

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ

*Fakultə : «Əmtəəşünaslıq»*

*İxtisas : «İstehlak mallarının ekspertizası və marketinqi»*

# ***B U R A X I L I Ş İ Ş İ***

***Mövzu: «Tərkib komponentlərinin ətriyyat-kosmetika mallarının keyfiyyətinə təsiri»***

***İşin rəhbəri: b/m Cəfərova A.M.***

***Tələbə: Hüseynova (Musayeva) Günel Xudaverdi***

***Bölmə: azərbaycan***

***Qrup: qr.310***

***«Təsdiq edirəm»***

***Kafedra müdiri : \_\_\_\_\_ prof.Ə.P.HƏSƏNOV***

***«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_***

***B A K I 2015***

# MÜNDƏRİCAT

Giriş.....	2
I. Ətriyyat-kosmetika mallarının istehlak bazarının müasir vəziyyəti.....	5
II.Ətriyyat mallarının istehlak xassələri.....	8
III.Ətriyyat istehsalında istifadə olunan xammal.....	17
IV.Ətriyyat malları istehsalında aparılan texnoloji proseslər.....	26
V.Ətriyyat mallarının keyfiyyətinin saxlanmasına təsir edən amillər.....	30
VI.Ətriyyat mallarının keyfiyyətinə verilən tələblər.....	32
VII.Ətriyyat mallarının ekspertizası.....	34
VIII.Kosmetika mallarının istehlak xassələrini formalaşdıran amillər.....	40
IX.Kosmetika mallarının istehsal texnologiyası.....	43
X.Kosmetika mallarının təsnifatı və çeşidi.....	45
XI.Ticarətə daxil olan ətriyyat mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.....	5
1	
Nəticə və təkliflər.....	
.....	56
İstifadə olunan ədəbiyyat.....	59

## GİRİŞ

«Parfum» - sözü fransız dilindən tərcümədə «ətריyyat» ətir, xoş iy mənasını verir. Bu söz altında aşağıdakılar düşülür.

- Saçların, dərinin, paltarların ətirləndirilməsi üçün olan məlumatlar;

- İylərin uyğunluğu sahəsində olan biliklər; İylər haqqında ən gənc elm – adrologiya – adlanır;

- Ətriyyat malları istehsal edən sənaye sahələri;

«Parfumer» sözü tərcümədə «tüstülənmək», «tüstü verilmə» mənasını verir. «Parfum» sözünü əvvəllər havanı tüstüləndirmək yolu ilə ətirləndirilməsi kimi başa düşürdülər.

Hazırkı dövrdə bus öz geniş mənə kəsb edir və xoş iyli ətريyyat vasitələri kimi qiymətləndirilir.

«Prafumer» - müxtəlif kompozisiyalı ətir maddələri alan şəxsə deyilir.

«Kosmetika» yunan sözü olub «kosmetika» bəzəmək və ya «kosmos» qaydaya salmaq deməkdir.

Müasir kosmetika dekorativ və gigiyena vasitələri istehsalı ilə məşğul olur. Kosmetika sahəsinin alimləri kosmetika sənayesinin inkişaf etdirmək üçün əllərindən gələni edirlər. Mədəni insanların estetik və gigiyenik tələbatlarını təmin edən kosmetika mallarının itehsal günü-gündən inkişaf edir. Tibbi kosmetika institutları alıcı gözəllik kabinetləri yaradılır.

Ətriyyat vasitələrinin istehsalı qədim Şərqdə yaranmışdı. İlk duxular «tüstülü duxular» olub. Bu duxular çiçəklərin, bitkilərin toxumlarından, köklərindən ətريyyat yağları alıblar. 2000 il bundan əvvəl Çində və Hindistanda bitkilərdən ətirli yağları ayırmaq üçün distilyasiya ilə məşğul olublar. Bitkilərdən alınan ətirli maddələr Qədim Misirdə geniş tətbiq olunurdu. Oradan ətريyyat sahəsi Yunanıstana, daha sonra Romaya yayıldı.

Orta əsrlərdə əlkimya elmi inkişaf etdiyi vaxtlarda bitkilərdən efir yağlarının alınması sahəsi öyrənilir. Ətriyyat mallarının emalı prosesində saltey, qızılgül, lavanda, kəklikotu, ardınc otu, bir çox bitkilərdən yağ almağa başladılar.

Dirçəliş dövründə ətriyyat sahəsi İtaliyada, Fransada, Almaniyada və digər avropa dövlətlərində inkişaf etdi. Bir qədər sonra Rusiyada inkişaf etdi. Rusiyada ətriyyat vasitələrindən ilk dəfə cövhər alınır. Bitkilərin yarpaqlarından, gövdəsindən şirə çəkirdilər. Nanə cövhər şirəsi ilk dəfə Rusiyada istehsal olunub.

İlk rus ətirli «xolodeç» adlanırdı. Rusiyada xristianlığı qəbul etdikdən sonra ətriyyat vasitələrindən dini mərasimlərdə və məişətdə istifadə olunurdu. Kosmetikanın vətəni Şərqi sayılır. Kosmetoloqiya sahəsində ilk məlumat kitabı Misir şahzadəsi Kleopatra tərəfindən yazılıb.

Kosmetikanın beşiyi Misir sayılır. Bizim eradan 500 ilə əvvəl dəriyə, saçla, dırnaqlara qulluq kimi kosmetik proseslər Misirdə yaranıb. Saçın rənginin dəyişməsi də Misirdə yaranıb. Qədim Misirlilər dırnaqlarının yaşıl rəngdə rəngləyirdilər, üzlərinə ağardıcı maddələr çəkirdilər. Kosmetik vasitələrin tətbiqi İranda geniş yayılmışdı. Bunlardan indiyə qədər tətbiq ediləni xına və basmadır.

Qədim Roma kosmetika sahəsi daha rəngarənglik əldə etmişdir. Tarixçilər romalılar barəsində belə yazırdılar: «Romalılar üzlərini melilə, qarışqa yumurtalarının yağı ilə əvvəldə dudla ilə qaşlarını boyayırdılar. Gecələr üzlərinə çörək rastasından, yağlı paxlalardan maska edərdilər. Səhərlər isə bunaları süd ilə yuyardılar».

Hindistanın əhalisi isə qaşlarına qara çəkir, üzlərini ağardır, yanaqlarını qızardır, dişlərinə qəhvəyi rəng çəkirdilər, dodaqlarını isə qızılı rəngə boyayırdılar.

Qədim zamanlarda dekorativ kosmetika vasitələri insanlar arasında daha çox işlənilirdi. 2009-cu ildə Azərbaycan xarici ticarət sahəsində yüksək

nəticələrə nail olmuşdur. Bu dövr ərzində ölkəmiz 135 xarici dövlətlərlə ticarət əməliyyatları aparmış, xarici ticarət dövriyyəsinin ümumi həcmi 8558,4 milyon ABŞ dolları, o cümlədən, idxal 4211,2 milyon, ixrac 4347,2 milyon dollar olmuşdur. Ticarət dövriyyəsinin 50,8 faizini ixrac, 49,2 faizini idxal təşkil etmişdir. Xarici ticarət əlaqələrinin 72,5 faizi, o cümlədən idxalın 65,6, ixracın 20,8 faizi MDB üzvü ölkələri ilə aparılmışdır. 2008-ci ilə müqayisədə xarici ticarət dövriyyəsinin ümumi həcmi 20,0 faiz, o cümlədən idxal 19,8 faiz, ixrac 20,2 faiz artmışdır.

2009-cu il ərzində Azərbaycandan 3308,6 milyon dollar dəyərində 9033,1 min ton neft və neft məhsulları ixrac olunmuşdur. Neft və neft məhsullarının 94,9 faizi uzaq xarici dövlətlərə, 5,1 faizi MDB ölkələrinə göndərilmişdir.

**Əmtəə dövriyyəsinin quruluşunda ayrı-ayrı malların yekununa görə faizlə göstəricisi.**

**Cədvəl 1.**

<b>Əmtəələr</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>
Sintetik Yuyucu vasitələr	0,39	0,48	0,59	0,58	0,60	0,54	0,59	0,51	0,65
Əl-üz sabunları	0,20	0,21	0,22	0,22	0,23	0,21	0,19	0,18	0,21
Ətriyyat Kosmetika malları	1,23	0,23	0,25	0,28	0,30	0,32	0,32	0,33	0,38

## **I. ƏTRİYYAT – KOSMETİKA MALLARININ**

## İSTEHLAK BAZARININ MÜASİR VƏZİYYƏTİ

Xaricdən gələn ətriyyat-kosmetika mallarının bazarda bolluğu yerli mallara olan tələbatı artırılmışdır.

Xaricdə 3 min firma ətriyyat-kosmetika malları istehsal edir. Rusiya bazarına daxil olan məhsulun 50%-i 10 iri xarici şirkət tərəfindən istehsal olunur. Bunlara aiddir («Procter And Gamble» - SŞA, «Revlon» - Anqliya, «Florena», «Wella», «Lalonda», «Nivea» - Almaniya, «Lumene», «Finlandiya», «Oriflamme» - Şvesiya, «L,Oreal» Fransiya ABD-i dünya ətriyyat-kosmetika sənayesinin  $\frac{1}{3}$ -ini istehsal edir.

Ətriyyat-kosmetika mallarının xüsusi çəkisi başqa mallara baxanda daha da çoxdur. Bir çox ölkələrdə ətriyyat sənayesinin payına 9-11% düşür. Kənarlaşan ölkələrdən Yaponiyanın payına – 3%, Fransanın payına isə – 30% aid edilir.



Xarici dövlətlərdə bu sahə istehlak malları istehsalı üzrə 5-ci yeri tutur. Belə ki, 1987 ildə yeni qadın ətri hər 6 gündən bir, 1997- hər 43 saatdan bir, 1998 – hər gün yeni ətir istehsal olunurdu.

Xaricdən gələn ətriyyat mallarının yerli malları sıxışdırması bəzi səbəblərdən irəli gəlir. Bunlardan bəziləri bizə məlumdur: aşağı dizaynlı, məlumatsızlıq, istehlak xassələrinin yararsız olması və s.

Hal-hazırki dövrdə Rusiya mallarına da tələbat xeyli artmışdır. Rusiyada 120 şirkət ətriyyat-kosmetika mallarının istehsalın başlamışdır. Bunlara: AO «Svoboda», «Rassvet», «Novaya Zarya» konsern «Kalina», «Severnoe Siyanie», «Sankt- Peterburq», «Nevskaya Kosmetika», «Aromat» (Kazan) «Qrim» (Sankt-Peterburq), «Suvenir» (Krasnodar), «Qarmoniya – Plyus» (Moskva) ZAO «Arteks», «Elona», «Korona», Russkaya kosmetika» və s. şirkətləri göstərə bilərik.

Çox təəssüf olsun ki, Azərbaycanda bu sahə inkişaf etməmişdir. Hərçənd ki, bizim gözəl bitkilərimiz var və bunun əsasında təbii yağlardan istifadə edib, dekorativ kosmetika və ətriyyat sənayemizi inkişaf etdirmək olar. Çünki xammal birdə bu sahədə çoxdur.

İndi Bakıda «Qazeli» şirkəti fəaliyyət göstərir və bu şirkətlər açılıb ona görə də onun malları yaxşı tanınmamışlar. Bu müəssisə təbii bitki yağlarından, otlardan istifadə edib ətriyyat-kosmetika malları istehsal edir.

Hal-hazırki dövrdə Rusiyada müasir texnologiyanı tətbiq etməklə ətriyyat-kosmetika vəsaitlərinin 50-i öz yerli məhsulları təşkil edir.

Əl-üz sabunu Rusiyada son illərdə AC «Svoboda» 136 adda sabun istehsal olunur, «Nevskaya kosmetika» (18 adda sabun istehsal edir). Bu malların alıcılıq qabiliyyəti çox yüksəkdir.

Azərbaycanda hələ sovet vaxtı, «Sevil», «Karmen» və bir çox uşaq sabunları istehsal olunurdu. İndi də bu sabunlar yeni Türk və Avropa texnologiyası əsasında Azərbaycanda istehlak etmək olar. Bu həm keyfiyyətli olar və həm də qiymətli alıcıları təmin edər.



## II. ӨТІРYYAT MALLARININ İSTEHLAK XASSƏLƏRİ



Ətriyyat mallarının əsas istehlak xassələrinə aiddir:

- funksional xassələr;
- estetik xassələr;
- təhlükəsizlik xassələri;
- etibarlılıq xassələri;
- ergonomik xassələri

### ***Funksional xassələr.***

Funksional xassələr ətriyyat mallarının əsas təyinatı ilə müəyyən edilir. Ətriyyat mallarının əsas təyinatı dəriyə, saçə, geyimə, havaya xoşagələn qoxu verməkdir.

Ətriyyat kompozisiyası müxtəlif uçuculuq qabiliyyətinə malik olan ətirli maddələrdən yaradılır. Buna görə də ətriyyat məhsullarının iyi əvvəldən axıra qədər eyni olmur.

Ətriyyat mallarının iyi 3 mərhələdə yayılır ki, bunlar da tədricən biri digərinə keçir: başlanğıc mərhələ, əsas mərhələ, qalıq mərhələsi.

İyin davamlığı – ətriyyatın hər hansı səthə çəkilməsindən başlayaraq uyğun məsafədən iyin hiss olunması davamlığıdır. Bəzi xarici ölkələrdə iyin davamlığı dedikdə iyin tam hiss olunması üçün lazım olan müddət nəzərdə tutulur. Ətirlərin (dusi) iyin davamlığı 7-8 saat olur. Müşahidələr göstərir ki, qabaqcıl şirkətlərin istehsal etdiyi ətirlərin qalıq iyi bir-neçə sutka ərzində hiss olunur.

İyin davamlığına ətirli maddələrin buxarlanması (uçması) təsir edir. Uçucu maddələrdən yaradılmış qatışıq yüksək buxarlanma sürətinə malik olur və ətir az davamlı alınır. Süni olaraq (qouryucuların tərkibə daxil edilməsi ilə) ətirli maddələrin buxarlanmasını ləngitmək və iyin davamlığını yüksəltmək mümkündür.

Çox hallarda ətirlərin iyin davamlığını onların tərkibindəki cövhər qatışıının miqdarının yüksəldilməsi yolu ilə əldə edirlər. Lakin ətirli

maddələrin cövhər tərkibinin yüksəldilməsi həmişə lazımi effekt vermir, iy kobudlaşır, qoxunun zərifliyini, incəliyini itirir.

Odekalonlar və ətirli sular (gigiyenik ətriyyat) üçün iyin istehlak davamlığı yüksək olmamalıdır, belə ki, onların əsas təyinatı təravətləndirici və dezinfeksiyaedici təsirdir.

Kosmetik vasitələrin əsas funksiyası – dərini, saçları, dişləri təmizləmək, dərini nəmləndirmək və qidalandırmaq, saçları və dırnaqları möhkəmləndirmək; soyuqlamanı aradan qaldırmaq; insanın xarici görünüşünə gözəllik verməkdən ibarətdir. Dekorativ kosmetika üçün əsas funksional xassə rəngdir.

Təyinatından asılı olaraq kosmetik vasitələrin yerinə yetirdikləri funksiyalar müəyyən xüsusiyyətlərə malikdir. Belə ki, şampunlar üçün bu – yuma və köpüklənmə qabiliyyətidir; dırnaq lakları və emalları üçün adgeziya, quruma qabiliyyətidir və s.



**Bir sıra ətəriyyat mallarının iylərinin mərhələləri.**

**Ətriyyat iynin mərhələləri.**

<b>Adlandırılması</b>	<b>İstehsalçı</b>	<b>Başlanğıc not</b>	<b>Qəlbin notu</b>	<b>Son not</b>
Kenzo ətəriyyat suyu	Kenzo (banziya)	İlanq-ilanq Qardeniya Jasmin, qızıl, gül	Berqamot, naringi	Mamur, Sandal, vanil
Dune Ətir	Kristian Dior (Fransa)	Qaya cövəhəri	Pion	Liliya əmbər
Poison(Puazon) Odekalon	-	Moruq, qarağat, bal, Portağal ağacı Cövəhəri	Opojonaks cövəhəri	Əmbər, zəncəfil
Fahrenheit (Farenqeyt) Bəzək suyu	-	Sidr ağacı	doqquzdan	yemişan
Escape (Əs Keyr) Ətir	Kelvin Klyayn (ABŞ)	Çobanyastığı Alma, ilanq- ilanq, zəncəfil	Şaftalı, landus, gavalı, qərənfil	Muskus, səndəl, kumarin
Eternity (Eterniti) Ətir və bəzək suyu	-	Freziya, dandis, salteya	Landis, nərgiz, ağ liliya	Səndəl, əmbər

**Estetik xassələr.**

Ətriyyat mallarının estetik xassələri mayenin xarici görünüşü, onun şəffaflığı, rəngi, qablaşdırmanın forması və dizaynı, markalanmanın keyfiyyəti, üslub istiqamətidir.

Ətriyyat mayesinin şəffaflığı cövhər qatışığının spirtdə tam həll olunmasından asılıdır. Ətriyyat imtehsalında zərif süzgülərin tətbiqi tamamilə şəffaf ətirlərin alınmasına imkan verir.

Ətriyyat mayesinin boyanması qatışığın, boyaqların rəngindən asılıdır. Vacib şərtədir ki, istifadə olunan üzvi boyaqlar suda yaxşı həll olunan və parçada çətin gedən ləkələr yaratmayan olsunlar.

Qablaşdırmanın dizaynı ətriyyat mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsinə, onun rəqabət qabiliyyətinə təsir edən mühüm amildir. Belə ki, bu çox vaxt ətir seçimində əsas istehlak göstəricisinə çevrilir.

Məşhur firmaların ətriyyat mallarının bir qismində dəyərin 70%-i ətriyyat tarasının – ətir qabının (flakon) payına düşür. Ətirlərin estetik və emosional olaraq qavranılmasında əsas rol ətir qabına məxsusdur. Ətir qabları yüksək incəsənətin xüsusi sahəsidir. Onun əsas məqsədi dəqiq forma xətləri, həcm və rənglərlə «uçucu» qoxu haqqında istehlakçıda ilkin təəssürat yaratmaqdır. Qablaşdırma dizaynının məqsədi təkcə ətriyyat mayesinin qoxusunun xarakterini əks etdirməkdən ibarət deyil, həm də onda yeni fikir çalarlarının olmasını xəbər verməli, gizli tərəflərin olmasını nəzərə çarpdırmalı, ona özünəməxsus nə isə əlavə etməlidir.

Müasir dövrdə ətir qabları dizayn üslubuna görə aşağıdakı növlərə bölürlər.

**Minimalistik dizayn** – ətir qablarının forması sadədir, qabarıqdır, bəzəksizdir. Qablar daşdıqları ətriyyatın qoxusuna uyğundur – sadə, təmiz və davamlı. Tutqun örtülü şüşə və metalın birləşməsi tərəvət və sərinlik hissi yaradır, əsəbləri sakitləşdirir, yorğunluq hissini azaldır.

Qoxuları: «JKB» (si key bi), «JK One» (si key van), «Jontradijtion» (kontradikşn), «Jool water woman» (kul vater vuman), «Pajo» və «Pajo Energy» və s.

**Həssas dizayn** - qabların forması üçbucaqlı, çoxbucaqlı, piramida, konus formasında olur, sakit üslubu xarakterizə edir. Vəziyyətdən və şəxsiyyətdən asılı olaraq ənənəvi, həssas və ya ekstravaqant qavranıla bilər.

Qoxuları: «Jhamrs Elyses» (Şamz Elize), «Tresor» (Trezor).

Zərif dizayn – düzbucaqlı və ya kvadrat formadır. Bu qablar elə təsir bağışlayır ki, sanki onun içərisində nə isə çox qiymətli və nadir bir şey var. Onlar çox zərifdir, öz məzmunu haqqında tez təəssürat yaradır: bu ətir qabları daha çox klassik və ciddi qoxulu olur.

Qoxuları: Kelvin Klyayndan «Eternity» (Eterniti), Şaneldən «Allure» (Alyur) və b.

**Ciddi dizayn** – uzadılmış, çox sadə və lakonik formadır. Bu müasir üslubdur, cəld həyat tempi əhval-ruhiyyəsi yaradır. Belə formalı ətir qabının iş stolunun üzərində də yeri var, zərif çantada da.

Qoxuları: Quççidən «Envy» (Envi), Elizabet Ardentdən «5th Avenue» (5-ji Avenyu), Yoji Yamatotodan «Uoghi» (Yoji).

**Eksentrik dizayn** – möcüzəli, ekstravaqant formaya malik olur, qeyri-adi qoxuya malik olması təəssüratını yaradır. Orijinal qablar oyuncaq, yaxud dekorativ element təsiri bağışlayır, hətta boş qabı belə məftun edir.

Qoxuları – «Le Roi Soleil» (Le rua soleyl), Salvador Dalidən «Sonia Rykiel» (Sonya Rikel) və başqaları.

**Romantik dizayn** – oval, dairəvi, həcmli yaxud yastı formalara malik olur ki, bunlar da qadın silüetini xatırladır.

Dairəvi formalı qabı əldə tutmaq çox rahatdır. Bu formada məhəbbət və qadınlıq hissi birləşərək sakitlik və harmoniya yaradır. Bu ətirilər daha çox «əsəbsakitləşdirici» vasitə kimi qavranılır.

Qoxuları – Esti Lauderdən «Pleasures» (Plece) və «Beautiful» (Byutəful), Xloedən «Innojenje» (İnnokəns) və b.

**Ətriyyat və dəb.** Ətriyyat da geyim kimi dəbin dəyişkənliyinə məruz qalır. Lakin çox tez-tez dəyişmir.

«Mərhələli» qoxular ətriyyatda təxminən 7-10 ildən bir yaranır. Ətriyyatda dəb ənənəsi özünü müxtəlif dövrlər üçün üstün tutulan ətirlərin xarakterik xassələrinin ictimailiyində (ümumiliyində) göstərirdi.

60-ci illərin sonu, 70-ci illərin əvvəllərində bunlar yarpaq və ot iyli «yaşıl» qoxu xarakterinə malik gül ətirləri olmuşlar. 1977-ci ildə «Opium» qoxusu yaradıldı, bu qoxu «Magi» ətirlərində inkişafını tapdı.

Bu ətirlər Şərqi tipli qoxularla zəngin idilər. 80-ci illərin ortalarında dəri, qətran, oduncaq, şipr çalarlı emosional qoxular dəbdə üstünlük təşkil etməyə başladı. 80-ci illərin sonunda isə dəbdə geniş bitki çalarları yayılmağa başladı. Bu ətirlərdə bitki qoxuları, çiyələk, qarpız qabığı qoxuları, meyvə notları üstünlük təşkil edirdi. Amerika istiqamətli ətirlər «Eternity» (Eterniti), «Meçta» (Meçta), «Rozoviy opal» (Rozoviy opal) daha çox dəbdə idi.

Son dövrlərdə ətriyyatda fransız və amerikan üslubları bir-birini əvəz edir. Fransız üslubunda – ətir öz qoxusunu tədricən açır, amerikan üslubunda isə tez. Amerikan üslubunda ətir öz qoxusunu birbaşa açaraq şirin, şirin-gül tipli olur və işgüzar həyat üçün nəzərdə tutulur.

Kosmetika mallarının estetik xassələrinə onların xarici görünüşü, tərkibi, iyi, məhlulun rəngi, qablaşdırmanın dizaynı, məlumatın ifadəliliyi, üslub istiqaməti aiddir.

Kosmetika mallarının üslubu məmulatın məzmunu ilə xarici tərtibatının qarşılıqlı əlaqəsində əks olunur. Bir çox mallar üçün firma üslubu xarakterikdir. Bu dəqiq ifadə olunmuş vahid üslubdur ki, firmanın imicini müəyyənləşdirir və ən çox qablaşdırmanın fərdi tərtibatında özünü göstərir.

Dekorativ kosmetika dəbin təsirindən asılıdır ki, o da çox şıltaq və dəyişkəndir.

### **Təhlükəsizlik xassələri.**

Ətriyyat malları müxtəlif maddələrdən təşkil olunmuşdur ki, bu da insan dərisi üçün təsirsiz deyil – yüksək tündlüyə malik spirt ətirli maddələr dəridə qaşınmalar və qıcıqlanma (allerqiya) yarada bilər. Ətriyyat sənayesi qıcıqlanma yaradan ətirli maddələrdən istifadə etməməyə çalışır. Ətriyyat maddələrinin insan orqanizminə təsiri problemləri üzərində işləyən elmi-tədqiqat institutları fəaliyyət göstərir. Lakin qıcıqlanma fərdi reaksiya olduğuna görə onu tamamilə istisna etmək mümkün deyildir.

Ətriyyat malları təhlükəsizlik göstəricilərinin ekspertizasından keçərək sertifikatlaşdırılmalıdır.

Kosmetika mallarının istehlakçılar tərəfindən istifadəsində təhlükəsizlik xassələrinə olan tələblər daim artır və onların yeniləşməsi vacib amilə çevrilir. Onların təhlükəsizliyi kimyəvi, sanitariya-gigiyenik və yanğından mühafizə səviyyəsi ilə təyin edilir.

Kimyəvi təhlükəsizlik kosmetika mallarının tərkibində zəhərli elementlərin, qadağan olunmuş boyaqların, konservantların və başqa əlavələrin mövcudluğundan asılıdır. Sanitariya-gigiyenik təhlükəsizlik – kosmetika mallarında müxtəlif formada zədələnmələr yarada biləcə riskli hallara yol verilməməsidir.

Belə ki, kosmetik vasitələrin tərkibindəki maddələr mikroorqanizmlər üçün qida mənbəyi ola bilər. Bir çox kosmetika növlərinin tərkibində suyun çox olması onların inkişafı üçün münbit şərait yaradır. Kosmetik vasitəyə mikroorqanizmin düşməsi onun keyfiyyətinin kəskin pisləşməsinə səbəb olur. Bu zaman məmulat satış görkəmini itirir. Təhlükəsizlik göstəricilərinin yol verilən həddən yüksək olması məhsulu «təhlükəli mala» çevirir.

Yanğın təhlükəsizliyi – tərkibində tezalıqan həlledicilər olan və çiləyici ilə qablaşdırılmış mallar üçün xüsusilə vacibdir.

**Ətriyyat mallarının yararlılığı.** Ətriyyat mallarının yararlılığı onun saxlanması ilə xarakterizə olunur. Ətriyyat mallarının daşınması, saxlanması, istifadəsində bəzən fiziki-kimyəvi proseslər baş verir ki, bu da onların istehlak xassələrinin, keyfiyyətinin aşağı olmasına gətirib çıxarır. Ətirliyə əsas yararlı

xassəsi onların rənginin, şəffaflığının, iyinin dəyişilməməsi ilə əlaqədardır. Ətriyyat mallarının düzgün saxlanması və daşınmasını nəzərə alsaq, onların zamanət müddəti istehsal olunduğu tarixdən 12 ay və 3 ilə qədər ola bilər.

Bəzi mütəxəssislər belə hesab edirlər ki, ətirilər zaman keçdikcə öz iyini daha da yaxşılaşdırır, analogi olaraq buna üzüm çaxırının, likerinin uzun müddət saxlandıqdan sonra iyinin dəyişilməsini, daha da yaxşılaşmasını misal göstərmək olar.

Bəzi mütəxəssislər isə belə hesab edirlər ki, ətirilər 3-5 il saxlamaq olar, bundan sonra onların iyi tünd turş iyə oxşayır, elə bir ətir turşuyur.

Təcrübə isə aşağıdakılar göstərir: XIX əsrin axırı və XX əsrlərdə istehsal olunan ətirilər uzunmüddətli saxlanmadan sonra iylərini əvvəlki kimi təravətli saxlamışlar. Hətta qədim sarkofoqların qəbrini açanda orada olan ətirilərin iylərində heç bir dəyişiklik olmamışdı. Bu onu göstərir ki, ətir yalnız isti hava şəraitində və günəş şüalarının təsirindən xarab olur.

Son illərdə ətirilərin iylərinin istehsal olunan gündən 6-8 ay sonra itməsi hiss olunur. Bu fakt belə izah edilir. İndi istehsal olunan ətirilərin tərkibində sintetik ətir vaksitələri çoxdur: aldehidlər, ketonlar, yüksək kimyəvi davamsız ətir kompozisiyalarının yaranmasına gətirib çıxarır. Belə halda reaksiya çox ləng gedir və ətir maddələri spirtin buxarlanması azalır.

Ətirilərdə yararlı xassələrin saxlanması ətir şüşələrinin növü, rəngi, otağın temperaturu ona təsir göstərir.

### ***Etibarlılıq xassələri.***

Ətriyyat mallarının etibarlılığı dedikdə onların öz keyfiyyətini lazımı müddətdə qoruyub saxlama qabiliyyəti nəzərdə tutulur.

Saxlanma, daşınma və istifadə zamanı ətriyyat mayelərində fiziki-kimyəvi proses gedir ki, bu da istehlak xassələrinin pisləşməsinə, keyfiyyətin aşağı düşməsinə səbəb olur. Ətriyyat mallarında vacib etibarlılıq göstəricisi iyin, şəffaflığın, rəngin dəyişməməsidir. Onların istehsalçıları 12 aydan 3 ilə qədər



müddətdə keyfiyyətin dəyişməməsi barədə təminat verirlər. Lakin bu zaman daşınma və saxlanma qaydalarına əməl olunmalıdır.

Bəzi mütəxəssislər belə hesab edirlər ki, ətirilər ötən müddət ərzində yalnız öz qoxularını yaxşılaşdırırlar, bunu ona bənzədirlər ki, üzüm şərəbləri, likörlər uzun müddət saxlanılan zaman öz xassələrini yaxşılaşdırırlar. Başqaları hesab edirlər ki, ətiriləri 3-5 il saxlamaq olar, bundan sonra onların qoxuları yalnız kəskin turş iyi xatırladır.

Təcrübə isə bunları göstərmişdir. XIX əsrin sonu, XX əsrin əvvəllərindəki ətirilər çox uzun müddət saxlanması zamanı iynin dəyişməməsi ilə fərqlənirdi. Köhnə firmaların əmtəə siyahılarında göstərilirdi ki, ətirilərin iyi uzun müddət saxlanma zamanı yaxşılaşır, lakin onları yüksək hərarətdən və günəş şüalarından qorumaq lazımdır. Qədim qazıntılar zamanı aşkar edilən ətriyyat qabları iyini bu günə qədər saxlaması heyrətamizdir.

Qeyd olunanlarla müqayisədə müasir ətriyyatlar öz qoxusunu uzun müddət saxlaya bilmir. Çoxsaylı sınaqlar göstərmişdir ki, elə ətirilər var ki, hətta 6-8 ay saxlandıqdan sonra öz qoxusunu pis mənada dəyişir. Bu faktı aşağıdakı kimi izah etmək olar.

Müasir dövrdə ətriyyatda cövhər qatışığının miqdarı yüksəlmişdir. Onun əsas hissəsini sintetik ətirli maddələr təşkil edir ki, onların da reaksiya qabiliyyətli olmaları nəticə etibararı ilə cövhər qatışığının yüksək kimyəvi davamsızlığına gətirib çıxarır.

Ətriyyat mallarının keyfiyyətini qorunub saxlanılmasına saxlanma şəraiti, şüşəsinin rəngi və s. amillər təsir edir.

### **Erqonomik xassələr.**

Bu ətriyyat-kosmetika mallarının istifadəsi zamanı rahatlıq və xoş təəssürat yaratmaq xassəsidir. Ətriyyat malları üçün bunlar ətir qablarının ölçü və

formasından, bağlanma növündən asılıdır. Çiləyicili qablar istifadə üçün daha rahat hesab olunur.

Kosmetika mallarının ergonomik xassələri məmulatın konsistensiyaları (məsələn, kompakt kirşan (pudra) toz halındakı kirşandan daha çox istifadəyə rahatdır, maye tuş bərk tuşdan daha yaxşıdır); qablaşdırılması, istifadəni asanlaşdıran ləvazimatlarla (tuş üçün fırçanın növü, kirşan üçün süngər materialının növü, dekorativ kosmetika qabında güzgünün olması və s.) müəyyən edilir.

Ergonomik xassələri yaxşılaşdırmaq istiqamətində həmişə axtarışlar aparılır.



### III. ƏTRİYYAT İSTEHSALINDA İSTİFADƏ OLUNAN XAMMAL

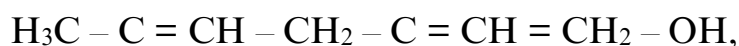
Ətriyyat malları istehsalında istifadə edilən əsas xammal bunlardır: ətirli maddələr, spirt, su və bəzən boyaqqlar. Ətriyyat mallarının keyfiyyəti ətirli maddələr dəstinin seçilməsindən asılıdır.

Ətirli maddələr – gözəl iyə malik olan üzvi birləşmələr və ya onların qarışığından ibarətdir. Ətriyyat istehsalında onlar iki qrupa bölünür: təbii və sintetik.

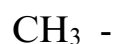
Mənşəyinə görə təbii ətirli maddələr bitki və heyvan mənşəli olur. Bitki mənşəli ətili maddələrə efir yağları, qətranlar, məlhəmlər (balğzam) və quru bitki xammalı daxildir. Efir yağları – bitki xammalından alınan tez uçan yağlı mayelərdir. Dünyada efir yağlarından alınan 3 min ətirli maddə məlumdur, lakin onlardan yalnız 1.5 mini öyrənilmişdir. 200-ə qədər efir yağlı bitki sənaye əhəmiyyətinə malikdir. Efir yağlarının miqdarı bitkilərdə 0.005-1.3%-ə qədər olur.

Efir yağlarının kimyəvi tərkibi çox müxtəlifdir. Onların tərkibində yüzdən çox efir, spirt, aldehid, keton və s. tip birləşmələr olur. Məsələn, gül yağından 226 birləşmə çıxarılmış və təyin olunmuşdur ki, bu birləşmələrdən 184-ü gül yağının tərkibində 1%-ə qədərdir. Bunların arasında 16 spirt, 14 turşu, 15 aldehid, mürəkkəb efir və başqa birləşmələr identifikasiya olunmuşdur.

Jasmin yağının tərkibində 100-dən çox narıncı, portağal və lumudan alınan efir yağlarında 300-dən çox komponent vardır. Ancaq efir yağlarının hərəsində birinin və ya bir neçəsinin miqdarı çox olur və bu da yağın əsas iyini təyin edir. Məsələn, ətirşah yağının əsas tərkib komponenti geriniol –  $C_{10}H_{18}O$ :

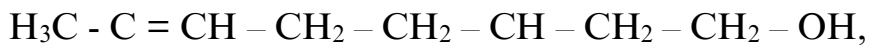


Nanə yağının əsas tərkib hissəsi mentol –  $C_{10}H_{19}OH$ :





Lumu yağının terpen – limonen  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$ , gül yağındaki – geraniol, tsitronellol  $\text{C}_9\text{H}_{19}\text{OH}$ :



**Efir yağlarının alınması üsulları.** Efir yağlarından ətyriyyat-kosmetika sənayesində ən çox istifadə olunanları aşağıdakılardır:

Anis – (razyana) – dünyanın hər yerində becərilir. Onun tərkibində 80-90% anetol vardır.

Azaliya yağı – yabanı bitən koldur. Yağın əsas tərkibi (35%) uçuculuğu az olan triterpen, seskviterpen və fenol quruluşlu birləşmələrdir.

Bazilik (reyhan) yağı – əsas tərkib hissəsi evqenol (60-70%) və izoevqenoldur.

Palıd lixeninin rezinoidi – palıd, şam və yolka ağaclarında bitən lixendə olur.

Berqomot yağı – subtropik ölkələrdə, MDB-də və Zaqafqaziyada becərilir. Yağın tərkibində 40-49% linalilasetat vardır.

Qərənfil yağı – qərənfilin açılmayan butasından ekstraksiya və hidrodistillyasiya üsulu ilə alırlar.

Ətirşah yağı – ətirşahın təzə yarpaqlarından alınır. Yağın tərkibində 25-45% geraniol və 40-75% sitronellol vardır.

İlanbaş bitkisinin yağı – tərkibində 30-70% sitrol və 25-30% geraniol vardır.

İris (iris, zirə) yağı – iris (zirə) bitkisinin gövdəsindən ekstraksiya üsulu ilə alınır.

Koriandr yağı – tərkibində 60-70% linalool vardır. Onu koriandrın doğranılmış toxumlarından hidrodistilliyasiya və həlledicilərlə ekstraksiya üsulları ilə alırlar.

Lavanda yağı – bunu lavandanın çiçəklərindən və təzə, yaşıl yarpaqlarından hidrodistilliyasiya üsulu ilə alırlar – Tərkibində 36-60% linalilasetat vardır.

Ladan (buxur) yağı – buxurun budaqlarının qurudulmuş yonqarlarından etil spirti ilə ekstraksiya vasitəsilə alırlar. Onun tərkibi əsasən doymuş karbohidrogenlərdən, turşulardan, həmçinin ladana turşusu və onun metil efirindən ibarətdir.

Lumu yağı – Lumu qabıqlarından mexaniki presləmə və ya həlledicilərlə ekstraksiya üsulu ilə alırlar. Tərkibində 90% terpenlər, o cümlədən, limonen vardır.

Cövüz adaçayı (muskat şalfeyi) yağı – çiçəklənən adaçayından ekstraksiya və hidrodistilliyasiya ilə alırlar. Tərkibi 42-65% linalilasetatdan ibarətdir.

Cöhərnənənin efir yağı – qurudulmuş otundan hidrodistilliyasiya üsulu ilə alınır, tərkibində 46-70% mentol vardır.

Gül yağı – gül ləçəklərindən petrolei efiri ilə ekstraksiya və ya fermentləşdirilmiş çiçəklərindən hidrodistilliyasiya ilə alınır. Tərkibində 30-36% sitronellol, 20% geraniol, 35-40% fenil etil spirti (beta-izomeri) vardır.

Cirə yağı – doğranılmış cirədən hidrodistillyasiya üsulu ilə alınır. Tərkibində 50-60% karvon, 30%-ə qədər limonen vardır.

Fenxel yağı – xırdalanmış fenxel məhsulunun hidrodistillyasiyasından alınır. Tərkibində 50-60% anetol vardır.

Ekvalipt yağı – ekvaliptin yarpaqlarından və yeni cüçərtilərindən hidrodistillyasiya üsulu ilə alınır. Tərkibində 40-82% tsineol vardır.

Efir yağlarının çoxu sintetik ətirli maddələr zavoduna verilir və burada o yağlarından fərdi birləşmələr çıxarılır.

**Balzamlar.** Balzamlar ağac qatranlarının efir yağlarındakı məhsulları olaraq yarım-maye maddələrdir. Qatran və balzamlar bəzi ağacların yarıqlarından axan maye məhsuldur.

Qatranlar – bərk, yapışqanlı axıntılardır. Bunlar suda həll olmur, skipidarda, spirtə həll olurlar. Tərkiblərində efir yağları olur. Əsas qatranlar aşağıdakılardır: buxur (ladan), qalban, mirra, stiraks (qaragünlük).

Ladan – Şərqi Afrika və Orta Şərqdə bitən burzer sülaləli tropik ağacların qabıq kəsiklərindən yığılır. Açıq sarı və ya narıncı rəngli maddədir, qızdırdıqda tünd bərk hala keçirlər.

Qalban – ferula tipli otvari bitkilərdən (Türkmənistan və İran dağlarında bitən) alınır.

Mirra – aromatik qatranlar «Commiphora mirrha» kolu gövdəsinin qabıq kəsiyindən alınır. Əsasən Afrikada, Asiyada, Ərəbistanda bitir. Tərkibində «mirol» efir yağı vardır ki, bu antiseptik xassəyə malik olduğu üçün balzamlaşdırılmada da istifadə olunur.

Stiraks – Likvidambra ağacından alınan qatrandır. Vanil iyinə bənzər ağır ətirlidir.

Qatran və balzamlar öz xüsusi ətirliyindən başqa, ətriyyat məhsullarının iyini ağırlaşdırır və fiksator rolu oynayırlar, yəni kompozisiyada olan ətirli maddələrin uçuculuğunu tənzimləyirlər.

Qatran və balzamların şirə məhsullarından istifadə edirlər.

**Heyvan mənşəli maddələr.** Bu tip maddələr aşağıdakılardır: muskus, ambra, tsibet, kastoreum.

Muskus – tünd palıdı rəngində dənəvari maddədir. Onu erkək kabaq maralının daxili sekresiyasının qurudulmuş vəzilərindən alırlar. Bu marallar Şərqi Sibirdə yaşayırlar. At tərini və sidiyinin iyini verir. Əsas tərkibi tsiklik ketonlardır. Spirtdə həll edib saxlanılan məhlulunun olduqca xoşa gələn iyi vardır. Muskusun iyi olduqca dözümlü, davamlıdır. Təbrizdə (İran) yeganə, özünəməxsus «ətirli» məscid vardır. Bu məscidin divarlarının hörgüsündə muskus əlavə olunmuş məhluldan istifadə olunmuşdur və həmin iy indidə, yəni 600 il keçməsinə baxmayaraq, yenə hiss edilir.

Ambra – yaşıl boz rəngli, ladan iyi verən, yağlı mumabənzər kütlədir. Ambra kaşalotların daxilində və ayırmalarında olur. Onu okeanların səthindən müxtəlif ölçülü kəsiklər şəklində tapıb yığırlar.

Tsibet – Şimali Afrika və Asiyada yaşayan viverra erkək pişiyin ayırmalarıdır. Sarı rəngli, yapışqanlı, kəskin spesifik iyi olan kütlədir. Əsas tərkib hissəsi keton tsibetondur.

Kastoreum (gunduz mayesi) – qunduzların daxili vəzilərindən ayrılan mayedir. Yağlı, sarımtıl, qatran iyi verən maddədir.

Bunlardan başqa ətriyyatda heyvan mənşəli maddələrdən muskus siçovulunda ayırma mayesi istifadə edilir. Bütün bu maddələr ətriyyatda məhlul halında istifadə olunur. Bunlar iy bilmə orqanının hissiyyatını kəskinləşdirir və bununla da iyi dərk etmə müddətini artırırlar.

Fransa ətriyyatının məzac təbiəti (temperamentliyi) məhz onların tərkibində olan heyvan mənşəli ətirli maddələrin olması ilə izah edilir. Bunlarda «heyvan» iyinin olması ətriyyatın iyi ilə insan dərisinin arasında bir harmoniya yaradır və iyi insana məxsuslu edir. Bu maddələr çox bahalıdır və mikroskopik doza ilə istifadə olunur.

Bütün efir yağlı xammallar aşağıdakı qruplara bölünür:

- bitkinin toxumlarından alınan yağlar – buraya koriandr, anis, fenxel, tmin və s. aiddir;
- bitkinin yarpaqlarından və otlardan alınan yağlar – bazilik, evkalipt, dəfnə və b.;
- güllərdən alınan efir yağları – qızıl gül, lavanda, şalfey, yasəmən;
- bitkinin kökündən alınan efir yağları – air, iris;
- efir yağlarının digər növləri

Quru bitki xammalları – bitkinin ətirli hissəsinin qurudulması yolu ilə alınır, spirtli jövher formasında istifadə edilir. Elə bitkilər mövjudur ki, onların efir yağları yalnız qurudulma və uzun müddət saxlanma üsulu ilə alınır. Belə ki, ətirli iyi fermentativ prosesin baş verməsi nəticəsində yaranır.

Quru, spirtli bitki xammalları ətirliyə ən qiymətli tərkib hissəsi hesab edilir və tam davamlı iy yaradır.

**Qətranlar və məlhəmlər.** Ən qədim ətriyyat xammalı hesab olunur. Mirra, ladan və qalban hələ qədim Misirdə istifadə edilmişdir. Qətran və məlhəmlər bəzi ağajların kəsiyindən axan məhlullardan alınır. Qətranlar bərk, yapışqanlı maddə olub, suda həll olmur, yalnız skipidar və spirtdə həll olur, tərkibində efir yağı vardır. Qətranlara ladan, qalban, mirra, stiraks və s. Aiddir.

Məlhəmlər – yarımmaye maddələrdir, tərkibində ətirli turşular olan ağac qətranlarının efir yağlarındakı məhlulundan ibarətdir. Qətran və məlhəmlər təkcə ona görə qiymətli deyillər ki, xüsusi iyə malikdirlər. Onlar ətirliyə qoxusunun davamlılığını yüksəldir, fiksator rolunu oynayır, başqa sözlə ətirli maddələrin kompozisiyadan ayrılmasını tənzimləyir, ayrıca buxarlanmasına imkan vermir.

**Sintetik ətir maddələri** – neftin, daş kömürün, ağacın, efir yağlarının kimyəvi emalı nəticəsində alınan məhsullardır. Onlar iki qrupa bölünür:



- xüsusi sintetik maddələr – bunlar daş kömürün, neftin, torfun kimyəvi emal məhsullarından üzvi sintez yolu ilə alınır;
- süni maddələr – bitki və heyvan mənşəli təbii efir yağlarından kimyəvi üsullarla fərdi maddələrin ayrılması yolu ilə əldə edilir.

Sintezin əsas məqsədi böyük gücə və davamlığa malik yeni ətirli maddələrin alınmasıdır.

Kimyaçı alimlər sintez yolu ilə təbiətdə analoqu olmayan fərdi ətirli maddələr əldə edirlər. Bu isə ətiryyat mallarının imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirir.

### **Karbohidrogenlər.**

Difenilmetan – benzoldan və xlorlu benzoldan sintez yolu ilə alınır. Təbii efir yağlarında tapılmayıb. Portağal və ətirşah qarışığı iyi vardır.

Limonen – sintez yolu ilə terpineolun natrium bisulfat iştirakı ilə qızdırılmasından alınır. Lumu, cirə və b. efir yağlarının tərkibində tapılır.

Para-simol – müxtəlif terpenlərin dehidratasiyasından sintez olunur. Cirə, muskat, adaçayı bitkisi və digər efir yağlarında olur. Cirə iyinə malikdir.

**Spirit, su, boyaqlar, ətirsiz maddələr, onların köməkçi əhəmiyyəti:** Spirit – cövhər qatışığının həlledijisi kimi tətbiq edilir. Bu məqsədlə 96.2 dərəcəli təmiz etil spirti istifadə edilir. Etil spirti ətirli maddələrin əksəriyyəti ilə uyğunlaşan xüsusi iyə malik olur. Uçuculuq qabiliyyətinə görə o, həllolma zamanı iyi gücləndirir, yetişmə prosesində iyə etil spirti eyni zamanda kimyəvi agent rolunu oynayır, axırncı iyin formalaşmasına böyük təsir göstərir.

Müxtəlif ətirli maddələr spirdə həll olması və bunun nəticəsində cövhər qatışığı eyni deyildir. Buna görə də ətir və odekolonların müəyyən növləri üçün müəyyən tündlük dərəcəsi təyin edilir ki, bu da qatışığa su və spirtin müəyyən nisbətdə daxil edilməsi ilə əldə edilir.

### **Spirlər.**

Geraniol – gül, ətirşah, tsitronellol və lumu yağlarında və digər efir yağlarında tapılır. Gül iyi verir.

Nerol – gül, ətirşah, berqamot və digər efir yağlarında olur. Sitralin reduksiyası və ya geraniolin izomerləşdirilməsi ilə alınır. Geranioldanda incə gül iyi vardır.

Sitronellol – sitalın katalitik hidrogenləşdirilməsindən və ya sitronellol yağından alırlar. Ətirşah efir yağında tapılır. Gül iyinə malikdir.

Terpineol – terpentin yağının (tərkibində 70% pinen olan) sulfat turşusu və toluolsulfoturşu ilə işlədilməsindən alınır. Yasəmən iyi vardır.

Linalol – koriandr, gül, portağal və başqa efir yağlarında tapılır. Koriandr yağının vakuumda fraksiyalı qovulması ilə alınır. İnci gülü (landış) iyi verir.

Benzil spirti – tuberoza gülünün yağında tapılır. Benzil xloridin paltar sodası məhlulu ilə sabunlaşdırılması və sonrakı təmizlənmə ilə alınır. Zəif aromatik iyi vardır.

$\beta$ -Feniletıl spirti – benzol və etilen oksidindən alüminium xlorid katalizatoru iştirakı ilə sintez olunur. Efir halında ətirşah yağında tapılır. Duru məhlul halında gül iyi verir.

Fenil propil spirti – efir halında qatranlarda, balzamlarda və Amerika stiraksında tapılmışdır. Fenilpropenil aldehidinin katalitik hidrogenləşdirilməsindən alırlar. Zəif qiatsint iyi verir.

Su – müxtəlif rol oynayır: həlledici rolu, tərkib rolu, çox hallarda isə eyni zamanda hər iki funksiyanı yerinə yetirir.

Su xammalın ekstraktiv maddələrini (üzvi turşular, boyaq maddələri və s.) həll edir. Su tündlüyü aşağı salmaq üçün spirti əvəz edir. Suyun keyfiyyəti ətriyyat malının keyfiyyətinə güclü təsir göstərir. Yaxın vaxtlara qədər ətriyyat üçün distilə olunmuş su ən yaxşı əlavə hesab edilirdi.

Müasir dövrdə isə yaxşı təmizlənmiş orta codluqlu su (7 mq-ekv/l) istifadə edilir. Əgər suyun codluğu çox olarsa, ətriyyat mayesinin rəngində xoşagəlməz tutqunluq yaranar. Yüksək keyfiyyətli ətriyyat mallarında yalnız distillə suyu istifadə edilir.

**Boyaqlar.** Ətirliyə və odekalonların rəngi cövhər qatışıqının rəngindən asılıdır. Əgər onların təbii rəngi estetik tələblərə cavab vermirsə, spirtə suda həll olan üzvi boyaq əlavə edirlər. Onlar təbii və sintetik ola bilər. Boyaqlara aşağıdakı tələblər qoyulur:

- yüksək boyama qabiliyyəti;
- zərərsizlik;
- iyin olmaması.

Ətriyyat malları üçün rodamin, yaşıl turşu, bənövşəyi antraxin və s. Boyaqlar istifadə edilir.

#### **Köməkçi təyinatlı ətirli maddələr**

Bu qrup maddələrə benzilbenzolat, dietilftalat, dipropilenqlikol və s. aiddir. Onlar iy yaranmasında iştirak etmir, köməkçi rolunu oynayır, qatışıqın buxarlanmasını azaldır.

## **IV. ƏTRİYYAT MALLARI İSTEHSALINDA APARILAN TEXNOLOJİ PROSESLƏR**

### **Müəssisənin parfümeri tərəfindən kompozisiyaların tərtibi.**

Ətriyyat mallarının istehsalının texnoloji prosesi bir neçə mərhələni əhatə edir;

Parfümer – çox nadir peşədir. Rusiyada 40-a yaxın parfümer var. Parfümer iyləri bilmək üzrə yaxşı təlim keçən buruna malik olmalıdır. Ən məşhur parfümer fransız firması olan «Kristian Dior», «Şanel», «Lankom» və digərlərində çalışırlar.

Ətir kompozisiyalarını birləşdirib yeni ətir almaq, kəşf etmək çox çətin bir peşədir. «Nina Riççi» şirkətinin parfümeri Rober «Riççi», «Farolehen», «Farus» ətrini almaq üçün 6 il zəhmət çəkmişdir. Digər şirkətlər öz istehsalında məşhur şirkətlərə əsaslanaraq özləri yeni ətir istehsal edə bilirlər. Məsələn, «İv Sen Loren» şirkəti 1977-ci ildə «Opium» ətrini istehsal edir. Bu ətrin əsasında «Şanel», «Koko» şirkəti tərəfindən «Karl Laqerfeldə» ətri KL şirkəti tərəfindən istehsal edildi. Rusiyada bunun analoqu olaraq «Maqiya» ətri istehsal edilməyə başlandı. Bu ətrilər isti, şirin, ədviyyat, müşk və oduncaq iylərini yada salır.

1985-ci ildə məşhur «Dior» şirkəti özünün «Puazon» ətrini istehsal etdi və buna analoji olaraq «Karte» şirkəti «Pantera» ətrini «Qi Laros» şirkəti isə «Klandestin» ətrini istehsal etdi.

Məşhur ətirərdən olan «Xloya» əsasında «Lordeyor» ətri «Beverli Xils» şirkəti tərəfindən istehsal edilir. 1984-cü ildə istehsal edilən «Paloma Pikasso», «Koriandr Kutyure» ətriləri , Rusiyada istehsal olunan «Tamara» ətri iy baxımından bir-birinə sox yaxındır.

Ətir kompozisiyanın tərkibinə 90 və 90-dan çox ətir maddələri daxil olur. Məsələn, «Krasnaya Moskva» ətrinin tərkibinə 53 adda ətirli maddə, «Cokonda» ətrinə 150-yə yaxın ətirli maddə daxildir.

Ətrini tərkibinə daxil olan bütün kompozisiyalar aşağıdakı mərhələlərcən ibarətdir.

I mərhələ. Bu mərhələdə parfümer bilməlidir ki, o hansı ətri istehsal edir. (Çiçək iyli, fantaziyalı, ilıq, təzə, şərq və s.) və bunların alınması üçün hansı maddələrdən istifadə edilməsini bilməlidir.

II mərhələdə. Əsas iy, ətirdə onun əsas iy komponenti seçilir və bu ana xəttin əsasında digər komponentlərin çaları seçilir.

III mərhələ. III mərhələdə Əsas iyin leytmotivini dəyişkən ətir maddələri seçilir.

IV mərhələ: burada bir-birinə uyğun şəkilli ətir maddələri fiksatorlar daxil edilir ki, bunlarda ətir komponentlərinin buxarlanmasına tənzimləyir.

Çiçək ətirli iylərin alınmasında ətir maddələrini seçərkən parfümer bir qədər məhdudiyətlə üzləşir, çünki çiçək iyləri son nəticədə bitki iylərini verir.

Fantaziyalı ətirlərin olmasında xammalın seçilməsində, çoxlu kompozisiyaların bir-birinə qatılmasında, çoxlu iylərin alınmasında sərbəst seçim olur. Ona görə də fantaziyalı ətirlərin alınması daha asan olur.

Ətir mayələrinin alınması resepti, ətirlərin, odekolonların reseptini təşkil edən zaman iqtisadi, estetik və texniki tələbdən nəzərə almaq lazımdır. Estetik tələblər modaya və istehlakçının tələbatına cavab verməlidir. Texniki tələblər – məhsulun istehsalında texnoloji prosesə olan tələblərdir. İstehsalatın iqtisadi səmərəliliyi də nəzərə alınmalıdır.

Ətriyyat malları məhsulunun reseptinə aşağıdakı maddələr daxildir: rəngləyici maddələr, etil spirti, su və ətiri formalaşdıran iyi verən ətir maddələrinin cövhəri.

Digər komponentləri daxil etməklə kompozisiyaların spirtdə həll olması. Bu komponentlərin qarışdırılması (su, rəngləyicilər, cövhərlər, fiksatorlar) həcmi 100-dən – 16 min litrə qədər olan durultma aparatlarında aparılır. Yerli sənayemizdə və xarici dövlətlərdə (Bolqariya, Fransa) ətir mayələrini bir çox üsullarda istehsal edirlər. Bu üsulların bir-birindən fərqlənməsi komponentlərin qatılmasından məhlulun durulmasından aparat doldurulmasından asılı olaraq müxtəlif cür nəticələnmə bilər.

Ən yaxşı yayılan üsulda bütün komponentlər kütləsinə uyğun durultma aparatına doldurulur, qarışdırılır və müəyyən müddət ərzində durulduqdan sonra (hər bir növ üçün) – süzgəcdən keçirilir.

«Severnı Siyaniya» AS-nin ətirlərinin istehsalında 2 mərhələdən ibarət qarışma üsulu tətbiq edilib.

I üsul. Konsentrantın hazırlanmasında lazım olan bütün komponentlərin istifadəsi və 50% spirtin əlavə olması.

II üsul. Lazımlı qarışıqın durulmasına 2 gün qalmış: resept üzrə artıq qalmış spirt və su əlavə edilir və 2 gün də əlavə durultma prosesi gedir. Bu zaman çökmə, durultma zamanı azalan məhlulun həcmi xeyli artır.

**Durultma.** Bütün ətir maddələri bir-birinə qatışdırılıb, bir-birində həll edildikdən sonra müəyyən zaman ərzində (hər bir çeşidli mal üçün müxtəlif olur) durulur. Durulma zamanı məhlulda fiziki –kimyəvi proses gedir ki, məhlulda olan kütləcə ağır olan hissəciklər çökərək məhlulun dibinə yığılır. Məhlul təmiz və şəffaf rəng alır. Durultmanı sürətləndirmək üçün təbii həllediciləri soyutmaq və kolloid həllediciləri qızdırmaq lazımdır. Durultma məhlulun süzgəcdən keçirilməsini asanlaşdırır, məhlulun gələcəkdə saxlanması zamanı onda olan bulanıqlığın qarşısını alır.

**Saxlanma.** Bəzən 2-20 günlük ətri məhlullarının durultma prosesini daha uzunmüddətli olan saxlanma prosesi ilə səhv salırlar. Onlar arasında fərq ondadır ki, durultma fiziki prosesdir, saxlanma – fiziki xassələri aşkar edən daha uzunmüddətli kimyəvi prosesdir, saxlanma prosesi zamanı ətiri təşkil edən bütün komponentlər bir-biri ilə və spirtdə, qarşılıqlı təsirdə olur və hansısa bir iy çələngi alınır. Bu zaman spirtin kəskin iy məhv olur və bir-birinə uyğunlaşan gözəl iy alınır.

Bu proses hər bir ətir üçün müxtəlif ola bilər. 1 aydan 3 aya kimi və ya 3 aydan çox ətir məhlulunu saxlamaq olar. Saxlanma prosesinin müddətini sürətləndirmək məqsədi ilə temperatur ( $0^{\circ}$ - $20^{\circ}$ C olan) soyuducu qurğulardan istifadə edilir. Ətirin iyunin keyfiyyəti uzunmüddət saxlanmadan, süzmə prosesindən əvvəl gümüşlə məhlulun emalından (Fransa, İtaliya firmaları bunu edir) çox asılıdır. Sovet ətirələrində ətir məhlullarının istehsalında təcrübədə, durultma və saxlanma müddəti eyni anda aparılır.

İndiki dövrdə də ətir sənayesində perfumerlər ətir məhlullarının saxlanma müddətini tapa bilmirlər çünki bu müddət ətirin tərkibinə daxil olan komponentlərin quruluşundan asılı olur.

**Məhlulun süzülməsi.** Süzülmənin məqsədi ətriyyət mayesində həll olmayan mexaniki qarışıqları kənarlaşdırmaq və şəffaf maye almaqdır. Bunun üçün müxtəlif sistemli süzgəclərdən istifadə olunur. Hazırda perlondan, pambıq, kətan və yun parçalardan olan zərif süzgəclər tətbiq edilir.

**Tökmə.** Ətir məhsullarının müxtəlif qablara tökülməsi çəki, həcm və səviyyə ilə müəyyən edilir. Ətir məhsullarının qablaşdırılmasında spesifik xüsusiyyətlər var. Ətir şüşələrinə ətirin tökülməsi qabın çiyin xətlərinin dolması ilə müəyyənləşdirilir. Bəzən mayenin həcmi bir qədər çox tökülür, çünki saxlanma zamanı temperatur dəyişikliyi, daşınma buna təsir edə bilər. Ətir şüşələrinə ətirin tökülməsi 2 üsul ilə aparılır.

I üsul: vakkum altında doldurulma (əl və maşın üsulu);

II üsul: təzyiq altında doldurma.

Ətir şüşələrində ətir şüşənin çiyin hissəsinə qədər tökülür və 4-dən çox olmayaraq, məhlul doldurulan şüşə ilə tıxac arasında hava boşluğu olur.

**Ətir mallarının bağlanması, etiketin vurulması və qablaşdırılması.** Tökmə üsulundan sonra ətri mallarının ağzını bağlayarlar, etiketi vururlar və qablaşdırırlar.

## **V.Ətriyyat mallarının keyfiyyətinin saxlanmasına təsir edən amillər**

Ətriyyat malları qutulara qablaşdırılmış halda buraxılır ki, bu da onları havanın, işığın, rütubətin kənar təsirlərindən qoruyur. Ona görə bu qutular, taralar kip və davamlı olmalıdırlar. Ətir qablarının malları şüşələri, qabları, ətir məhlulunun komponentləri ilə heç bir reaksiyaya girməməlidir. Ətir mallarının qablarının, qutularının növü, qablaşdırılması bu malların keyfiyyətinin estetik göstəricilərinin əsas göstəricisidir ki, bunun da əsasında alıcı ətir alır. Ətir məhlulunun qablaşdırılmasında ən əsas tara şüşə xrustal və keramikadan olan qablar ola bilər. Texniki göstəricilərə görə qabın quruluşuna görə, tıxac hissəyə görə flakonlar aşağıdakılara ayrılır:

I. Flakonun boğazına sürtülüb kipləşdirilmiş tıxaclar;

II. Flakonun ağzına vintlə birləşdirilən qapaq.

### III. Flakonun tıxac hissəsində pulverizator klapanlı.

Xarici dövlətlərdə istehsal olunan ətir şüşələri, cilalanmış dekorativ şəkilli, laklanmış, çap metal naxışlı və rəngli şüşələrdən ibarətdir. Bizim ölkəmizdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, ətir məhlullularının tərkibində çöküntünün əmələ gəlməsi onun mayasının şüşə ilə kimyəvi reaksiyaya girməsindən asılıdır.

Adi şüşə  $Na_2O \cdot CaO \cdot nSi \cdot O_2$  tərkibli olur. Şüşəyə möhkəmlik ( $SiO_2$ ) verir, ona görə bunu artırmaq üçün şüşə qabların səthinə əlavə olaraq  $SiO_2$  təbəqəsi çəkilir və bu da şüşənin termiki və kimyəvi davamlılığını artırır 2 dəfə.

Təcrübə göstərir ki, ətirilər şüşə qabların rəngindən asılı olaraq iyini, rəngini dəyişir. Rəngsiz, göy və tutqun şüşələrdə ətir yaxşı qalır nəinki, yaşıl, çəhrayılar şüşələrdə ətir xarab olur.

Tıxacların növləri ətir şüşələrində istifadə olunan tıxaclardan ən səmərəlisi vintvari tıxaclardır. Bu tıxaclar metaldan, polietiləndən, polipropiləndən, plastmass olur. Bu plastmasslar kombinə şəkilli olur: üstü metal, içərişi polietiləndən, poliurobutuləndən olur. Onlar keçirici olur, spirt və təir maddələrinə qarşı davamlı olurlar. Son illər ətirələrin üzərində mühafizə xarakterili qapaqlar olur ki, bunlar da şüşə qaba lenta ilə və ya zərli ip ilə bağlanılır: bu zaman həmin maili açıb işlətmək olmaz alıcı açma bilər. Aerozol və pulverizatorlu ətirə isə daha iyi tez yayır.

Aerozol ətirələr (Spray), Pulverizator ətirələr isə (Natural Spray) yazısı ilə buraxılır. Ətir şüşələri gözəl, rəngli qutulara qoyulur, bu qutular estetik baxımdan gözəl bəzədilmiş olur. Bahalı ətirələr və odekolonlar litoqrafik gözəl yazılan məxmər, parçadan olan futlyarda yerləşdirilir. Məsələn, sarı, yaşıl, ağ qablaşdırılmış ətirələr təzəlik iyi, portağal qırmızı, çəhrayı rəngli qutular şirin iyləri bildirir, göy, bənövşəyi qutular – ədava iylərini, qara qutular – tünd, acı iyi bildirir.

Ən geniş qatlanan qutulardan istifadə olunur. Bu cür qatlanan qutular avtomatik üsulla İtaliyanın «Fema» şirkətində istehsal edilir. Ətirələr həmçinin açıqçalara yapışdırılmış halda da olur. Ətir şüşələri olan qutular 10 dənədən



100 dək qablaşdırılır. Bundan başqa həcmi 4-10 mm olan həmin firmanın nümunə probnu ətirləri olur, bu nümunələr bəzən bəzədilmiş kağız şəklində də olur. Ətir malları dəmir yolu və dəmir yolu ilə daşınmada yeşiklərə yığılır və içərisinə sukeçirmədən kağız qoyulur.



## VI. ƏTRİYYAT MALLARININ KEYFİYYƏTİNƏ VERİLƏN TƏLƏBLƏR

Ətriyyat mallarının keyfiyyəti 1995-ci ildə Rusiyada 17237-93 əsasında əyalət daxili standart üzrə aparılır. Buna uyğun olaraq ətriyyat malları «A», «B» və «B» qruplarına ayrılır.

Ətriyyat mallarının keyfiyyətinə verilən tələblər 2 əsas qruppa bölünürlər:

**I** qrupunda onların tərkibinə verilən tələblər;

**II** qrupda onların xarici görünüşünə verilən tələblər.

I qurda olan tələblərdən biri normativ və uyğun olaraq ətir mallarının tündlüyü, iyinin möhkəmliyi, standartta, texniki göstəricilərə və onların quruluşuna cavab verməlidir. Ətriyyat malları həmçinin yüksək keyfiyyətli xammaldan istehsal edilməli, sanitar qayda və qanunlarına, texnoloji reqlamentlərin düzgün ardıcılıqla aparılmasına riayət olunmasından asılıdır. Göstərilən hər bir qrupp üçün, ətriyyat mallarının müxtəlif növləri üçün onların tərkibini təşkil edən kompozisiyalar standart ölçülərdən

kənarlaşmamalıdır. Spirtin tündlüyü reseptdən, ölçülərindən 1%-ə qədər kənarlaşa bilər.

Ətriyyat mallarının məhlulu şəffaf bircinsli, çöküntüsüz məhlul halında olmalıdır. Ətir və odekalonlar bu qrupda olan ətirin, odekolonun xoşagələn, səciyyəvi iyini verməlidir. Ətriyyat malları rənginə görə yoxlama nümunələrinin rənginə uyğun olmalı, iyinə, möhkəmliyinə görə isə öz qrupunun ətirlərinin iyini verməlidir.

Ətir şüşələri yaxşı bişirilmiş şüşədən alınmalıdır və bu sahədə hava qabarcıqları, boşluqlar, zərrəciklər, çirklilik olmamalıdır. Ətir şüşələrində olan ətir qablarının bazar hissəsində kip oturmalıdır, yəni düzgün formaya uyğun olmalıdır. Rezbavoy ətir şüşələrinin tıxac hissələri, yəni bağlanan qapaq hissəsində burulub taxılan yerlərdə oyulan yer düzgün olmalıdır. Ətir şüşələrinin qapaqları şüşənin rənginə və ölçüsünə uyğun olmalıdır. Qapağın altında altlıq isə rezin və ya polietilen, elastik təbəqədən ibarət olmalıdır. Əks halda isti temperaturda şüşə qablardan ətir mayesi istidən genişlənərək şüşə qabı dağıla bilər. Plasstmasdan olan qablar hansı ki, pulverizatorla işləyirlər, üzərində yazılan həcm ölçüsü qədər doldurulur.

Bu ölçülər etiket üzərində millilitrlərlə göstərilir. Etiketlər rəngli, zövqü oxşayan olmalı ətir flakonlarına səliqə ilə yapışdırılmalıdır. Bunlar çox zaman şüşələrinin alt və yan hissələrinə qızılı kağızla yapışdırılır.





## VII. ƏTRİYYAT MALLARININ EKSPERTİZASI

Ətriyyat mallarının ekspertizası aşağıdakı məqsədlərə uyğun olaraq aparılır.

\*Alıcı və satıcı arasında olan müqavilənin şərtlərinə uyğun qüvvədə olan standartların tələblərinə uyğun olaraq malların keyfiyyətini təyin etmək üçün.

\*Malların rəqabətə dözməsini müəyyən etmək.

\*Daşınma, saxlanma və qablaşdırma.

\*Malın həqiqisini geydirməsindən – qeyri-həqiqisindən ayrılmaq üçün istehsalçı müəssisəni təyin etmək üçün.

Ətriyyat mallarında ekspertiza ayrı-ayrı göstəricilərə görə aparılır. Bu malların sertifikatı olsa belə ətriyyat mallarında malların istehlak təhlükəsizliyini təmin edən ekspertiza aparılmalıdır. Ətriyyat malların ekspertiza etmək üçün orqanoleptik ekspert və az halda instrumental üsullardan istifadə edilir. Ətriyyat mallarının orqanoleptik üsulla ekspertizası zamanı iy bilmə orqanı olan burun vasitəsilə iynəməklə təyin edilir.

Bunun üçün xüsusi mütəxəssislər var ki, onlar 3000 iyi bir-birindən yarıra bilərlər. Ətriyyat mallarının orqanoleptik göstəriciləri olan rəngi, iyi görünüşü DÜİST 29188, 0-91 və DÜİSTlə 17237-91 ilə təyin edilir.

İy məhlul halda olan ətriyyat mallarında orqanoleptik üsulla təyin edilir. Bunun üçün ölçüləri 10x160 mm olan qalın kağız götürülür və üzərinə həmin ətirdən 30 mm əlavə edilir. Kağızdakı ətirin iyi məhsulun iyi kimi olmalıdır.

Ətirin rəngini təyin etmək üçün 2 sınaq şüşəsi götürürük və həmin ətirdən eyni miqdar sınaq şüşəsinə töküb ağ kağız üzərinə qoyuruq. Ətirin rəngi eynidirsə, ətir məhlulu standarta uyğun istifadə edilib. Ətriyyat mallarını xarici görünüşünə görə təyin etmək üçün həmin ətir şüşəsi ilə birlikdə 2-3 dəfə başı aşağı hərəkət etdirdikdən sonra onun rənginə fikir verirsən və ya elektrik lampasında ona baxırsan. Ətir mayesi şəffaf olmalıdır.

İyin möhkəmliyini təyin etmək üçün orqanoleptik üsuldan istifadə edirik. Bunun üçün tənzif götürürük ölçüsü 5x10 sm olsun. İçərisinə 0,5 ml ətir tökülmüş kağı fincana həmin tənzifi salırıq. Tənzifi həmin fincandan pinset ilə çıxarıyıq. «Ekstra» ətirli üçün həmin tənzifdə iy 60 saat keçdikdən sonra da qalır, digər ətirli üçün isə 50 saat keçdikdən sonra qalırsa, iyin möhkəmliyi standarta cavab verir. Tənzifdə həmin iy uzun müddət də qala bilər. Bu onu göstərir ki, ətirin iyi möhkəmdir.

Ətir mallarının ekspertizasında instrumental üsuldan da istifadə edilir. Bu üsulla ətir malların tərkibində ətir maddələrinin miqdarını, spirtin tündlük dərəcəsinə, hansı temperaturda qeyri şəffaf hala düşməsinə və S təyin edirlər.

Ekspertiza həmçinin ölkəmizə daxil olan ətriyyat mallarının həmin şirkətin məhsulu olduğunu yəni həqiqi mal ilə giydirmə mal arasındakı fərqi bilmək, bu malları bir-birindən fərqləndirmək məqsədi ilə aparılır.

Hal-hazırda Respublikamıza III kateqoriyalı ölkələrdən, Polşadan, Dubaydan, Kitaydan çoxlu ətriyyat malları daxil olur. Bunların tərkibində insan səhhətinə zərərli olan ətriyyat maddələri olur. Bunun qarşısını almaq üçün bu malların keyfiyyəti ekspertlər tərəfindən yoxlanmalı və əhaliyə bu

haqda məlumat verilməli və buə tir mallarını satan şəxslər barəsində cinayət işi qaldırılmalıdır.

Çox təəssüf olsun ki, bu iş aparılmır və insanların səhhətinə ziyan verən ətir malları bazara daxil olur. Məsələn Rusiyada bir neçə il Fransız firmasının məhsulu olan «Opium» ətrinin geydirməsi satılıb. Bu ətir xarici görünüşə görə, iyinə görə həqiqi ətirdən heç fərqlənmir, lakin ekspertlər ətrinin tərkibini yoxlayan zamanı onun tərkibində etil spirti əvəzinə metil spirti aşkar ediblər. Bu isə insan səhhətinə zərərliyədir.

Orqanoleptik üsulla keyfiyyətli firmanın ətir malları aşağıdakı səciyyəvi xüsusiyyətlərə malikdir:

- I. qablaşdırıcı qutu yüksək keyfiyyətli kartondan ibarət olmalıdır.
- II. qablaşdırıcı sellofan kip şəkildə qutuya çəkilməlidir.
- III. Qutunun üzərində məlumat düzgün dizayn ilə, cəlbedici olmalıdır.
- IV. Ətir şüşəsi ləkəsiz və qabarcıqsız parlaq şüşədən olmalı və qutuda kip oturmalıdır ( qutuda «neqremit» ).
- V. Qapaq şüşə tıxaca kip oturmalıdır.
- VI. Pulverizatorun altındakı metal obodok fırlanmamalıdır.
- VII. Məhsulun yüksək dəyəri olmalıdır.

**Ətriyyat mallarının markalanması.** Ətriyyat malları DÜŞT 51391 – 99 əsasən markalanır. Ətriyyat malları markalanma zamanı onlarda 3 ədəd D hərfi yazılır, birinci «D» malın etibarlılığı, ikinci «D», malın əlverişli olması və üçüncü «D» malın kafiliyini bildirir.

Markalanmada aşağıdakı məlumatlar nəzərə alınır:

- I. Malın adlandırılması.
- II. İstehsalçı ölkənin adlandırılması.
- III. İstehsalçı şirkətin adlandırılması ( bu latınca göstərilir )
- IV. Sertifikatın olması məlumatı.

V. İstehsalçının hüquqi ünvanı.

VI. Malın nişanı.

VII. İnqredientlərin tərkibi.

Puazon , IX İstehsal tarixi ( istifadə müddəti )

X, X Normativ texniki sənədlərin göstərilməsi.

XI. Malın qrupu ( məsələn, «Ekstra»)

XII. Spirtin tündlüyü %

XIII. Ştrixkodun göstərilməsi.

Xarici ətriyyat mallarının markalanmasına daxildir:

- 1) referensni nömrə
- 2) mal partiyasının nömrəsi
- 3) ətriyyat malının görünüşü ( parf, edp, eds, parf-ətir, edp-ətir suyu, eds-sprey ).

Ətriyyat mallarının bir qrupunda «Vikon De PARİS» yazılır, yəni ətir Fransanın laboratoriyalarında test üsulunda keçir. Bunun tərkibində bitki ekstraktları, efir yağları olur ki, bunlar da Rusiyada istehsal edilmir. Ona görə də bu mallar ətir bazarında modanın tələbinə cavab verir.

Malın tarasında R – rileybl etibarlı yazılır. Həmçinin «Zərif» «Ehtiyatlı ol» nişanları olur.



### **Ətriyyat mallarının laboratoriya üsulu ilə ekspertizası .**

Laboratoriya üsulu ilə ətriyyat məmulatlarının keyfiyyəti ekspertiza edərkən əsasən ətriyyat mayesinin şəffaflığı, rəngi, iyinin davamlılığı təhlil edilir.

#### **1. Ətriyyat mayesinin şəffaflığının təyini.**

Bu keyfiyyət göstəricisi laboratoriyada aşağıdakı kimi təyin edilir.

Sınaq şüşəsinə 20 ml ətir və ya odekalon tökülür, içərisinə termometr salınır və ağzı tıxacla bağlanır. Sınaq şüşəsi 5<sup>0</sup>C-dən aşağı temperatura qədər soyudulur.

Sonra sınaq şüşəsi gün işığına tutularaq mayenin rənginə baxılır. Bu zaman maye tamamilə şəffaf olmalıdır.

Əgər çöküntü yaranarsa sınaq şüşəsinə 5<sup>0</sup>C-yə qədər qızdırıb yenidən şəffaflığı yoxlamaq lazımdır. Bu zaman çöküntü tamamilə əriməlidir.

Hazır nümunənin keyfiyyətə qəbulu zamanı həm şəffaflıq, həm də bircinslik yoxlanılır. Bu zaman ətriyyat mayesinə gün işığında flakonu ağzı üstə çevirməklə baxılır. Çöküntünün olmasına yol verilmir.

**2. Rənginə görə alınan mal nümunəsini nəzarət nümunəsi ilə aşağıdakı kimi yoxlayırlar.**

Eyni miqdarda ətriyyat və nəzarət nümunəsini rəngsiz sınaq şüşəsinə töküb ağ kağız listinin üzərinə qoyurlar və mayələrin rəngini müqayisə edirlər.

3. Alınmış mal nümunəsinin iyinə görə nəzarət nümunəsi ilə aşağıdakı kimi yoxlayırlar.

Filtr kağızı zolağını nümunə və nəzarət nümunəsi ilə isladılar. Sırtı buxarlandırdıqdan sonra, onların iylərini müqayisə edirlər.

4. Ətriyyat mallarının iyinə davamlılığını laboratoriyada aşağıdakı kimi yoxlayırlar.

Çini fincana 1,5 ml ətriyyat mayesi tökülür və onda ölçüsü 5 x 10 sm olan cuna kəsiyini isladılar.

Sonra sıxmadan cuna kəsiyini qurutmaqla iyin intensivliyini yoxlayırlar.

5. Ətriyyat flakonlarının doldurulmasının düzgünlüyünü aşağıdakı kimi yoxlayırlar.

Çiyinli flakonda doldurulma çiyin səviyyəsinə qədər olmalıdır. Digər flakonda isə flakonun yuxarı hissəsində qalan boşluq flakonun ümumi tutumunun 4%-ə bərabər olmalıdır.

**Cədvəl 5**

Qruppa	Sinif				Tərkibi	Ətrin davamlılığı	Qablaşdırma	Adı
	Ekstra	A	B	V				
Ətir					Yasəmən, limon olur. Çiçək ətirlidir.	Yasəmən iyli olur, davamlıdır.	Qablaşdırılmışdır	«Kristian – Dior»
Odekolon					Su, etil spirti üzüm ətri olur.	Davamlıdır.	Şüşə qabda qablaşdırılır	«Smorodina»
Ətirli su					Su, spirt və s. qarışıqlar olur	Tərəvətli, yüngül, həssaslıq	Qablaşdırılmışdır	Titanik «Novaya Sofiya»

**Cədvəl 5 . Ətriyyat mallarının növləri və keyfiyyət göstəriciləri.**





## VIII. KOSMETİKA MALLARININ İSTEHLAK XASSƏLƏRİNİ FORMALAŞDIRAN AMİLLƏR.

**FUNKSIONAL XASSƏLƏR.** Kosmetika mallarının əsas əlaməti onun funksional xassələrindən biri olan gigiyenik xassəsidir. Kosmetika vasitələrinin əsas funksiyası bunlardır: dərinə, saçı, dişləri təmizləyən, qidalandırıcı, möhkəmləndirən, iltihabı prosesin qarşısını alan və insana gözəl xarici görkəm verən vasitələr Dekorativ kosmetika əsas funksional xassəsi onun rəngidir.

Kosmetika vasitələrinin funksiyaları onların təyinatından asılı olaraq özünəməxsus xüsusiyyətə malikdir. Şampunlar üçün, köpüklənmə və yuma xüsusiyyəti dezodərantlar üçün tər iyinin aradan qaldırılması, laklar üçün adgeziya, tez qruma və s.

**İstismarın təhlükəsizliyi.** Kosmetika mallarının təhlükəsizlik göstəricisi günü-gündən daha çox əhəmiyyət kəsb edir. Kosmetika mallarının təhlükəsizliyi onların kimyəvi, sanitar-gigiyenik və yanğından qorunma xassələrini özündə əks etdirir.

Kosmetika mallarının kimyəvi təhlükəsizliyi onların tərkibində zəhərli elementlərin, rənglərin, konservatların və digər əlavələrin olmamasından çox asılıdır.

Sanitar gigiyenik təhlükəsizlik ona görə aparılır ki, müxtəlif növ zərbələr kosmetika mallarının tərkibinə təsir edir.

Kosmetika mallarının tərkibinə daxil olan komponentlər mikroorqanizmlərin qidalanması üçün başlıca vasitədir. Kosmetika mallarının bir çox növlərində su fazasında bu mikroorqanizmlərin inkişafı üçün şərait yaradır. Kosmetik vasitələrin tərkibində olan mikroorqanizmlər onların keyfiyyətinin pisləşməsinə gətirib çıxara bilər, rəngi dəyişə bilər, iyi dəyişilə bilər, qıçqırar və kiflənər. Məlumat mal görünüşünü itirir. Malın təhlükəsizlik göstəricilərinin buraxıla bilən səviyyədən yüksək olması onu təhlükəli kateqoriyaya aid edilir.

Yanğından qorunma təhlükəsizliyi tərkibində həlledicilər olan və aeroxollu mallara aid olur (məsələn, asetonlar, losyonlar və s.).

**EKOLOJİ XASSƏLƏR.** Kosmetika mallarının ekoloji xassələri kosmetika vasitələrinin istifadəsi zamanı onların tərkibində yerləşən komponentlərin ətraf mühitlə qarşılıqlı təsirindən asılıdır.

Kosmetika mallarının ekoloji xassələrindən biri də qablaşdırma mallarının mastik kütlələrdən, polivinilxloridən ibarət olmasıdır ki, bunlar yanan zaman, ətraf mühitə fosqen qazı ayırır. Buna görə də kosmetika mallarının qablaşdırılması azaldılmışdır.

Kosmetika mallarının qablaşdırma metodları ekologiyanı çirkləndirdiyindən bunların istehsalının azaltmaq və ya başqa materiallardan olan qablaşdırma materiallarından istifadə etmək daha rahatdır. Kosmetika mallarının ekoloji xassələrini yaxşılaşdıran başqa bir səbəb də onlardan saç laklarının və dezodorantların istehsalını azaltmaqdaq ibarətdir. Çünki bu malların tərkibində atmosfərə zəhərli təsir edən, yəni ozon qatını parçalayan maddələr – freon qazları vardır. Malların ekoloji testdən keçməsi markalanma zamanı ekoloji nişanların vurulması ilə göstərilir.

**ESTETİK XASSƏLƏR.** Adından məlum olur ki, estetik xassələr kosmetika mallarında insanların estetik tələbatını ödəyir. Estetik xassələrin

göstəricilərinə xarici görünüşü, konsistensiyası, iyi, rəngi (dekorativ kosmetika ixtisar edilməklə), qablaşmanın dizaynı, üslub üzrə yönəlmə, qabarıqlıq özünü daha çox büruzə verən aiddir. Kosmetika mallarının üslubu malın xarici görkəmi ilə məzmunu arasında əlaqəni əks etdirir. Bir çox xarici malların üslubu əsasən birmənalı, dəqiq əks olunmuş olur və istehsalçının imici ilə fərqlənir. Bu qablaşdırma materiallarının rəssamlıq cəhətdən bəzəndirilməsində özünü göstərir. Yerli kosmetika sənayesi bu sahədə öz üslubunu tətbiq edir.

Dekorativ kosmetika isə dəbin təsirinə məruz qalaraq çox şıltaq və dəyişkən olur.

**ERQONOMİK XASSƏLƏR.** Kosmetika mallarının erqonomik xassələri istehlakçının xarakterik xüsusiyyətlərindən asılı olaraq psixoloji və fizioloji tələbatları təmin edir. Onlar bu malların rahatlığını və komfortluluğunu təmin etməlidir.

Erqonomik xassənin əsas göstəricisi malın tərkibinin hansı halda olmasıdır (məsələn, kompakt pudro torşəkilli pudrodan daha rahatdır, maye tuş bərk tuşdan rahatdır). Qablaşdırma materialının da rahatlığı bu göstəriciyə aiddir (tub halında krem bankadakından rahatdır, dekorativ kosmetika mallarında tuş üçün olan şotkaların istifadə yararlığı, kirşan üçün olan gürgülər və s.). Erqonomik xassələrin yaxşılaşması istiqamətində axtarışlar aparılır. Məsələn, diş üçün dozatorlu diş pastaları istehsal edilir.

**ETİBARLILIQ.** Kosmetika mallarında etibarlılıq xassəsi əsas xassədir. Bu xassə zamanı kosmetika malları onların saxlanma müddətinə qədər və daha sonra bir çox xas xüsusiyyətləri və keyfiyyətini ilk andakı kimi saxlanmasından ibarətdir. Kosmetika mallarının saxlanma göstəricisi saxlanma müddətindən və saxlanma şəraitindən asılıdır. Bütün bunları istifadə zamanı nəzərə almaq lazımdır. Bildiyimiz kimi, çox isti hava, günəş şüaları və rütubət kosmetika mallarına ziyanlıdır.



## IX. KOSMETİKA MALLARININ İSTEHSAL TEKNOLOGİYASI

Kosmetika məmulatlarının hazırlanma prosesi çox mürəkkəbdir. Onların tərkibinə 10-dan çox müxtəlif komponentlər daxildir ki, bunlar da bir-birinə uyğunlaşmalıdır. Bu komponentlərin miqdarı elə tənzimlənməlidir ki, hazır məmulat dəyişən temperatur intervallarında saxlanılan zaman xarab olmasın.

Kosmetika sənayesində müxtəlif çeşidli kosmetika malları istehsal etmək üçün lazım olan xammal müxtəlif təsirlərə uğrayır, xırdalanır, qızdırılır, əridilir, süzülür, qatılaşıdırılır, soyudulur, kristallaşdırılır və s.

Butun bu proseslər ardıcıl olaraq bir faza olan digər fazaya keçməklə ardıcıl olaraq aparılır və ya yeni məhsulların yaranması ilə aparılır. Bu prosesin gedişini zarakterizə edən qanunauyğunluqdan asılı olaraq bunları aşağıdakı qruplara bölmək olar:

Mexaniki, hidromexaniki, istilik və kütlənin mübadiləsi.

Mexaniki üsul – bu üsuldan bu üsuldan xammalı emal etmək üçün istifadə edirlər (xırdalanma, dozalaşdırma, üyüdülmə və qarışdırılma).

Komponentlərin köməyi ilə yüksək dispersiyalı narın üyüdülmüş məhsul alınıq (məsələn diş pastalarının, pudraların istehsalında).

**Kosmetika mallarının istehsalında biotexnologiyanın tətbiqi.**

Biotexnologiya kosmetika sənayesində yaxın zamanlarda tətbiq edilib və dünyada bir neçə kosmetik şirkətlər öz məhsullarına biotexnologiyanın köməyi ilə istehsal edirlər.

Biotexnologiyada ən geniş yayılan üsul fermentləşdirmədir. Mikrorqanzimlər xüsusi qidalandırıcı şəraitdə fermentator qazanlarda yetişir və çoxaldılır. Onlar müxtəlif mübadilə məhsulu istehsal edirlər, məsələn qialuron turşusu – mikrosaxarid, hansı ki, bu olmasa insanın dərisi quru və ölgün olur.

Bu məhsulu satın yolla insan və heyvan göbəyinin bitişdirici toxunmasından alırlar.

Fermentasiyanın digər məhsulları olan qamma – linol turşusu və polisaxarid dərinə yaxşı nəmləndirir. Biotexnologiyada olan digər bir üsul – hüceyrələrdən istifadədir.

Biotexnologiyanın üstünlükləri bunlardır:

- bakteriyalar effektiv işləyirlər və çoxlu aktiv substransiyalar əldə edirlər;
- biotexnoloji komponentlərin qatılığının miqdarını kosmetik preparatda ciddi dolaşdırmaq olur;
- ətraf mühiti azca çirkləndirir, artıqlar yüngül şəkildə dəf edilir.

Amma istehsalın bu üsulu çox bahalı yolla əldə edilir.



## **X. KOSMETİKA MALLARININ TƏSNİFATI VƏ ÇEŞİDİ**

Kosmetika malları 3 qrupa bölünür:

- gigiyenik – dəriyə, saçlara və dişlərə qulluq etmək üçün;
- müalicə-profilaktika – dəridə və saçlarda olan bəzi xəstəlikləri müalicə etmək üçün;
- dekorativ mallar – insanın xarici görünüşündəki çatışmamazlıqları örtmək və xarici görünüşü gözəlləşdirmək üçün olan vasitədir.

Müalicəvi-gigiyenik təyinatlı kosmetik vasitələr aşağıdakılara bölünür:

- dəriyə qulluq etmək üçün vasitələr;
- dişlərə və ağız boşluğuna qulluq etmək üçün vasitələr;
- saçlara qulluq etmək üçün vasitələr;
- sair kosmetik vasitələr – dezodorantlar, vanna üçün vəsaitlər və s.

Cins-yaş təyinatına görə kosmetik mallar da həmçinin qadınlar üçün, kişilər üçün, gənclər və uşaqlar üçün olan mallara bölünür. Kosmetika malları xarici görünüşünə görə, tərkibinə, maddə halına görə müxtəlifdirlər. Onlar sulu-spirтли məhsullar (lasyonlar, maye şampunlar); emulsiyalar (kremlər), suspenziyalar (diş məjunları, dodaq yağları (pomada)); tozlar (kirşan, ənlük (rumyana)) formalarında buraxılır.

### **Dəriyə qulluq etmək üçün kosmetik vasitələrin çeşidi**

Bu qrup mallara kremlər və lasyonlar aid edilir. Kremlər aşağıdakı əlamətlərinə görə təsnifatlandırılır:

- maddə halına görə – quru və maye kremlər. Maye kremlərin tərkibində 92%-ə qədər su olur, həm qidalandırıcı, həm də təmizləyici kimi tətbiq edilir;
- tərkibinə görə;
- təyinatına görə.

Tərkibinə görə kremlər yağlı, yağsız və emulsiyalı olur. Kremlərin geniş yayılmış çeşidlərinin xüsusiyyətləri 4-cü cədvəldə göstərilmişdir.

### Dəriyə qulluq etmək üçün olan kosmetika vasitələrinin çeşidi

Adı, istehsalçısı	Təyinatı, təsiri	Aktiv komponentləri
Rodomil «Far Makon Ko»	Həssas dərilər üçün, qırış-ları hamarlayır, piqment ləkələrini ağardır, dəriyə upruqluq verir	Bitki yağları, lanolin, karbamid
Kosmetik maska «İnterqrim»	Dərinin javanlaşmasını sü-rətləndirir, yumşaldır, qida-landırır, nəmləndirir	Müxt. əlavələrlə ha-zırlanır: ceşən, çoban-yastığı, meyvə turşuları
Ahava advanjed maistunizer for oily sun. Nəmləndirici krem «Ahava» İsrail	Yağlı və qarışıq dərilər üçün. Dərini qidalandırır və hamar-layır, qojalmanı ləngidir.	Minerallar kompleksi, bitki cövhərləri, təbii amin turşuları
Mandelojreme. Badam kre-mi. Quru dərilər üçün aktiv ge-jə kremi. «Dr.Sjheller Josmetiks» Almaniya	Quru, yağsız dərilər üçün. Yumşaldıcı təsir edir, ona zəriflik və elastiklik verir.	Badam yağı, lanolin, qliserin, E və J vita-minləri.
Ananas Jreme. Ananaslı krem. «Dr.Sjheller Josme-tiks» Almaniya	Problemlı, qarışıq dərilər üçün. Dərinin yağlanma-sının qarşısını alır, qarışıq də-riyə optimal qulluğu təmin edir	Ananas cövhəri, vita-min E, aloe cövhəri, soya qliserini. Konser-vantlarsız və boyaqsız.
Kiki vitamı A, D, E. Nigth Jream. Kiki ge-jə kremi. «Kiki» ABŞ	Bütün tip dərilər üçün. Dərini qidalandırır, yatan zaman də-rinin hüceyrələrini bərpa edir	A, D, E vitaminləri

Lasyonlan üz və bədən üçün olur. Dəridən çirki və təmizləyici vasitənin qalıqlarını kənarlaşdırmaq məqsədilə tətbiq edilir. Qabaqcıl şirkətlərin məhsullarının içərisində alqaqolsuz lasyonlar üstünlük təşkil edir ki, bunlar da bütün tip dərilərə uyğun gəlir.

Lasyonlarda nəmləndirici tərkib kimi pantenol, qlükol, betain və s. həmçinin sakitləşdirici tərkib kimi çobanyastığı, qızılgül cövhərləri tətbiq edilir. Sifəti tərəvətləndirmək üçün meyvə turşulu lasyonlar istifadə olunur. «Çistaya liniya» (Çistaə liniə), «Oqureçnyı» (Oqureçnyı), «Çernıy cemçuq» (Çyornıy cemçuq) və s.



### **Ağız boşluğuna və dişlərə qulluq etmək üçün olan vasitələr**

Dişlərə və ağız boşluğuna xidmət etmək üçün olan vasitələrə diş tozları və diş məcunları, diş protezlərinə qulluq etmək üçün olan vasitələr aiddir. Bu qrup mallar içərisində diş məcunları (pasta) daha çox üstünlük təşkil edir.

Tərkibindəki xüsusi əlavələrdən asılı olaraq məcunlar aşağıdakı yarımqruplara bölünür:

- gigiyenik;
- müalicə-profilaktika;



➤ xüsusi təyinatlı.

Gigiyenik məcunlarda müalicəediji əlavələr olmur. Onlar ağız boşluğunu təravətləndirir, dişləri yaxşı təmizləyir, onlara parıltı və ağılıq verir.



Müalicə-profilaktiki məcunlar gigiyenik məcunların bütün xassələrinə malik olmalı, bundan daşqa damaq və dişlərə müsbət müalicəvi təsir etməlidir. Bu qrup məcunların tərkibinə daxil olan bioloji-fəal maddələrdən asılı olaraq kariesə qarşı, soyuqlamaya qarşı və kompleks təsirli olurlar. Kariesə qarşı olan məcunların tərkibində floridlər, kalsium qliserafosfat olur. Bəzi firmaların məcunlarında isə flüoristat sistemləri mövcuddur. Kariesə qarşı olan məcunlara Cemçuq, Arbat, Akvafreş, Kolgeyt və başqalarını göstərmək olar.

Xüsusi təyinatlı məcunlara əsasən ağardıcı və siqaret çəkənlər üçün nəzərdə tutulmuş məcunlar aiddir. Ağardıcı diş məcunları məhdud şəkildə buraxılır. Belə ki, onların tərkibində xlor olur ki, bu da dişin mina qatını tədrijiən dağıdır. Belə məcunlara misal olaraq «Vayten» və «Denivet» məcunlarını göstərmək olar. Siqaret çəkənlər üçün nəzərdə tutulmuş xüsusi diş məcunları Fransada işlənilib hazırlanmışdır. Bu məcunlar siqaret çəkmək istəyini zəiflədir. Onların tərkibində gümüş nitratı vardır ki, o dişləri təmizləyən zaman tütünün dadını itirən fizioloji effekt yaradır. Belə məcunlara misal olaraq «Denti-Klin» məcununu göstərmək olar.

Saçlara qulluq etmək üçün olan vasitələri funksional təyinatından asılı olaraq aşağıdakı qruplara bölmək olar:

- saçları yumaq üçün olan vasitələr;
- saçları möhkəmləndirmək, uzatmaq və kəpəkdən təmizləmək üçün olan vasitələr;
- saçları yumaq, burmaq, saç düzümünü qoruyub saxlamaq üçün olan vasitələr;
- saç boyaqları.

Saçları yumaq üçün olan vasitələrə şampunlar, məlhəmlər, yaxalayıcılar və kondisionerlər, məcmu təsirli şampunlar daxildir. Saç üçün olan müalicəvi profilaktik vasitələri şərti olaraq 2 qrupa bölmək olar – kəpəyə qarşı olan və saçları möhkəmlətmək, uzatmaq üçün olan vasitələr.

Kəpəyə qarşı olan vasitələrə sulsena tozu, seborin lasyonu, Dila kremi və s. aid edilir.

Saçları bərkitmək və uzatmaq üçün olan vasitələrə saç üçün kremlər, vitaminli sular, məlhəmlər (Ballt, Niveya), saç üçün yağlar, toniklər (Formula tayqi, Çistaya liniə), müalicə maskaları (Çərnıy cemçuq, Super aktiv və s.) və s. aid edilir.

Saç boyaqları – mənşəyinə görə təbii və süni olur. Təbii saç boyaqlarına basma və xna aiddir. Süni saç boyaqları aşağıdakılara bölünür:

- boyayıcı şampunlar;
- saç boyaqları;
- ağardıcı vasitələr.

Boyayıcı şampunlar saçlara yuyulma zamanı yumşaq rəng çaları verir. Onlar ən zərərsiz, tərkibində oksidləşdirici olmayan boyayıcılardır. Şampunlar saçı zəif və davamsız boyayır və saçı 3-4 dəfə yuduqdan sonra əvvəlki rəng bərpa olunur. Boyayıcı şampunlara «İrida», «Silva», «Karaton» «Klerol» (ABŞ) və s. aid edilir. Saç boyaqları saçları dərin və davamlı boyayır. Onlar aşağıdakılara bölünür:

- oksidləşdirici boyaqlar;
- birbaşa boyaqlar;

➤ duz əsaslı boyaqlar (gümüş, nikel, kobalt duzları əsasında alınır).

Qeyd etmək lazımdır ki, saç boyaqlarının istehlakçı bazarı xarici firmaların malları hesabına formalaşır. Bu firmalar geniş rəng palitrasında 20-yə qədər və daha çox çalarda boyaqlar istehsal edir. Bolqar boyaqları sabit istehlakçı tələbi ilə istifadə olunur.

Bunlara İmperesiya, Alma, Sinta-kolor və başqaları aiddir. Bundan başqa Vella-kolor, Vella-ton, Poli-kolor, Londakolor (Almaniya boyaqları), Resital, Performans, Ekselans (Fransa) kimi boyaqlar istehlakçıların diqqət mərkəzində durur.



## **XI.TİCARƏTƏ DAXİL OLAN ƏTRİYYAT MALLARININ KEYFİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRLMƏSİ.**

Ətriyyat mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi aşağıdakı məqsədlər üçün həyata keçirilə bilər:

- malın keyfiyyətinin qüvvədə olan standartların tələblərinə, mal alan və satan təşkilatlar arasındakı müqavilə şərtlərinə uyğunluğunun təyin olunması;
- malın rəqabət qabiliyyətinin qiymətləndirilməsi;
- ətriyyat-kosmetika mallarında çıxdaşın səbəbini aşkar etmək üçün (qablaşdırma, saxlanma, daşınmada yol verilən səhvləri aşkar etmək üçün);
- orijinal malı fərqləndirmək məqsədilə istehsaləddici firmanın müəyyən edilməsi.

Qeyd olunanlardan başqa ayrı-ayrı xassələrin qiymətləndirilməsi də mümkündür. Məsələn, mütləq sertifikatlaşdırma zamanı təhlükəsizlik xassələrinin yoxlanması lazım gəlir.

Ətriyyat mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi orqanoleptik, ekspert, bəzi hallarda isə alət üsulları ilə həyata keçirilir. Ətriyyat mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi xüsusiyyəti ondadır ki, xüsusilə ətriyyat mallarında əsas funksional xassə (iyin keyfiyyəti və davamlığı) subyektiv metodlarla (orqanoleptik və ya ekspert) təyin edilir. Bu zaman əldə edilən qiymətin həqiqiliyi hissiyat təcrübəsindən çox asılıdır.

Ətriyyat mallarının orqanoleptik göstəriciləri (xarici görünüşü, rəngi iyi) uyğun standartlarda verilmiş metodikaya əsasən təyin edilir. Ətriyyat mallarının qoxusu orqanoleptik üsulla, ölçüsü 10x160 mm olan sıx kağız zolağının təxminən 30 mm-ni analiz olunan mayədə islatmaqla təyin edilir. Ətir göstərilən adlı məhsula uyğun gəlməlidir.

Ətriyyat mayelərinin rəngini təyin etmək üçün orta nümunə və nəzarət nümunəsi eyni miqdarda rəngsiz sınaq şüşəsinə tökülür, ağ kağız vərəqinin üzərinə qoyulur və müşahidə edilir. Müşahidə edilən rəng verilən adda məhsulun rənginə uyğun olmalıdır. Şəffaf ətir qablarına doldurulmuş məmulatın xarici görünüşü nümunəyə stəkanda, ağ kağız vərəqəsinin fonunda, düşən və əks olunan gün işığının və ya elektrik lampası işığında baxmaqla təyin olunur. Ətriyyat mayesi şəffaf, bircins olmalıdır.

Ətriyyat mallarında qoxunun (iyin) davamlığı da həmçinin orqanoleptik üsulla təyin edilir. Ölçüsü 5x10 sm olan ağardılmış tənzif parçada içərisində 0.5 ml ətir olan çini fincana salınır. Tənzif maqqaş vasitəsilə sıxılmadan götürülür, temperaturu 15-20°C olan otaqda qurudulur. Əgər 50 saatdan sonra ətirin qoxusu aydın olaraq hiss edilirsə onda onun davamlığı standartda uyğun hesab edilir. Davamlı ətriyyat mallarında standartda göstərilən müddətdə qoxu tənzifdə qalmalıdır.

Ətriyyat mallarının xarici görünüşünü, qablaşdırmanın estetikliyi (dizaynı) nişanlanmanın düzgünlüyü və keyfiyyəti orqanoleptik və ya ekspert üsulu ilə qiymətləndirilir. Ətriyyat mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində alət üsulları ətirli maddələrin faiz nisbətinin təyin olunmasında spirtin şərti tündlüyü, şəffaflığın təyin olunmasında tətbiq edilir.

Ətirli maddələrin miqdarının təyini qravimetrik yolla həyata keçirilir. Bu üsul ətriyyat maddəsinin qovulmasından sonra alınan qalıqda ətirli maddələrin miqdarının təyin olunmasına əsaslanır. Şərti tündlük ətriyyat mayələrində +20°C temperaturda spirtometrin köməyi ilə təyin edilir. Tutqunlaşma temperaturunu (şəffaflığı) təyin etmək üçün orta nümunədən 20 ml ətriyyat mayesi şüşə silindrə tökülür, tıxacla qapanır. Silindrin içərisində –20°C-yə qədər şkalalı termometr qoyulur. Ətriyyat mayesi olan silindir buz və duzdan ibarət qarışığa salınır. –3°C və ya –5°C-yə qədər soyudulduqdan sonra çıxarılır, gün işığında baxılır. Bu temperaturlarda ətriyyat mayesi şəffaf olmalıdır.

Ətriyyat mallarının rənginin təyin olunması kolorimetrik və ya spektrofotometrik üsulla həyata keçirilir. Spektrofotometrik üsul elektromaqnit şüalanmasının görünən, ultrabənövşəyi, infraqırmızı sahələrdə udulma spektrlərinin ölçülməsinə əsaslanır. Ətriyyat mayesinin udulma əyrisinin dəyişməsinə görə qoxunun keyfiyyətindəki dəyişiklik haqqında fikir yürütmək olur. Işığın görünən sahəsinin spektral buraxılma əyrilərinə əsasən hesablama yolu ilə ətirin rəngini təyin etmək olur. Ətriyyat mallarının qoxusunun intensivliyini osilloqrafiya üsulu ilə təyin etmək olar.

Tozabənzər, emulsiya tərkibli kosmetika mallarının xarici görünüşü əşya şüşəsinin üzərinə və ya ağ kağız üzərinə nazik təbəqə çəkməklə yoxlanılır. Bərk halda olan kosmetika mallarına isə məmulatın xarici görünüşü və rəngi onların səthinə baxmaqla təyin edilir. Maye kosmetika mallarının xarici görünüşü və yekcinsliyi nümunənin qabına (əgər o şəffafdırsa) və ya içərisində sınaq mayesi olan sınaq şüşəsinə 40 Vt gücə malik elektrik lampası işığında baxmaqla təyin edilir.

Ətriyyat mallarının iyi onların xarici görünüşünü təyin etdikdən sonra orqanoleptik metodla müəyyən edilir. Şampunların iyi 10%-li 40-45°C temperaturu məhluldan istifadə etməklə qiymətləndirilir.

Dekorativ kosmetika mallarının (dodaq boyası, qələm və s.) xarici görünüşü, parlaqlığı, rəngi həmçinin orqanoleptik üsulla təyin edilir.

Kosmetika mallarının fiziki-kimyəvi göstəricilərinə aşağıdakılar aiddir:

- tərkib göstəriciləri (kosmetikanın növündən asılı olaraq suyun kütlə payı, uçucu maddələrin, qələvinin miqdarı, xloridin kütlə payı, səthi-aktiv maddələrin, etil spirtinin və digər maddələrin miqdarı);
- hidrogen göstəricisi pH – gigiyenik və dekorativ kosmetikanın əsas göstəricisidir;
- damcılama temperaturu – yağlı dekorativ kosmetikanın, dezodorant – karandaşlar üçün əsas göstəricidir;

- kolloid stabilliyi və termostabillik – emulsiya əsaslı vasitələr üçün əsas göstəricidir;
- köpüklənmə ədədi və köpüklənmənin davamlığı – şampunlar, diş məacunları üçün əsas göstəricidir;
- şərti özlülük, quruma müddəti, adgeziya – dırnaq lakları üçün əsas göstəricilərdir.

Bu göstəricilərin təyin olunması üçün kosmetika mallarına dair uyğun standartlarda verilmiş metodikalardan istifadə edilir. Kosmetika mallarının təhlükəsizlik xassə göstəriciləri «Sanitar qayda və normalar»a uyğun olaraq qiymətləndirilir. Kosmetika mallarının təhlükəsizlik xassələrinin qiymətləndirilməsi zamanı mikrobioloji, kliniki-laboratoriya, orqanoleptik və fiziki-kimyəvi göstəricilər yoxlanılır. Mikrobioloji xassə göstəricilərini təyin edən zaman bütün kosmetika 3 qrupa bölünür:

- ampulalı kosmetika;
- uşaq kosmetikası və göz ətrafı üçün olan kosmetika;
- digər kosmetika vasitələri.

Ampula kosmetikaları sterilizə olunmalıdır. Onların tərkibində mezofil bakteriyaların miqdarı  $10^2$  (kyv) vahiddən çox olmamalıdır.

Kosmetika mallarının mikroblarla çirklənməsi 1q və ya  $1\text{m}^3$  məhsulda koloniya yaratma vahidlərinin miqdarı ilə qiymətləndirilir. Digər kosmetika növləri üçün mezofil bakteriyaların miqdarı  $10^3$  kv, göbələk bakteriyalarının miqdarı isə  $10^2$  kvy-dən çox olmamalıdır. Kosmetika mallarında patogen bakteriyaların olmasına yol verilmir.

Kliniki-laboratoriya təhlükəsizlik göstəricilərinin təyin olunması zamanı kliniki şəraitdə dəri testləri keçirilir. Testdə ən azı 25 nəfər iştirak etməlidir. Bu üsulla kosmetik preparatların dəri-qıcıqlandırıcı və sensibilizasiya (orqanizmin qıcıqlanma həssaslığının artması) təsirini təyin edirlər. Kosmetika vasitələrinin əksəriyyəti insan dərisi ilə təmas zamanı 24 saatdan sonra qıcıqlanma və

sensibilizasiya təsiri göstərməlidir. Maskalar, saç boyları, dırnaq lakları 2 saatdan sonra heç bir qıcıqlandırıcı təsir göstərməməlidir.

Dərinin pH göstəricisi krem və şampunların istifadəsindən sonra əvvəlki hədlərdə qalmalıdır (normal dəri üçün 5.4-5.6). quru və yağlı dərilər üçün kremlərin istifadəsi zamanı dəridə pH-ın azalması 0.2-dən az olmamalıdır; quru və yağlı saçlar üçün olan şampunların istifadəsi zamanı isə pH-ın 0.2-0.3 artması mümkündür.

Krem və şampunların istifadəsindən sonra dərinin hidratlığı və lipidliyi ilkin göstərici hədlərində olmalıdır. Quru dəri üçün kremlərin istifadəsi zamanı hidratlığın 5%, lipidlərin 2% artmasına yol verilir. Yağlı dəri üçün olan kremlərin istifadəsi zamanı isə bu göstərijilərin uyğun olaraq 5% və 2% azalmasına yol verilir.

Quru saçlar üçün olan şampunların istifadəsi zamanı yalnız dəridə lipidlərin miqdarının 1% artmasına, yağlı saçlar üçün olan şampunların istifadəsi zamanı isə hidratlığın 5%, lipidlərin isə 2% azalmasına yol verilir.

Kosmetika mallarında bir sıra fiziki-kimyəvi göstəricilər təhlükəsizlik göstəriciləri kimi çıxış edə bilər (qurğuşun, jivə birləşmələrinin miqdarı, pH göstəricisi, turşuluq ədədi və s.).

Bütün kosmetika malları mütləq sertifikatlaşdırmaya məruz edilir ki, bu zaman təhlükəsizlik xassələrinin yoxlanması mütləq həyata keçirilməlidir.

## **NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR**

Buraxılış işində aparılan təhlilləri ümumiləşdirərək aşağıdakıları qeyd etmək istəyirəm.



Ətriyyat malları bütün qrup istehlakçılar tərəfindən istehlak olunan, demək olar ki, gündəlik tələbat malına çevrilmişdir. İstehlakçıların bu qrup mallara ola tələbləri lazımi səviyyədə ödənilməsi üçün onlara təqdim edilən mallar özündə istehlak xassələrinin (funksional, estetik, təhlükəsizlik, ergonomik, etibarlılıq və s.) məcmusunu cəmləşdirməlidir. Dekorativ kosmetika mallarının keyfiyyətinin yüksəlməsi üçün bu sahədə xeyli işlər görülməlidir. Ölkəmiz öz zəngin sərvətləri, bitkiləri, otları ilə daha da tanınmalıdır. Özümüzün bu cür bitkilərlə bol respublikamızda kosmetika sənayesini inkişaf etdirmək olar.

Dekorativ kosmetika vasitələri insanın gündəlik həyatına daxil olan bir vasitədir. İnsanların böyük bir əksəriyyəti bundan istifadə edir.

Çox təəssüf olsun ki, insanların bir çoxu bu analoqun onların səhhətinə necə təsir etdiyindən xəbərsizdir. Belə ki, ölkəmizə daxil olan dekorativ kosmetika mallarının əksəriyyət 80%-ə yaxın bir hissəsi III qrup ölkələrdən Dubaydan, Handan, Kitaydan qeyri-qanuni yolla daxil edilir və bu malların keyfiyyətini müəyyənləşdirən heç bir sənəd olmur.

Şəhərin yarmarkalarında, metronun keçidlərində, bəzi dükanlarda, hətta Fransa ətiqləri satılan firma dükanlarda da bu cür keyfiyyətsiz «saxta» dekorativ kosmetika mallarına rast gəlirsən. Buradan belə nəticəyə gəlmək olur ki, ağılı başında olan adam belə malları almamalıdır. Çünki bunlar bilavasitə insan orqanizminə, dəriyə, saçlara, dırnaqlara mənfi təsir göstərir. Hətta bu cür mallardan istifadə edən qadınlar, yəni bir müddətdən sonra onların saçlarının tökülməsinin, dodaqlarının qurumasının, (dodaq boyalarından zəhərlənmə baş verir) üzlərinin dərisinin xarab olmasının şahidi olurlar. Bəzi qadınlar heç bunun nədən baş verdiyini anlaya bilmirlər.

Bütün bunlar sertifikatlı, keyfiyyətsiz, vaxtı ötmüş, tərkib komponentləri bilinməyən kosmetika mallarının satışa daxil olmasındadır. Bu cür kosmetika mallarından qətiyyətlə istifadə etmək olmaz. Onların içərisindəki komponentlər ya köhnə olur, ya da zəhərli olur.

Hal-hazırda respublikamıza Rusiyanın istehsalı olan, sertifikatı olan, təhlükəsizlik testlərindən keçmiş «Nevskaya kosmetika» AC, «Srovoda» AC, konsern «Kalina»dan çoxlu dekorativ kosmetika malları satışa daxil edilir. Bu malların həm qiyməti ucuzdur və həm də insanlar üçün heç bir təhlükə yaratmır. Ona görə də bu testlərdən keçmiş Rusiya dekorativ kosmetika mallarından istifadə etmək olar.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq buraxılış işində aşağıdakı təklifləri verməyi məqsədəuyğun hesab edirəm:

1. Respublikamıza standartla uyğun olmayan, heç bir təhlükəsizlik testi keçməyən, tərkib komponentləri bilinməyən bu malların daxil olması dayandırılmalı və satışı qadağan olunsun
2. Yuxarıda göstəriləni kimi hazırda istehlakçı bazarında istehlakçılara saxta malların təklif olunması kütləvi hal almışdır. Bunun qarşısını almaq və istehlakçıların hüquqlarını qorumaq məqsədilə bazara əmtəəşünas nəzarətinin təşkil olunmasını günün aktual məsələsi hesab edirəm;
3. Xüsusi firma mallarının həmin ölkəyə məxsus olması yoxlanılmalı.
4. Sovet dövründə Respublikamızın Zaqafqazda yerləşən gül yağları zavodu ətilər, sabunlar, kosmetik kremlər istehsal edirdi. Respublikamızda lazım olan mehsulların (bitkilərin, gullərin, otların) mövcud olduğunu nəzərə alaraq onların istehsalının bərpasına xüsusi diqqət yetirilməli və istehsalı çoxda mürəkkəb texnologiyaya tələb etməyən fəalliyəti bərpa edilib və genişləndirilməsinə diqqət yetirilməsini məqsədəuyğun hesab edirəm.
5. Bunun müqabilində çox bahalı olmayan qablaşdırmadan istifadə etməklə daha ucuz alıcılıq qabiliyyətinə malik, keyfiyyətli, sertifikatı olan mallar istehsal edilsin.

6. Neceki Respublikamızda ətriyyat-kosmetika malları istehsal edən firmalar fəaliyyət göstərir: «GAZELLİ», «NURAY», «EMMA». Təklif edərdim ki, belə firmaların sayı artırılınsın və dünya bazarına çıxarılsın.

**ƏDƏBİYYAT**

1. Həsənov Ə.P., Vəliməmmədov C.M., Osmanov T.R., Həsənov N.N., və başqaları. İstehlak mallarının eksperitzasının nəzəri əsasları. Bakı, «İqtisad Universiteti» nəşriyyatı, 2003-ci il.
2. Həsənov Ə.P., Vəliməmmədov C.M., Osmanov T.R., Həsənov N.N. Əmtəəşünaslığın nəzəri əsasları. Bakı, «İqtisad Universiteti» nəşriyyatı, 2003-cü il.
3. Həsənov A.H., Babayev Ə.İ., Həsənov Ə.P., Vəliməmmədov C.M., Əliyeva L.İ. «Əmtəəşünaslıq və kimya», Bakı»Elm».2006.
4. Bardina R.A.Rasskazı o kosmetičeskix tovarax. M., Znanie, 1989 q.
5. Baranov S.İ. i dr. Spravoçnik tovaroveda. M., Gkonomika 1999. t. 2-y.
6. Nikolaeva M.A. Tovarovedenie potrebitelĝskix tovarov. Teoretiçeskie osnovı. M., Norma. 2007 q.
7. Rayt R.X. Nauka o zapaxax. Per. s anql. M., Mir, 1996 q.
8. Savenko L.V. Tovarovedenie qalantereynıx i parfömerno-kosmetičeskix tovarov. M., Gkonomika, 1989 q.
9. Sizova A.V. Assortiment i oüenka kaçestva parfömerno-kosmetičeskix tovarov. M., Gkonomika, 1998 q.
10. Fridman R.A. Parfömeriə i kosmetika. İstoriə, naznaçenie, primenenie. M., Pihevaə promıšlennostĝ, 1975q.
11. Kosmetika. Berlin. STIFTUNG WARENTEST. 1995 q.
12. Simakov K.N. Prirodnie i kosmetičeskie sredstva. Kremı. SPb., Atlantida, «Koron-print», 2005 q.
13. Əkovleva L.A., Kutakova Q.S., Tovarovedenie parfömerno-kosmetičeskix tovarov. SPb, 2007 q.
14. QOST 17237-93. İzdeliə cidkie parfömernie, obhie texniçeskie usloviə.

15. QOST 28237-90. İzdeliə dekorativnoy kosmetiki. Obhie texniçeskie usloviə.
16. V.L.Qorçak., V.S.Anikuşin., K.A.Amaev i drugie. Spravoçnik tovaroveda promişlennix tovarov. M, «Gkonomika», 1975.
17. B.S.Qureviç. Tovarı parfömerno-kosmetiçeskie i qalantereynie. Moskva, 1959.
18. L.A.Əkovleva.,Q.S.Kutakov i dr. Tovarovedenie i gkspertiza porfömerno-kosmetiçeskix tovarov. Sankt-Pet., 2001.
19. A.A.Abramzon. «Poverxnostnie əvleniə i poverxnostno aktivnie vehestva». L., 1994.
20. T.A.Qonçarova. «Sekreti krasotı kosmetika na kacdıy deng». Moskva, 1997.
21. A.S.Lixonin. «Vı i vaşı duxi». N.Nov., 1999.
22. A.İ.Bronşteyn. Vkus i obonənie, M, 1960.
23. V.İ.İsaqulğənü., Sintetiçeskie duşistie vehestva, İz-vo, M, 1976.
24. A.N.Makarov-Zemlənskiy. Parfömeriə i kosmetika. M, 1952.