina reflectă glazura de ciocolată. Cea

mai veche rețetă pentru aceste delicii gustoase poate fi găsită în Boston Cooking School Cook Book, publicată în 1884. Astăzi, éclairs-urile devin din ce în ce mai populare în Franța și în întreaga lume și au început să aibă umpluturi noi, cum ar fi ceaiul verde și crema de lămâie.

Materii prime de bază



Ouă



Lapte



Zahăr



Făină



Unt



Sare

Cupcake



Un cupcake este un tort mic, care se coace într-o matriță subțire de hârtie sau într-o ceașcă de aluminiu. Un cupcake ar trebui să servească de obicei o persoană. Prima

mențiune despre un cupcake poate fi urmărită dintr-o carte de bucate din 1796 numită American Cookery, scrisă de Amelia Simmons. Rețeta ei spunea că o prăjitură trebuie coaptă în căni mici. Termenul cupcake a fost folosit pentru prima dată în 1828 în cartea de bucate a Elizei Leslie. De-a lungul anilor, cupcakes-urile au devenit o industrie uriașă, iar numele de cupcake este acum dat oricărui tort mic, care are aproximativ dimensiunea unei căni.

Materii prime de bază



Unt



Făină



Ouă



Lapte



Zahăr



Bicarbonat de sodiu



Glosar de termeni

Pișcoturi - Produs de patiserie obținut prin coacerea unui aluat moale și pufos făcut din făină, ouă și zahăr, având de obicei o formă alungită, subțiată la mijloc și îngroșată la capete. – Din magh. **piskóta**.



Abrevieri

ANSA – Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor

HG – Hotărârea guvernului

UAP – Unitate de Alimentație Publică

HoReCa Hoteluri, Restaurante, Cafenele



Verifică cunoștințele

1. Care sunt responsabilitățile de bază ale unui cofetar?
2. Ce calități personale și profesionale trebuie să aibă un cofetar?
3. Cum se clasifică UAP?
4. Care sunt spațiile din cadrul unei UAP?
5. Care sunt spațiile (sectoarele) de producție din cadrul unei cofetării?

TEMA 2. Organizarea locului de muncă a cofetarului

Procesul tehnologic de obținere a articolelor de cofetărie

Noțiuni tehnologice

Pentru a descrie procesul tehnologic de obținere a articolelor de cofetărie, mai întâi trebuie de descris noțiunile aferente acestui proces.

Materie primă - produs natural sau material semifabricat, destinat prelucrării sau transformării în alte produse.

Semipreparat – (1) Produs culinar în parte pregătit, care urmează să fie preparat în continuare acasă; (2) Hrană parțial preparată de către producător.

Proces tehnologic - reprezintă ansamblul de operații mecanice, fizice, chimice, care prin acțiune simultană sau succesivă transformă materiile prime în produse finite sau semipreparate.

Procesul de producție cuprinde totalitatea proceselor folosite pentru transformarea materiilor prime și a semifabricatelor în produse finite, pentru satisfacerea necesităților umane. Procesul de producție cuprinde diferite categorii de procese: procese tehnologice de bază, procese auxiliare, procese de servire și procese anexe. Un factor important pentru petrecerea corectă a procesului tehnologic reprezintă normarea muncii, care presupune determinarea cât mai exactă a sarcinilor de muncă pentru fiecare lucrător (individual sau colectiv) care are calificarea corespunzătoare pentru executarea unei lucrări în anumite condiții tehnico-organizatorice.

Produse de patiserie/cofetărie - Produsele unei cofetării includ articole dulci: prăjituri, checuri, torturi, dulciuri, acadele, bomboane, ciocolată și alte alimente cu gust dulce.

Tehnologia produselor de patiserie are drept scop prelucrarea materiilor prime alimentare, în vederea transformării acestora în semipreparate (aluaturi, creme, siropuri, umpluturi etc.) sau produse finite (produse pe bază de aluaturi).

Prelucrarea se realizează printr-o succesiune de operații care determină în materiile prime transformări mecanice, fizice, biochimice și microbiologice, în urma cărora rezultă produse cu însușiri senzoriale mai atractive pentru consumator. Procesul de producție (*fluxul tehnologic*) presupune parcurgerea unor etape esențiale pentru pregătirea ritmică și pentru asigurarea calității produselor de patiserie. Reprezentarea grafică a fluxului tehnologic se numește *schemă tehnologică* (Fig. 1.2.1).

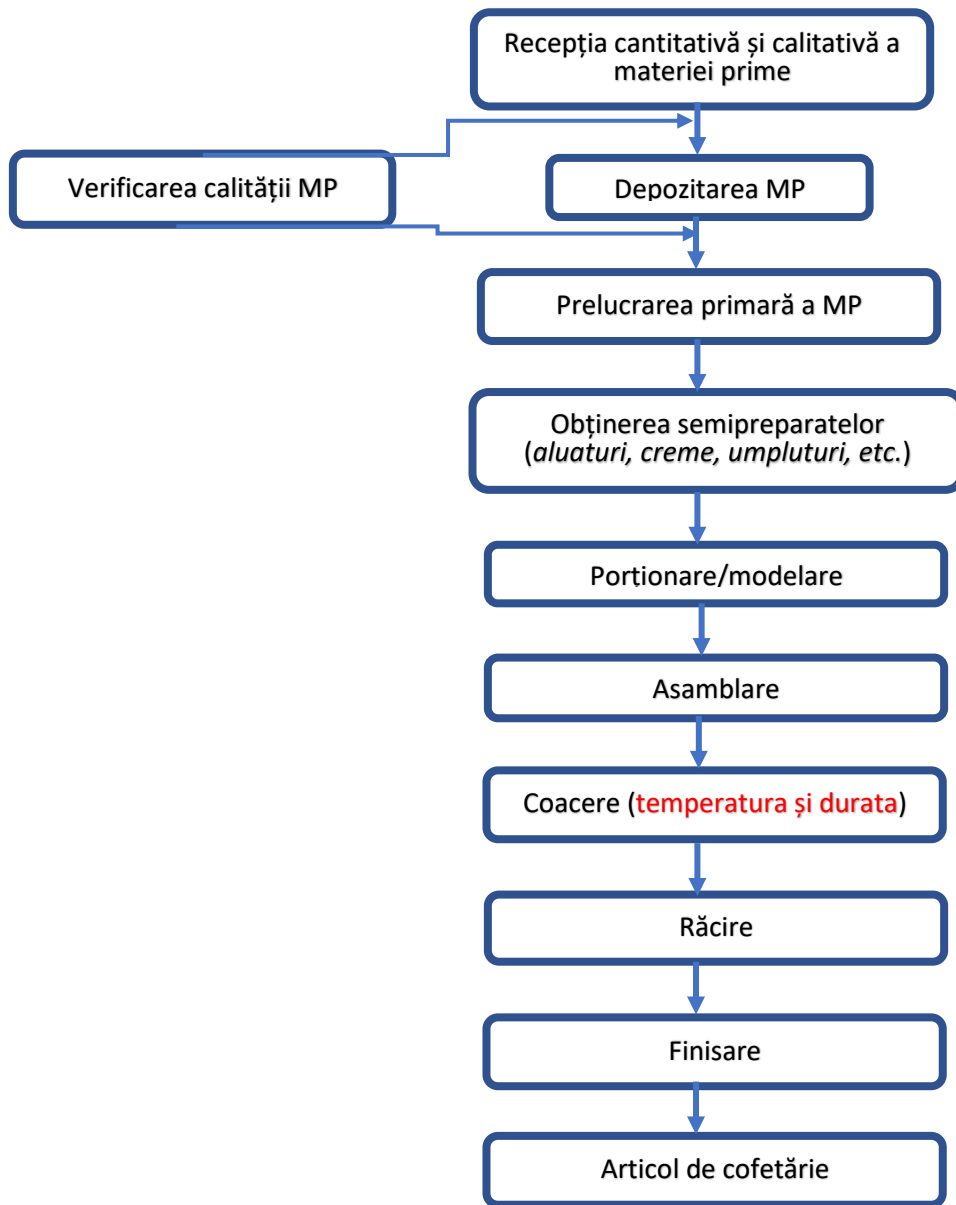


Fig. 1.2.1. Schema tehnologică de obținere a articolelor de cofetărie

De menționat că succesiunea operațiilor prezentate poate fi diferită, în funcție de grupa de preparate și de sortiment. De asemenea, toate activitățile din cadrul secției de patiserie se efectuează în baza documentației normativ tehnice care include: *rețetare*, *fișe tehnologice*, *fișe de calcul* etc.

Documentația normativ-tehnică din UAP

Documentele de evidență operativă sunt acte scrise, întocmite pentru operațiile economice sau financiare, cu scopul de a dovedi existența acestor operații. În documentele de evidență sunt consemnate datele și informațiile circuitului economic al patrimoniului întreprinderii. Documentele de evidență operativă îndeplinesc următoarele funcții: justificativă, informativă, de control și juridică.



Structura documentelor de evidență este definită de elementele consemnate și diferă în funcție de caracterul operațiilor economice înregistrate.

Documente de evidență pentru aprovizionare

Avizul de însoțire a mărfii. Se întocmesc 3 exemplare, la livrarea produselor și serviciilor, de către compartimentul de desfacere; atunci când, din motive obiective, nu se poate întocmi factura, se menționează „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 între gestiuni, în cadrul aceleiași unități.

Factura. Se întocmește 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 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 a cumpărătorului.



Declarația de conformitate. Este un 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 către toate tipurile de unități de producție, pentru aprovizionarea cu mărfuri și materiale de la furnizori. Documentul se întocmește de managerul unității, în baza comenzilor verbale sau scrise primite de la șeful de secție.

Nota de recepție și constatare de diferențe, se folosește pentru mișcările de mărfuri: materii prime, materiale, ambalaje, materiale de ambalat, etichete, etc., care au loc între gestiunile din cadrul aceleiași unități și la punctele de vânzare, situate în afara unității. Se întocmește în 2 exemplare, la locul de depozitare, 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. Servește și ca document de evidență a stocurilor.

Fișa de recepție-calculatie se completează pentru consemnarea operațiunii de recepționare a mărfurilor și ambalajelor sosite de la furnizor.

Avizul de expediție, se folosește la consemnarea primirii-livrării de mărfuri și ambalaje. Se întocmește de către societatea furnizoare, în patru exemplare: originalul se anexează la factură, pentru evidența financiar-contabilă a gestiunii, exemplarul doi se anexează la raportul de gestiune al furnizorului și se înaintează compartimentului financiar contabil al societății, exemplarul trei se predă beneficiarului odată cu marfa, iar exemplarul patru rămâne la unitate.

Documente privind evidența operativă a stocurilor

Bonul de consum. Se întocmește în două exemplare, pe măsura eliberării materialelor din magazie pentru consum. Este un document justificativ de scădere din gestiune cu materialele eliberate și de înregistrare în evidența magaziei și în contabilitate.

Bonul de predare-transfer-restituire. Se poate utiliza ca bon de predare a produselor din depozit către secțiile de producție, ca bon de transfer între două gestiuni aflate în incinta unității sau ca bon de restituire a valorilor materiale nefolosite de la secții către magazie. Este un document justificativ de înregistrare în evidență a 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; gestionar sau persoana desemnată, care completează coloanele privitoare la intrări, ieșiri și stoc. Servește ca document de evidență a intrărilor, ieșirilor și stocurilor din cadrul depozitului, document de înregistrare în contabilitate și sursă de informații pentru controlul operativ 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. 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.

Registrul stocurilor. Se întocmește de compartimentul financiar-contabil la sfârșitul fiecărei luni, pe feluri de materiale, obiecte de inventar și produse, grupate pe magazine, prin înscrierea stocurilor din fișele de magazie și evaluarea lor cu prețurile de înregistrare.

Documente de producție

Specificațiile tehnice. Reprezintă cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs sau serviciu să fie descris, în mod obiectiv, astfel încât să corespundă necesității autorității contractante. Specificațiile tehnice definesc 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.

Rețetarul – reprezintă un fel de „jurnal de bord” care include fișele tehnologice ale preparatelor culinare/articolelor de patiserie și care trebuie să cuprindă informații cât mai complete despre fiecare rețetă. O astfel de rețetă standard trebuie să fie bazată pe o formulă încercată și testată, pentru a te asigura că respectă standardele de calitate și randament. Rețetarul este un ghid esențial pentru prepararea alimentelor, care nu poate lipsi din bucătărie – pe baza acestuia, bucătarii știu exact ce ingrediente să folosească, în ce cantități, care sunt pașii pentru prepararea respectivului fel de mâncare și care trebuie să fie mărimea porției.

Spațiile existente în secția de cofetărie

Cu scopul asigurării unui flux tehnologic, în secțiile de cofetărie se amenajează următoarele sectoare:

- primirea, recepționarea, depozitarea, conservarea și livrarea materiilor prime;
- prelucrarea materiilor prime (semifabricate și fabricate);
- asamblarea semifabricatelor;
- păstrarea semifabricatelor;

- finisarea produselor;
- expedierea produselor finite.

În cadrul secției de producție se amenajează locurile de muncă dotate cu utilajul prezentat în figura 1.2.2

Loc de muncă	Operații tehnologice	Utilaj tehnologic
Pregătirea materiei prime	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cernerea făinii ✓ Curățarea suprafeței untului ✓ Pregătirea soluțiilor din zahăr, sare, drojdie, ✓ Spălarea stafidelor ✓ Curățarea nucilor 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Masă de producere ✓ Sită vibratoare ✓ Cuvă racordată la rețelele de apă ✓ Dulap frigorific
Prelucrarea primară a ouălor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Spălarea și dezinfectarea ouălor 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 4 cuve secționare
Pregătirea semipreparatelor de ornare pentru articolele de cofetărie, a umpluturilor și tocăturilor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mărunțirea produselor ✓ Opărirea ✓ Răcirea ✓ Divizarea ✓ Pasarea ✓ Strecurarea ✓ Spumarea 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Masă de producere ✓ Masă de producere cu cuvă ✓ Robot universal ✓ Mixer ✓ Mașina de turat aluat ✓ Mașină de tablat fondant ✓ Cuttere/decupatoare ✓ Malaxoare pentru aluat ✓ Presă de fructe ✓ Rastel ✓ Cântar de masă
Coacerea articolelor de patiserie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coacerea articolelor de patiserie 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Masă de producere ✓ Dospitoare ✓ Cuptoare pentru patiserie ✓ Rastele ✓ Cântar de masă
Asamblare și finisare	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tăierea și îmbibarea cu sirop ✓ Umplerea articolelor cu cremă ✓ Decorarea 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mese de producere ✓ Dulap frigorific ✓ Rastel
Pregătirea aluatului cu drojdie și a semipreparatelor din el	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Frământarea ✓ Porționarea ✓ Modelarea 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mașina de frământat aluat ✓ Mese de cofetărie ✓ Stelaje
Pregătirea aluatului opărit și a celui de pandișpan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Spumarea ✓ Opărirea ✓ Modelarea ✓ Umplerea formelor 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plită electrică ✓ Mașină de spumat sau robot universal ✓ Mese de lucru ✓ Stelaje
Pregătirea aluatului în foi, a aluatului fraged	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Frământarea ✓ Laminarea ✓ Stratificarea 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mașina de frământat aluat ✓ Masă-secție frigorifică ✓ Mașină de laminat aluatul

**și a semipreparatelor
din acestea**

✓ Împărțirea
✓ Modelarea

✓ Stelaj

Fig. 1.2.2. Locurile de muncă și dotarea lor în secția Cofetărie

În depozitul de păstrare timp de o zi a produselor se instalează sertare, stelaje, camere frigorifice. Pentru cântărirea produselor se folosesc cântare cu capacitatea de la 2-150 kg și veselă marcată. Tot aici se prepară materia primă pentru producere (topirea și dozarea sării, zahărului, înmuierea drojdiilor, rafinarea uleiilor și scoaterea ambalajelor produselor).

Ouăle se prelucrează în încăpere specială de spălare unde se instalează ovoscop și cadă cu 4 despărțituri pentru prelucrarea sanitară. Trecute prin ovoscop ouăle se mențin în prima despărțitură timp de 10 min în apă caldă dacă e necesar se spală cu periile. În a doua despărțitură ouăle se mențin 5 min în soluție de clorură de var de 2 %. În a treia se mențin 5 min în soluție de bicarbonat de sodiu. Spălate și clătite ouăle uscate li se înlătură coaja, la necesitate se separă albușul de gălbenuș la instalație specială. Melanjul se clătește și se dezgheată.

Înainte de frământarea aluatului, făina se cerne în încăperi separate sau neapărat în secția de amestec a aluatului după posibilitate departe de alte locuri de lucru. Instalațiile de cernut făina trebuie să fie dotate cu nișă de ventilare cu filtru pentru evacuarea colbului. Făina se păstrează pe mese de lemn în saci și după posibilitate se toarnă în coșul mașinii de cernut, totodată se înlătură impuritățile și făina se îmbogățește cu oxigen.

În încăperile pentru **prepararea aluatului** se folosește utilaj pentru amestecul aluatului în vase de diferite capacități. Amestecul se efectuează la mașina de amestecat aluatul sau la instalații din lemn care se acoperă cu capac.

După amestecarea, pentru aluatul cu drojdie se presupune procesul de fermentarea, la temperatură ridicată la 35-40 °C. Alte tipuri de aluat (presate) se amestecă la temperaturi mai joase de 15-17 °C. În secțiile mari de producere a aluatului se folosesc camere speciale – termostate, care mențin o anumită temperatură.

Mai departe **pregătirea produsului pentru copt** se efectuează pe mese special pregătite pentru dozarea și formatarea aluatului. Aceste operații se pot efectua la unul și același loc de lucru.

Pentru ornarea produselor de patiserie se folosesc forme din masă plastică, diferite țevi metalice ce se păstrează în ambalaje speciale de țesături cu o textură densă, seringi speciale și altele.

Încăperea pentru porționarea aluatului se dotează în felul următor: se instalează o masă pe care este deja o mașină de porționare a aluatului, sertare pentru făină (sub masă), ladă pentru cuțite montate în masă și cântare electronice. Mașina de porționare și de rotunjire a aluatului împarte aluatul în bucăți de o anumită greutate și le rotunjește.

Pentru întinderea aluatului se folosesc mese cu sertare pentru instrumente, mașina de întins aluatul, dulap frigorific unde se răcește untul și aluatul pentru pregătirea foietajului. Poate se folosesc mașini care întind aluatul și dozează umplutura.

Locul de **ornare a produselor** se dotează cu mese cu sertare pentru tot inventarul de lucru, sertare mobile, sertare-dulapuri și dulapuri de perete. Sertarele mobile se folosesc pentru transportarea produselor din secția de producere până la cuptoarelor de coacere, iar pe urmă

în secția de răcire. În afara de aceasta e nevoie de o masă pentru pregătirea ouălor și pentru turnarea aluatului în forme. O mașină specială taie aluatul semifabricat în blaturi.

În procesul pregătirii umpluturii și a semifabricatelor se folosește aragazul, mașina de tocat carne, râșnițe, castroane mobile, scaune pentru cazane. Pe aceeași masă e comod de pregătit aluatul cremos .

Cremele se pregătesc în încăperi separate Secția dată este izolată de celelalte locuri de muncă. Crema se fierbe în cazane speciale cu aburi sau pe plite. Mesele se utilizează cu sertare mobile pentru instrumente, stative pentru fixarea săculețelor de cofetărie, boluri speciale pentru sirop (pentru însiroparea pandișpanului). Este comod de a instala pe mese suporturi pe axe rotative, pe care se așază torturi în timpul ornării. Lângă mese se instalează stelaje pentru produsele gata și cutii cu carton.

Secția de copt se echipează cu dulapuri de patiserie și cuptoare electrice sau la gaz și mai rar la foc deschis. Cuptoarele se instalează în rând și sunt dotate cu ventilații. În secțiile cu capacități mari de producere se folosesc cuptoare mari, în care se împing stelajele mobile cu 25 de polițe. Produsele se coc în parametrii fiecărui aluat aparte. Timpul și temperaturile se mențin automat. Coacerea și răcirea produselor se efectuează în unul si același raft mobil, așa că procesul este neîntrerupt.

În secția de spălare a instrumentelor și inventarului se instalează cuve cu 3 secții și sterilizator. Lângă cuvele de spălat se instalează rafturile. În secții mari de producere se folosesc mașini de spălat vasele pentru spălat vasele multifuncționale. Sacii de patiserie se usucă în camere electrice.

La întreprinderile mari se organizează linii pentru pregătirea mai multor feluri de aluat și semifabricate. Produsele gata se păstrează în secțiile de distribuire care sunt dotate cu camere frigorifice, rafturi, cântare și mese de producere.

Termenul de valabilitate a produselor de cofetărie este de la 7 la 36 de ore.

Cerințe generale de dotare a secției de cofetărie

Utilajul caracteristic secției de cofetărie/patiserie

Laboratorul de cofetărie cu anexele sale este locul unde cofetarii și patiserii îmbină cunoștințele tehnice cu fantezia lor pentru obținerea unor produse cât mai atrăgătoare, mai gustoase, de calitate superioară și într-un sortiment variat. În acest sens trebuie asigurate spațiile corespunzătoare pentru fiecare loc de munca, astfel ca organizarea procesului de fabricație pe faze după metodele cele mai înaintate ale tehnicii noi să ducă la desfășurarea activității într-o atmosferă plăcută, plină de inițiative creatoare și la sporirea productivității muncii. Dotând laboratorul cu utilajele cele mai performante se asigură o producție sporită, se elimină unele operații inutile și se economisește forța de muncă. Utilajele cu care este dotat laboratorul poate fi divizat în 4 grupe mari: termic, frigorific, mecanic și nemecanic.

Utilaj Nemecanic



- Mese de producere
- Cuve de spălat
- Etajere, polițe 
- Rastele
- Hote de ventilare
- Dulapuri verticale sau suspendate

Utilaj mecanic



- Malaxoare
- Robot universal
- Cernătoare
- Mașină de turat aluatul
- Cutter de patiserie



Utilaj termic



- Cuptoare pentru cofetărie (electrice sau cu gaz)
- Dospitoare 
- Plite electrice
- Mașină pentru vafe
- Mașină pentru preparat creme (care necesită încălzire)
- Friteuză pentru gogoși

Utilaj frigorific



- Dulap frigorific/cameră frigorifică
- Abatitor (blast chiller)
- Lăzi frigorifice și congelatoare
- Masă refrigerată pentru cofetărie/patiserie







Ustensile și inventar caracteristic secției cofetărie



Pe lângă echipamentele și utilajele de mari dimensiuni, ustensilele de patiserie pot face adesea diferența între produse la cele mai înalte standarde și altele doar reușite. Accesoriile potrivite ușurează munca în patiserie, o fac mai rapidă și conduc la obținerea unor rezultate net superioare. Ustensilele sunt obiecte de inventar cu ajutorul cărora se efectuează unele operații de preparare și finisare a articolelor de cofetărie.

Tăvii pentru copt		Grătar cu suport de scugre	
			
Forme pentru copt		Forme elastice din silicon	
			
			
Cadre și cercuri pentru blaturi		Merdenea (sucitor)	
			
Tel		Răzuitor aluat, șpaclu (sistră), spatulă	
			
Cuțite pentru patiserie		Role pentru tăiere aluat	

			
Site, strecurători		Instrumente pentru tăierea blaturilor și aluaturilor (liră, chitara)	
			
Poș cu duiuri și sprîțuri		Forme și șabloane pentru decupare aluaturi și decoruri	
			
Cuțite, palete pentru prăjituri		Boluri, castroane, ibrice, oale	
			
Spatule de silicon și pensule		Spatulă dreptunghiulară	
			
Instrumente de măsură și control			
Cântar	Set lingurițe măsurare	Vase gradate	Termometre
			

Refractometru pentru măsurarea concentrației siropurilor de zahăr, creme, jeleuri		Timer	
			



Glosar de termeni

Rețetar - este un fel de „jurnal de bord” care trebuie să cuprindă informații cât mai complete despre fiecare rețetă care trebuie să fie bazată pe o formulă încercată și testată, pentru asigurarea respectării standardelor de calitate și randamentului.

Fișe tehnologice - document ce cuprinde informații referitoare la: *Denumirea preparatului, Gramajul produsului finit, ingrediente, gramajul (cantitate exactă, enumerată în ordinea utilizării), modul de preparare, în pași, cât mai clar și concis, fotografia preparatului (opțional)*: vine în ajutorul bucătarilor în ceea ce privește modul de porționare și plating;

Fișe de calcul – document normativ în care se efectuează calculul prețului de vânzare pentru fiecare produs preparat (articol de cofetărie) sau procurat și pregătit pentru vânzare, se întocmește separat pentru fiecare produs preparat.

Tablare (fondant) - etapă tehnologică în obținerea fondantului; caracterizată printr-un proces complex de amestecare, întindere, triturare, omogenizare și răcire, la temperatură controlată. În cofetărie, tablarea se poate realiza manual sau mecanic.

Abator (blast chiller) - un echipament de congelare forțată care reduce în timp util temperatura articolelor găsite (care este de peste 70°C) la o temperatură sigură (aproximativ 3°C). Acest tip de echipament permite o supraveghere riguroasă a Punctelor Critice de Control în procesul de gătit, păstrare sau încălzire a alimentelor preparate.



Abrevieri

- **MP** – materie primă



Verifică cunoștințele

1. Care sunt etapele procesului tehnologic de obținere a articolelor de cofetărie?
2. Care sunt utilajele de bază din secția de cofetărie?
3. Ce locuri de muncă se organizează în secția/laboratorul de cofetărie?
4. Care sunt componentele de bază ale unei fișe tehnologice?
5. Care sunt instrumentele de măsurare și control specifice secției/laboratorului de cofetărie?

TEMA 3. Caracterizarea cerințelor de calitate și siguranță a materiei prime și produselor de patiserie/cofetărie

Conform legislației în vigoare în domeniul calității și siguranței alimentare, în orice societate comercială de producție, comercializare și desfacere a alimentelor, trebuie implementate măsuri care să asigure realizarea unor produse de calitate superioară. Aceasta presupune ca produsele alimentare să nu fie nocive pentru consumator.

În Republica Moldova domeniul siguranței alimentare este reglementat de **Legea nr. 306 din 10.11.2018 privind siguranța alimentelor**

Contaminarea alimentelor

Materiile prime, ingredientele și ambalajele pot fi vectori de contaminare cu pericole fizice, chimice. Nu este permisă achiziția / folosirea de materii prime sau ingrediente infestate, atacate de rozătoare sau contaminate cu corpuri, substanțe sau mirosuri străine.

Riscul crescut de contaminare este cauzat în principal de condițiile improprii de igienă, gătitul, depozitarea și conservarea incorectă a alimentelor. Materia primă și ingredientele de origine animală și non-animală achiziționate și depozitate la UAP trebuie menținute în condiții ce vor preveni alterarea, vor proteja împotriva contaminării și vor minimiza pierderile. Prin acțiunea unor agenți contaminanți se modifică compoziția normală a alimentelor, consumul lor ducând la îmbolnăvire. Contaminarea produselor alimentare poate fi făcută:

- de către materia primă (animală sau vegetală);
- de o contaminare prin intermediul mediului înconjurător;
- de o contaminare prin intermediul omului; de o contaminare de la un alt aliment (contaminare încrucișată).



Fig. 1.3.1. Surse de contaminare a alimentelor

În funcție de sursa contaminanților aceștia pot fi clasificați în contaminanți sau riscuri biologice (microbiologici), fizice și chimice.

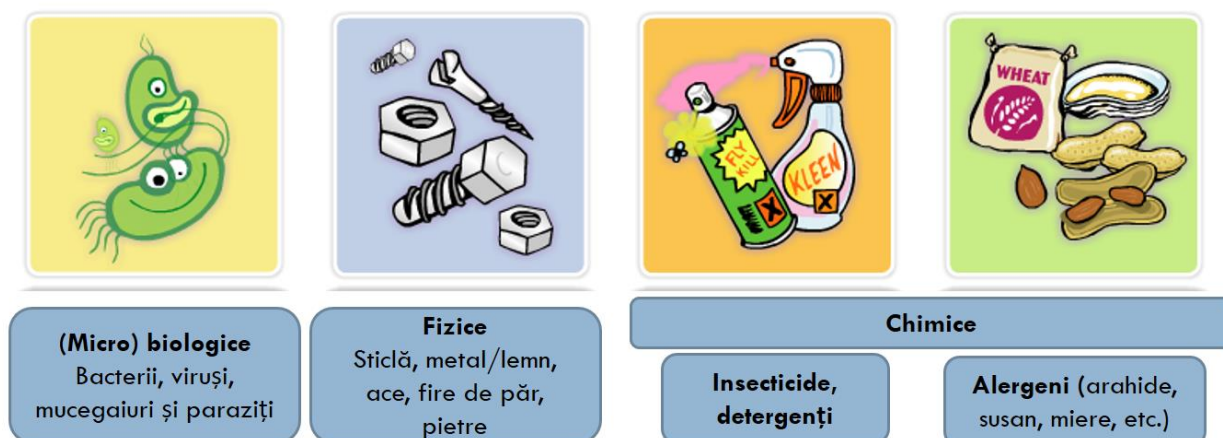


Fig. 1.3.2. Clasificarea riscurilor (contaminanților) alimentare

- Contaminarea cu bacterii

Bacteriile sunt organisme unicelulare vizibile la microscopul optic, care se înmulțesc prin diviziune, organizându-se în colonii de forme caracteristice. Ele se găsesc în mediu (sol, apă, aer) care poate fi astfel o sursă de contaminare pentru alimente. De asemenea, se găsesc pe tegumente, mucoase, intestinul omului, de unde contaminează alimentele, dar și mediul extern. În condiții neprielnice de mediu, bacteriile se transformă în *spori*, care prin starea de deshidratare au o rezistență crescută la factorii de mediu.

Consumul unor alimente contaminate cu bacterii patogene sau condiționat patogene pot provoca apariția toxiinfecțiilor alimentare.

Toxiinfecțiile alimentare sunt afecțiuni acute cu manifestări digestive care se produc în urma consumului alimentelor contaminate cu anumite microorganisme sau cu toxinele acestora. T.I.A. sunt cauzate de consumarea unui aliment. Ele sunt în același timp infecții(boli) și intoxicații(otrăviri).

Alimente, denumite « **riscante** » sunt: cele pe bază de produse crude (lapte crud, derivate și brânzeturi cu lapte crud); cele consumate crude (fructe de mare, ouă crude, maioneze, etc.); cele puțin gătită (carne puțin gătită).

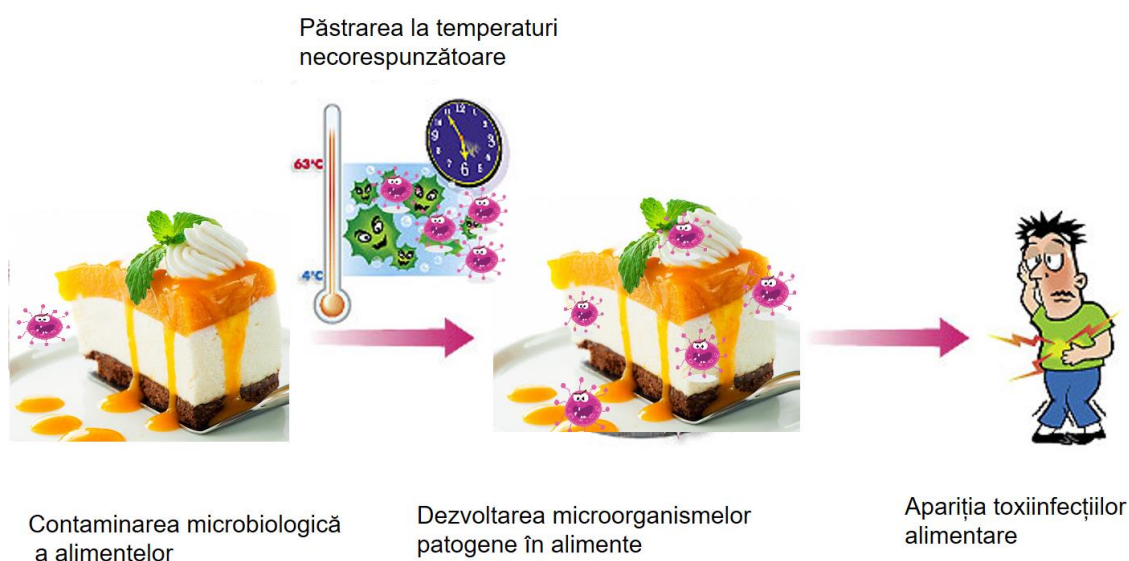


Fig. 1.3.3. Riscurile contaminării produselor alimentare pentru om

Aceste afecțiuni apar, de regulă, sub forma unor îmbolnăviri colective care cuprind un număr mare de persoane care au consumat același aliment, contaminat cu același germen sau cu toxinele sale(cel mai adesea).

Profilaxia toxiinfecțiilor alimentare

Pentru evitarea apariției cazurilor de toxiinfecții alimentare este necesar ca, pe lângă măsurile de igienă generală, să se aplice și unele măsuri speciale referitoare la alimente și la personalul din sectorul alimentar. Astfel, se vor avea în vedere următoarele:

- verificarea sanitar-veterinară a alimentelor(să nu provină de la animale bolnave)
- manipularea, modul de preparare, de conservare, de transport și de desfacere a alimentelor și preparatelor să se facă respectând regulile igienico-sanitare specifice
- îndepărtarea corectă a reziduurilor de orice fel
- aplicarea măsurilor de prevenire și combatere a muștelor, a altor insecte și a rozătoarelor
- asigurarea unui circuit tehnologic corect, care să evite alterarea și contaminarea alimentelor supuse prelucrării termice
- respectarea unui regim permanent de curățenie perfectă a localului, a utilajelor și a vaselor
- păstrarea alimentelor la frigider până la folosire
- prelucrarea termică a alimentelor, care trebuie astfel făcută încât să asigure distrugerea agenților patogeni.

Controlul contaminării microbiene încrucișate O mare parte dintre materiile prime utilizate în producția culinară (ouă, lapte, etc.) sunt frecvent purtătoare de microorganisme patogene (ex. Salmonella, Lysteria, etc.), care pot deveni contaminante pentru celelalte materii prime și materiale, pentru utilaje, instrumente, articole de uz casnic , pentru personal și au potențial biologic mortal. Pentru a asigura controlul contaminării microbiene încrucișate, se recomandă:

- separarea zonelor / meselor de pregătire a materiilor prime de zonele de gătit și de păstrare a produselor finite și de eliminare a resturilor alimentare și a gunoii; aceasta separare se poate face efectuând pe rând fiecare operațiune, alternativ și nu simultan;
- igienizarea corespunzătoare a utilajelor, instrumentelor și articolelor de uz casnic care vin în contact cu materii prime, înainte ca acestea să fie folosite pentru produsele preparate sau gata de servire (nu se taie pâine pe un tocător pe care s-a tăiat carne crudă fără a-l fi spălat și dezinfectat cu apă foarte fierbinte);
- asigurarea unui circuit corect al vaselor și ustensilelor de lucru, se recomandă să existe ustensile diferite pentru materia primă și pentru produsele preparate; dacă acest lucru nu este posibil, atunci este necesară curățarea și dezinfectarea corespunzătoare înainte de a fi utilizate în contact cu semipreparatele sau produse finite;
- asigurarea unui circuit corect pentru vesela de servire (primire veselă murdară-debarasare – spălare–igienizare–utilizare);
- efectuarea curățeniei și dezinfecției respectându-se constant regula „dinspre zonele curate spre zonele murdare” și „de sus în jos”
- aplicarea măsurilor de control față de pătrunderea dăunătorilor, a persoanelor bolnave precum și față de depozitarea și transportul gunoii în/și din spațiile de gătit;
- spălarea și dezinfectarea mâinilor persoanelor care lucrează cu alimentele.

Contaminarea cu agenți chimici se referă la prezența în produsele alimentare a substanțelor chimice nocive care pot cauza o boală a consumatorului (pesticide, ierbicide, îngrășăminte, insecticide, antibiotice, dezinfectanți, vopsele, detergenți, etc.).



Contaminarea chimică a alimentelor poate provoca *intoxicații alimentare*.

Intoxicația alimentară este o afecțiune cauzată de consumul de alimente sau băuturi contaminate cu microorganisme patogene cum sunt bacteriile, virusurile sau paraziții (salmoneloză, listerioză, campilo-bacterioză, yersinioză, toxoplasmoză, infecția virală).

Controlul contaminărilor fizico - chimice Măsurile de control trebuie să asigure reducerea sau eliminarea pericolului de contaminare a alimentelor cu corpuri străine sau cu substanțe chimice (urme de detergenți, substanțe de dezinsecție, dezinsecție sau deratizare). Elementele care vor fi ținute sub observație sunt:

- calitatea materiilor prime și ingredientelor;
- starea de uzură a utilajelor (aragaz, cuptor, etc.), ustensilelor, veselei de lucru sau de servire;
- starea suprafețelor de contact cu materii prime, cu semipreparate sau produse finite (fără crăpături, smalț sărit, scorjeli, etc);
- modul de reparare și întreținere al utilajelor, precum și modul în care se face curățenia după aceste intervenții;
- starea ferestrelor și a sistemelor de iluminare;
- starea pereților, a podelelor, a tavanelor și a stâlpilor de susținere (ex. prezența exfolierilor de vopsea, de zugrăveală sau de tencuială, deteriorarea suprafețelor faianțate etc.);
- modul de igienizare, dezinsecție, deratizare;
- modul de depozitare a substanțelor chimice necesare igienizării, dezinsecției și deratizării, modul de acces la acestea, precum și modul de utilizare;
- modul de realizare a protecției contra dăunătorilor în spațiile de lucru, precum și modul de colectare a cadavrelor de rozătoare sau insecte, ca urmare a activității de deratizare și dezinsecție.

Prevenirea contaminării încrucișate

The infographic is organized into eight numbered cards, each with a red top half for 'Risc' and a green bottom half for 'Recomandare'. Each card includes an icon and a warning symbol.

- 01 Risc:** Chiar și mâinile care par curate pot conține particule invizibile de contaminanți. **Recomandare:** Spălarea mâinilor înainte de orice manipulare cu produsele alimentare și în special după revenirea din alte spații decât cele de producere.
- 02 Risc:** Schimbul de ustensile între secții și utilizarea veselei murdare prezintă un pericol pentru sănătatea consumatorilor. **Recomandare:** Spălarea minuțioasă a vaselor de gătit și veselei de servit. Asigurarea cu ustensile suficiente fiecare secție de producție.
- 03 Risc:** Contaminanții de pe suprafețele de lucru neigienizate pot trece în alimente în timpul preparării. **Recomandare:** Igienizarea suprafețelor de lucru după fiecare operație tehnologică și crearea sectoarelor de lucru separate.
- 04 Risc:** În situații de grabă, neetichetarea produselor ce conțin gluten (*glutenul este alergen*) poate duce la confundarea cu cele fără gluten. **Recomandare:** Păstrarea articolelor fără gluten în recipiente închise și asigurarea etichetării corecte a acestora.
- 05 Risc:** Unele echipamente pot avea urme de contaminanți de la ciclul anterior de producere. **Recomandare:** Igienizarea echipamentului după fiecare proces tehnologic.
- 06 Risc:** În cazul articolelor de cofetărie, componentele alergene din structura unor articole pot cădea pe altele care nu au aceste componente (gluten, semințe, nuci, etc.). **Recomandare:** Păstrarea produselor ce conțin gluten, semințe sau nuci pe politețe inferioare ale vitrinelor sau frigiderului.
- 07 Risc:** Lingurile și paletele de lemn pot fi purtători a numeroase bacterii. **Recomandare:** Utilizarea lingurilor de metal sau plastic.
- 08 Risc:** Amestecarea succesivă (în cazul cremelor de ex.) cu aceleași ustensile poate duce la contaminarea încrucișată. **Recomandare:** Utilizarea ustensilelor și inventarului curat.

Fig. 1.3.4. Riscurile contaminării încrucișate și recomandări privind prevenirea acestora

Analiza și controlul asupra riscurilor sanitare presupun utilizarea unor metode raționale, sistematice, cea mai eficientă fiind metoda **HACCP**. Implementarea sistemului HACCP este o cerință legală, prevăzută în *H.G. 435/2010 - privind aprobarea Regulilor specifice de igienă a produselor alimentare de origine animală* și în *Legea nr. 306/2018 – privind siguranța produselor alimentare*.

Implementarea HACCP este legată de stabilirea în prealabil a regulilor de bună practică privind următoarele: construcția, amplasarea utilajelor, procesul tehnologic, personalul,

curățenia și dezinfecția, combaterea dăunătorilor, materiile prime și auxiliare folosite, inclusiv apa) și transportul produsului.

Prin analiză se diagnostichează acele pericole specifice care pot afecta securitatea unui produs alimentar. Pentru a preveni aceste pericole, se determină în cadrul procesului de producție punctele în care se indică efectuarea unui control specific.

Funcțiile și principiile fundamentale ale metodei HACCP sunt:

- Analiza pericolelor pe flux și pe procese de lucru;
- Identificarea punctelor critice de control pe faze și proceduri;
- Stabilirea limitelor minime care trebuie respectate;
- Elaborarea unor acțiuni de prevenire, de monitorizare și de intervenție corectivă;
- Stabilirea procedurilor de control al funcționării și de evaluare a eficacității metodei HACCP;
- Documentarea acțiunilor conform activităților întreprinse.

10 Pași pentru servirea alimentelor sigure

TOT personalul care lucrează în bucătărie TREBUIE să citească și să respecte aceste reguli

Mențineți standarde ridicate de igienă personală. Spălați-vă mâinile înainte de a manipula produsele, la fiecare 30 de minute și ÎNTOTDEAUNA după ce ați mers la toaletă.

- 1** Spălați-vă mâinile înainte de a manipula produsele, la fiecare 30 de minute și ÎNTOTDEAUNA după ce ați mers la toaletă.
- 2** Anunțați superiorul. Dacă vă simțiți rău, aveți febră sau diaree.
- 3** Anunțați superiorul. Dacă aveți un furuncul sau o infecție septică.
- 4** Asigurați-vă întotdeauna că alimentele crude sunt separate de cele finite.
- 5** Utilizați doar suprafețe de lucru și echipamente curate și dezinfectate.
- 6** Anunțați superiorul. Dacă temperatura produselor din frigider depășește 5 °C sau unele produse au fost lăsate la temperatura camerei.
- 7** Preparatele calde trebuie păstrate la temperaturi de peste 60 °C, iar cele reci sub 5 °C. Preparatele păstrate la temperatura camerei timp de 2 ore trebuie aruncate.
- 8** Anunțați superiorul. Dacă produsele au termenul de păstrare expirat sau sunt de o calitate nesatisfăcătoare.
- 9** Anunțați superiorul. Dacă observați semne ale apariției insectelor, rozătoarelor.
- 10** Întotdeauna respectați bunele practici de igienă.

Fig. 1.3.5. Pași de urmat pentru asigurarea siguranței alimentare

Cerințe sanitare privind întreținerea încăperilor, utilajului tehnologic, inventarului, ustensilelor și veselei

Spații de depozitare a materii prime

În zonele unde se depozitează materia primă se vor asigura condiții corespunzătoare de temperatură și umiditate relativă a aerului, de igienizare, precum și o bună ventilare și iluminare, asigurate natural sau artificial, necesare păstrării calității și salubrității acestora. În spațiile cu regim de temperaturi scăzute, temperaturile de depozitare recomandate sunt de 4 - 8°C pentru produsele în stare refrigerată și de -18°C pentru cele în stare congelată.

Depozitarea mărfurilor alimentare se face în conformitate cu natura acestora și gradul de perisabilitate, în încăperi special destinate. Asigurarea parametrilor de depozitare (temperatură, umiditate relativă a aerului), precum și respectarea normelor igienico-sanitare, au importanță asupra păstrării caracteristicilor senzoriale, igienice și nutritive ale alimentelor. Depozitarea se va face respectând indicațiile pentru fiecare produs alimentar (așezare, temperatură, umiditate, identificare produs). Se va avea în vedere compatibilitatea dintre produse (vecinătăți admise), durata de depozitare și rotația stocurilor („primul intrat, primul ieșit”, = în engleza, prescurtat FIFO). Rotirea stocurilor reduce pierderile prin degradarea sau expirarea produselor depozitate, precum și riscul producerii de toxinfecții sau intoxicații alimentare.

Alimentele perisabile se păstrează în condiții de refrigerare (la max. +40C) sau congelare (între -12°C și -18°C). Depozitarea legumelor și fructelor este indicat să se facă în spații răcoase, cu umiditate mare (85-95%), tip pivniță. Pentru depozitarea alimentelor neperisabile trebuie asigurate temperaturi cuprinse între 7°C și 20°C și umiditate redusă (în particular se urmăresc condițiile de depozitare înscrise pe ambalaj de către producător).

La scoaterea mărfurilor din depozite în scopul introducerii acestora în procesul de preparare, se efectuează o nouă **verificare a calității alimentelor**, pentru depistarea eventualelor degradări calitative care se pot produce pe perioada depozitării.

Materiile prime utilizate în producția culinară trebuie stocate astfel încât să se evite alterarea și/sau contaminarea acestora!

Spații de producere

Bucătăria va avea pereți exteriori (atunci când este închisă) realizați din materiale cu suprafețe netede, ușor de curățat, fără goluri sau zone inaccesibile efectuării operațiunilor de curățire, dezinfectie și deratizare. Netezimea suprafeței este o caracteristică ce împiedică bacteriile, microorganismele să se înmulțească iar resturile alimentare să formeze mici depozite. Pereții vor fi acoperiți la interior cu materiale lavabile și rezistente la umezeală. Sunt acceptate și metodele tradiționale de gătit în aer liber (ex. grătar, ceaun pe foc deschis, etc.) Ușile, ferestrele și aerisirile vor fi protejate cu plase, perdele sau alte mijloace de prevenire a pătrunderii insectelor. În bucătărie trebuie să fie amplasată minim o chiuvetă. În cazul în care nu există apa curentă se va amplasa un rezervor cu robinet, care va fi alimentat permanent cu apă curată, fiartă și răcită. Pentru spălarea mâinilor se va folosi săpun cu dezinfectant, ștergerea mâinilor se va face cu prosoape de hârtie. Materialele pentru spălarea și uscarea mâinilor trebuie să fie disponibile permanent.

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

Principalele *metode de curățare* folosite în spațiile de producție sunt:

- curățarea mecanică – aspirarea, măturarea umedă, ștergerea umedă;
- spălarea cu soluții de detergenti, urmată de dezinfectie;
- zugrăvirea, vopsirea.

Ordinea de efectuare a activităților de curățenie și igienizare este:

- curățarea mecanică;
- spălarea cu detergenți;
- clătirea;
- dezinfectia;
- clătirea;
- uscarea;
- controlul activității de curățenie și igienizare.

Curățarea mecanică

Are ca obiectiv eliminarea de pe toate suprafețele care vin în contact cu produsele în cursul procesului tehnologic a depunerilor de murdărie constituite din reziduuri organice de proveniență alimentară, în care sunt înglobate și microorganisme. Ustensilele întrebuițate la efectuarea curățeniei (perii, raclete etc.) trebuie să fie curățate și dezinfectate după fiecare utilizare, deoarece ele constituie mediu prielnic de dezvoltare a microorganismelor și a mirosurilor neplăcute.

Spălarea

Este operația care se poate aplica în anumite cazuri când curățarea mecanică nu este suficientă. 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.

Pentru spălarea ustensilelor, utilajelor și instalațiilor trebuie folosită apă potabilă caldă și detergenți avizați de Ministerul Sănătății.

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.

Substanțele de spălare care se pot folosi pentru acest domeniu sunt:

- 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%.

Acestea trebuie să îndeplinească următoarele *cerințe*:

- să nu fie toxice și periculoase 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 dizolve 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;

Dezinfectia

Deoarece prin curățare și spălare nu se realizează îndepărtarea totală a încărcăturii microbiene a suprafețelor, trebuie efectuată *dezinfectia* suprafețelor spălate.

Dezinfectia nu trebuie considerată un înlocuitor al spălării și deci trebuie efectuată numai după spălarea corespunzătoare a suprafețelor.

Clătirea

Clătirea este operația care trebuie efectuată în mod obligatoriu după operația de dezinfecție cu agenți chimici, pentru 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.

Uscarea

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

Utilaje, ustensile, inventar.

Ustensilele utilizate (ex. căzănele, lighene, castroane, oale, planșete, tăvi de lucru, teluri, linguri, spatule, amestecătoare, cuțite, stanțe, merdenele, duiuri, șprițuri, poșuri etc.) se vor verifica periodic pentru a controla starea lor de uzură și a se înlocui în cazul eventualelor degradări.

Igiena ustensilelor, utilajelor și echipamentelor tehnologice

Menținerea unei igiene corespunzătoare a ustensilelor, utilajelor și echipamentelor care vin în contact cu alimentele este o condiție importantă pentru obținerea unor produse sigure din punct de vedere igienic.

Igiena ustensilelor

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

Toate ustensilele utilizate în operațiile proceselor tehnologice (vase pentru dozare, palete, cuțite, linguri, sface, tăvi, ibrice, forme, teluri, șprițuri, rulouri, merdenele 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;
- 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;
- fie în număr suficient (corelat cu numărul operațiilor);
- fie curate, uscate și fără mirosuri străine;
- fie confecționate din materiale rezistente, incasabile și avizate pentru folosirea în industria alimentară.

Igiena utilajelor și a echipamentelor tehnologice

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

Pentru asigurarea și menținerea unei igiene corespunzătoare, utilajele și echipamentele tehnologice din dotarea *secțiilor* de patiserie 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;

Cerințe sanitare privind transportarea produselor de cofetărie/patiserie

Transportul articolelor de cofetărie/patiserie trebuie efectuat numai cu mijloace de transport autorizate sanitar, în perfectă stare de igienă care să asigure pe toată perioada acestei activități păstrarea nemodificată a caracteristicilor nutritive, organoleptice, fizico-chimice, microbiologice, precum și protecția împotriva prafului, dăunătorilor și a altor posibilități de poluare, degradare și contaminare atât a produselor transportate, cât și a ambalajelor.

Reguli de igienă la transport

Transportul intern și extern al materiilor prime, materialelor și a produselor de patiserie reprezintă o activitate complexă, pe parcursul căreia există riscul ca produsele transportate să fie contaminate sau deteriorate. Pe timpul transportului produselor pot apărea **riscuri** cauzate de:

- starea de igienă și starea tehnică a mijloacelor de transport;
- starea fizică și de igienă a ambalajelor de transport (ex.: navete, tăvi);
- desfășurarea necorespunzătoare a operațiilor de încărcare-descărcare;
- igiena personalului implicat în activitatea de transport.

De aceea, în timpul transportului trebuie luate **măsuri** pentru:

- a proteja alimentul de potențialele surse de contaminare;
- a proteja alimentul de deteriorare, acesta devenind astfel nepotrivit pentru consum;
- a asigura un mediu care să nu favorizeze dezvoltarea microorganismelor patogene sau alterarea și producerea toxinelor în aliment.

Mijloacele de transport trebuie astfel proiectate și construite astfel încât:

- să nu contamineze produsele/ambalajele acestora; materialele din care sunt fabricate să fie netoxice și să nu transfere substanțe cu efect advers produselor transportate;
- să poată fi curățate eficient și să fie dezinfectate;
- să asigure o protecție eficientă împotriva contaminării (dăunători, praf, fum, etc.);
- să poată menține condițiile de microclimat corespunzătoare produselor transportate;
- să fie compatibile cu volumul și masa produselor transportate;
- să asigure securitatea produselor transportate și să poată fi încuiate;
- să aibă dotarea necesară, în funcție de produsele transportate.

Mijloacele de transport trebuie să aibă pereții exteriori și platforma confecționate din materiale rezistente, impermeabile, ușor de curățat și dezinfectat. Pe pereții exteriori ai vehiculului se va înscrie și denumirea alimentului transportat (ex.: „produse de patiserie”).

Mijloacele de transport trebuie să permită încărcarea cu ușurință a produselor, iar pereții interiori trebuie să fie netezi, fără șuruburi, cuie, așchii care pot deteriora produsele/ambalajele de transport.

La încărcarea produselor alimentare, mijloacele de transport trebuie să fie curate și dezinfectate și trebuie să existe dovezi că aceste operații au fost efectuate.

Pentru transportul făinii și al altor materii prime, la saci se vor folosi mașini de transport avizate sanitar, dotate cu grătare pentru stivuirea sacilor și care vor asigura protecția produsului cu sisteme de acoperire nedeteriorate (dubă, prelată, etc.).

Transportul intern al făinii vrac (acolo unde este cazul, în secțiile de capacitate mare) se poate face cu elevatoare, transportoare cu melc sau prin transport pneumatic. În acest caz se va asigura funcționarea corespunzătoare a instalațiilor de transport, pentru a preveni posibilele contaminări fizice (cu așchii sau pilitură metalică), chimice (scurgeri de lubrifianți) sau biologice (încărcătură microbiană din aerul utilizat ca agent de transport sau prin infestarea făinii cu dăunători, determinată de o insuficientă igienizarea a filtrelor și a sitelor).

Pentru transportul în cadrul aceleiași localități sau pentru o durată de transport mai mică de 4 ore, se pot folosi mijloace de transport izoterme. Alimentele ușor alterabile (patiseria cu diverse umpluturi - creme, umpluturi pe baza de carne) vor fi transportate cu mijloace de transport frigorifice, prevăzute și dotate cu sisteme de ventilație și frigorifice, inclusiv cu aparatură pentru controlul și înregistrarea temperaturii.

Temperatura din interiorul vehiculelor frigorifice trebuie să fie situată între 4-12°C, în conformitate cu prescripțiile din standardul de produs. Produsele congelate (patiserie congelată, parțial coaptă sau netratată termic) vor fi transportate cu mijloace de transport adecvate pentru a menține caracteristicile de calitate și siguranță alimentară.

Mijloacele de transport trebuie curățate și dezinfectate fie de către firme specializate, fie la nivelul unității de producție care trebuie să dispună de dotări adecvate și personal instruit pentru efectuarea acestor operații. Nu se vor transporta produse în vehicule insuficient uscate.

Produsele transportate trebuie să fie așezate pe sortimente, pe loturi de fabricație și trebuie însoțite pe toată perioada transportului de documente care să certifice calitatea acestora.

În cazul efectuării transportului de către o altă societate, este necesar ca mijlocul de transport utilizat să fie avizat sanitar pentru transportul produselor alimentare și să aibă un certificat de igienizare periodică, prin care se atestă efectuarea igienizării acestuia.

Cerințe sanitare privind colectarea, depozitarea și evacuarea deșeurilor

Gestionarea deșeurilor cuprinde toate activitățile de *colectare, transport, tratare, recuperare și eliminare a deșeurilor*.

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 întregă de opțiuni care să vizeze fie reducerea consumurilor, fie reutilizarea, reciclarea, incinerarea sau depozitarea tipurilor de deșeuri care se pretează la aceste tratamente.

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.

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 redat în folosință prin prelucrarea sau reutilizarea lor. Economia de energie este importantă deoarece producerea ei provoacă multe daune mediului înconjurător.

Reciclarea este un proces care poate crea locuri de muncă.

Țara noastră se confruntă cu mari dificultăți în ceea ce privește gospodărirea corectă a deșeurilor menajere, în special datorită următoarelor cauze:

- nivel civic și educațional scăzut al populației, în raport cu problematica deșeurilor;
- lipsa totală de informații și reponsabilizare în ceea ce privește situația și circuitul deșeurilor;
- proliferarea surselor și tipurilor de deșeuri prin multiplicarea și diseminarea agenților economici, în special în comerțul stradal și în piețe;
- creșterea impresionantă a ambalajelor, în special a celor din hârtie și plastic, în circuitul de consum;
- preocupări insuficiente pentru abordarea și rezolvarea problemelor de salubritate, pe tot fluxul cunoscut: colectare-transport-depozitare-reintegrare în natură;
- reducerea semnificativă a activității de preluare a materialelor re folosibile din deșeuri și a ambalajelor;
- lipsa de voință politică a diferitelor structuri ale statului de a se implica profund în rezolvarea gestionării deșeurilor;
- neabordarea de către mass-media, la nivelul necesar, a acestui subiect.



Glosar de termeni

Contaminare - Prezența în produsele alimentare a unor substanțe străine dăunătoare sau care pot fi evitate, de ex. chimicale, microorganisme sau diluanți înainte, în timpul sau după prelucrare sau depozitare.

Contaminant - orice substanță care nimereste neintenționat în produsele alimentare sau care este prezentă în acestea ca rezultat al producerii (inclusiv al activităților de creștere a plantelor și animalelor și al practicii veterinare), fabricării, prelucrării, preparării, tratării, preambalării, ambalării, transportării, depozitării, manipulării și distribuirii acestora sau ca rezultat al contaminării mediului;



Abrevieri

T.I.A. – toxiinfecții alimentare

HACCP - din engleză *Hazard Analysis of Critical Control Points* (Analiza Riscului și Determinarea Punctelor Critice de Control).



Verifică cunoștințele

1. Care sunt tipurile de riscuri în activitatea în secția de cofetărie?
2. Care sunt regulile care asigură servirea alimentelor sigure?
3. Care este riscul contaminării produselor de cofetărie pentru sănătatea umană?
4. Ce este contaminarea încrucișată?
5. Ce acțiuni sunt necesare pentru a controla contaminarea microbiană încrucișată?

Bibliografie

1. Legea nr. 306 din 10.11.2018 privind siguranța alimentelor

2. Legea nr. 105-XV din 13.03.2003 privind protecției consumatorilor
3. Hotărârea guvernului Republicii Moldova 1209 din 08.11.2007 cu privire la prestarea serviciilor de alimentație publică
4. M. Bernic, V. Niculin, A. Deatlov. Utilaj tehnologic al întreprinderilor alimentației publice. - Chișinău, U.T.M.: 1996, - 32 p.6.
5. C. Florea. Îndrumar pentru unitățile de alimentație publică. - București, Ed. Tehnică: 1988, - 270 p.7.
6. M. Mocanu. Dicționarul lucrătorului din alimentația publică. - Chișinău, C.N.T.: 1996, - 93 p.8.
7. I. Nicolae Niculescu. Progresul tehnic în agricultură și industria alimentară. - București, Ed. Ceres: 1988, -232 p.9.
8. S. Stavrostin. Practica serviciilor în restaurante și baruri. - București, Ed. Tehnică: 1996, - 308 p.10.
9. Gh. Ciumac, O. Deseatnicov. Tehnologia alimentației publice. Îndrumări metodice privind laborarea lucrărilor și proiectelor de diplomă. - Chișinău, U.T.M.: 2000.