

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**

**AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ**

**MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ**

**Əlyazması hüququnda**

**Quluzadə Sonarə Məqsəd**

**(MAGİSTRANTIN A.S.A)**

“İstehlak bazarına daxil olan qadın xəz geyimlərinin funksional və  
erqonomik göstəricilərinin ekspertizası” mövzusunda

**MAGİSTR DİSSERTASIYASI**

**İstiqamətin şifri və adı :**

**060644 İstehlak mallarının ekspertizası və  
marketingi**

**İxtisaslaşma:**

**Qeyri-ərzaq məhsullarının ekspertizası və  
marketingi**

**Elmi rəhbər :**

**Magistr programının rəhbəri :**

**prof.t.e.n. Ə.P.Həsənov**

**prof.t.e.n. Ə.P.Həsənov**

**(A.S.A, elmi dərəcə və elmi ad)**

**(A.S.A, elmi dərəcə və elmi ad)**

**Kafedra müdiri:**

**prof. Ə.P.Həsənov**

---

**BAKİ – 2017**

# MÜNDƏRİCAT

|                    |          |
|--------------------|----------|
| <b>Giriş .....</b> | <b>3</b> |
|--------------------|----------|

## **Fəsil I. Nəzəri hissə**

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.1. Qadın xəz geyimlərinə qoyulan ümumi istehlak tələbləri.....</b>                           | <b>9</b>  |
| <b>1.2. Qadın xəz geyimlərinin istehsalında istifadə olunan yarımfabrikatların xassələri.....</b> | <b>20</b> |
| <b>1.3. Qadın xəz geyimlərinin keyfiyyətini qoruyan amillər.....</b>                              | <b>24</b> |

## **Fəsil II. Tədqiqat obyektinin seçilməsi və tədqiqi metodları.**

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.1. Xəz-dəri yarımfabrikatlarının növləri və xassələri .....</b>           | <b>29</b> |
| <b>2.2. Qadın xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin təyini metodları.....</b> | <b>36</b> |
| <b>2.3. Eksperimentin planlaşdırılmasının riyazi-statistik metodu.....</b>     | <b>48</b> |

## **Fəsil III. Qadın xəz geyimlərinin bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası.**

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.1 “İnsan-əşya-mühit” sisteminin aşkar edilməsi qanunauyğunluğu.....</b> | <b>52</b> |
| <b>3.2. Qadın xəz geyimlərinin funksional xassəsinin ekspertizası.....</b>   | <b>55</b> |
| <b>3.3. Qadın xəz geyimlərinin ergonomik xassəsinin ekspertizası.....</b>    | <b>59</b> |
| <b>3.4. Qadın xəz geyimlərinin estetik xassələrinin ekspertizası.....</b>    | <b>66</b> |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Nəticə və təkliflər .....</b> | <b>75</b> |
|----------------------------------|-----------|

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>Ədəbiyyat siyahısı .....</b> | <b>80</b> |
|---------------------------------|-----------|

## GİRİŞ

Çox qədim zamanlardan bəri, ilk insanlar ovçuluq sənətilə öz ehtiyaclarını təmin etdikləri dövrdən, heyvan dərilərini geyim əşyası kimi istifadə edirdilər ki, xəz mallarının tam emalının mənimsənilməsində xəzlərin istifadəsi üçün kortəbii şəkildə olsa da bəzi ilkin anlayışlara malik olmaqla xəzçilik sənətinin tədricən yaranmasına təkan vermişlər. Zaman keçdikcə əldə olunmuş dərilər tikilib, bir-birinə birləşdirilib rənglənilirdi. Ərəblər bu növ geyimi “cuba” kimi adlandırır sonradan bütün dünyaya yayılmasına səbəb olsalar da, xəz tarixində bu geyimlərin məşhurlaşma məkanı kimi Çin olaraq qeyd edilir. Şimali Çində keçi, meymun və itin dərisindən əldə olunan xəzlər geyinilirdi ki, ən gözəl və bahalı sayılan qaragül dərisindən əldə olunan xəz hesab olunurdu.

Min illər keçməsinə və müxtəlif tipli geyimlərin meydana çıxmasına, onların istehsalı üçün yeni tipli xammal növlərinin yaranmasına baxmayaraq, xəz malları günümüzdə hələ də öz əhəmiyyətini itirmir. Çünki, xəz geyim məmulatlarının bir sıra qiymətli hesab olunan xassələri vardır ki, onu digər məmulatlardan əldə etmək, mümkün deyil. Xəz məmulatlarının mükəmməl şəkildə istiliksaxlama xassəsi, istismar edilən zaman kifayət dərəcədə sürtünməyə qarşı davamlı olması onu daim tələb olunan mallar qrupuna daxil edir. Həmçinin, xəzlərdən əldə olunan məmulatların xidmət müddətlərinin digər növ geyim məmulatlarına nisbətən uzun olması da bu tələbatı sürətləndirir. Bununla yanaşı, xəz insanı xarici görkəmcə bəzəmək qabiliyyətinə malikdir. Məhz bu səbəbdən dolayı xəz istehsalı ilə məşğul olan müəssisələr bu geyimlərin estetik xassələrinin digər xassələrə nisbətən daha da yaxşı olmasına səy göstərməlidirlər.

Zaman keçdikcə xəz-dəri xammalı istehsalının genişləndirilməsi üçün mümkün olan bütün imkanlardan və şəraitdən istifadə olunur. Hal-hazırda xəzin tam və ilkin istehsalı sahəsində böyük dəyişikliklər etməklə bir neçə ölkələr bu sahə üzrə ciddi nailiyyətlər əldə etmişlər. Xəz dəri məmulatlarının yaxşılaşdırılması baxımında xüsusilə də keçmiş SSRİ və onun tərkibinə daxil olan ölkələrdə laboratoriyalar, elmi

tədqiqat institut və onların filialları və s. bu kimi elmi araşdırma mərkəzləri yaradılmışdır ki, hətta onların bəziləri hal-hazırda da xüsusi fəaliyyət göstərirlər. Bunu şərtləndirən amillərdən ən vacibi də burada xəz xammalının kifayət qədər zəngin olmasıdır ki, bu baxımdan da Rusiya xəzlik üçün nəzərdə tutulmuş heyvanların artırılması üçün mühüm əlverişli şəraitə malik ölkələrdəndir. Xəzçiliyin burada bu səviyyədə inkişaf etməsinə səbəb ərazisinin böyüklüyü, iqliminin müxtəlif olması, gölün, çayın çox olması və s. dir. Buna əsaslanaraq qeyd etməliyik ki, Rusiyada 106 növə yaxın olan və yalnız vəhşi heyvan olmaqla xəz əldə edilir.

Bu sahədə Azərbaycanda da müəyyən inkişaf yönümlü işlər görülmüşdür. Ölkəmizdə xəz mallarının keyfiyyətinin və çeşidinin yüksəldilməsi daim diqqət mərkəzindəki məsələlərdəndir. Belə ki, keçən əsrdə respublikamızda xəz fabriki istifadəyə verilmiş, xəz yarımfabrikatlarının ilkin xammalının emalı, istehsalı sahəsində yeni texnologiya üsulları mənimsənilmiş və istehlakçılar üçün hazır xəz məmulatları istehsal olunmuşdur. Qeyd edək ki, hal hazırda bu fabrik xəz istehsalı ənənəsini itirmişdir.

Xəz geyimlərinin istehsalı Azərbaycanda hal-hazırda çox məhdud həcmdə olmaqla yanaşı ölkəmizdə beynəlxalq rəqabətə davamlı ola biləcək məhsul istehsalında bir sıra çətinliklər mövcuddur. Bu çətinliklərin qaynaqları ilk növbədə xəzdən olan geyimlərin istehsalı üçün nəzərdə tutulan həm xammal bazasının zəif olmasından, həm də texnoloji proseslər zamanı müasir xəz emalı üsul və vasitələrindən istifadəyə imkan verən xüsusi imkanların olmamasından irəli gəlir. Göstərdiyimiz səbəblərdən dolayı son dövrlərdə xəz istehsalı sənaye gücü zəifləmişdir ki, nəticədə də respublikamıza idxal olunan xəz məmulatlarının ümumi həcmi kəskin şəkildə artmışdır. “Azərbaycan sənayesi” adlı statistik rəqəmlər kitabında xəz və xəz-dəri məmulatları haqqında statistik məlumat cədvəldə aşağıdakı kimi verilmişdir [1;2].

***2008-2013-cü illər ərzində Azərbaycanın ümumi pərakəndə satış dövriyyəsində xəz və xəz məmulatlarının həcmi (min manatla)***

**Cədvəl № 1**

| <b>№</b> | <b>Malların adları</b>                                | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|----------|-------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>1</b> | Xəz və xəz məmulatlarının pərakəndə satış dövriyyəsi  | 2160.0      | 2345.0      | 2910.0      | 3126.0      | 8502.0      | 11184.6     |
| <b>2</b> | Geyim məmulatlarının ümumi pərakəndə satış dövriyyəsi | 1051058.3   | 1173311     | 1499579.3   | 1843305     | 2412236.1   | 2827851.3   |
| <b>3</b> | Geyim məmulatlarının ümumi satış dövriyyəsi           | 0.205       | 0.199       | 0.194       | 0.169       | 0.352       | 0.396       |

Cədvəldən göründüyü kimi Azərbaycanda xəz-dəri və xəz məmulatlarının 2009-cı il üzrə ümumi pərakəndə satış dövriyyəsi 2345000 manat olduğu halda, 2013-cü ildə tədricən artaraq 11184600 manata çatmışdır. Elə məhz pərakəndə satış dövriyyəsinin ən böyük satış dövriyyəsi 2013-cü ilə təsadüf edilir. Buna səbəb respublikamızda əhalinin alıcılıq qabiliyyətinin nisbətən yüksəlməsi, ticarətin ümumi dövriyyəsinin artımı və s. bu kimi amillərlə bağlıdır. Hətta, xəz və xəz məmulatlarının ümumi pərakəndə satış dövriyyəsi göstərilən dövrdə geyim məmulatlarının ümumi dövriyyəsinə olan nisbətdən də artıq olmuşdur. Bunu xəz və xəz məmulatlarının yüksək etibarlılıq, estetik və digər bu kimi istehlak xassələri ilə əlaqədar olaraq əhalinin son zamanlar bu geyimlərə olan tələbatının artması ilə əlaqələndirmək olar. Respublikaya pərakəndə şəkildə ticarət şəbəkələrinə daxil olan xəz və xəz məmulatlarının son illər ərzində kəskin şəkildə idxalının artması bu prosesin gələcək illərdə də davam. etməsindən, respublikamızda xəz sənayesinin yenidən bərpasının perspektivliyindən, həmçinin istehlakçıların tələblərini ödəyə bilən xəz

məmulatlarının istehsalının inkişaf etdirilməsi üçün zəruri olan materialların əksiklikliyindən xəbər verir. Hal-hazırda Bakı şəhərində “Mərkəzi Univermaq”da “Karolina Valiant” adlı xəz qalereyası fəaliyyət göstərir. Burada əhalinin xəz mallarına olan tələbatı Türkiyə, Yunanıstan, İtaliya, Rusiya, Almaniya, Finlandiya və s. kimi ölkələrdən ixrac olunan mallar hesabına ödənilir.

Respublikamızda hazırki dövrdə əhalinin tələblərini təmin edəcək həcmdə xəz və xəz-dəri malları istehsal edilmədiyi üçün bu mallar xarici ölkələrdən ölkəmizin daxili bazarına daxil olur. Xəz mallarının keyfiyyətinə nəzarətin yüksək şəkildə təmin olunması üçün ölkəmizə bu sahə üzrə yüksək ixtisaslı ekspert kadrlara və əmtəəşünaslara ehtiyac vardır. Eləcə də, ölkə daxilində istehsal olunmuş xəz-dəri məmulatlarının keyfiyyətinin dünya standart tələblərinə uyğunlaşdırmaq ən vacib məsələlərdəndir ki, bunun üçün də ilk növbədə qeyd etdiyimiz kimi bu sahə üzrə mütəxəssisləşmiş kadrlar, müasir standartlara cavab verən istehsal texnologiyası, həmçinin istehsalın əsas qanunu sayılan dünya standartları lazımdır.

Yuxarıda qeyd olunanlara əsasən “İstehlak bazarına daxil olan qadın xəz üst geyimlərinin funksional və ergonomik göstəricilərinin ekspertizası” mövzusunda həsr olunmuş dissertasiya işinin mövzusu müasir sayıla bilər və aktualdır. Xəz mallarının keyfiyyət göstəriciləri içərisində funksional və ergonomik göstəricilər mühüm yer tutur ki, dissertasiyamızın da mövzusu bu əhatə edir. Ergonomik göstəricilər məmulatdan istifadə zamanı insanın antropometrik, fizioloji, psixoloji, psixofizioloji xüsusiyyətləri ilə xarakterizə olunur ki, dissertasiya işinin içərisində bu göstəricilərə geniş şəkildə aydınlıq gətirilmişdir.

Keçmiş SSRİ məkanında Moskva Dövlət Universitetinin Antropoloji Elmi-Tədqiqat İnstitutu tərəfindən müəyyən tədqiqat işləri aparılmış və qeyd edilmişdir ki, xəz məmulatlarının istifadə rahatlılığı təhlil edilərkən həm onların layihələndirilməsi və həm də istismarı zamanı istifadə rahatlılığı ön plana çəkilməlidir. Habelə bu məmulatların istifadə rahatlılığı bədii konstruksiyalaşdırılmasının təhlili xəz məmulatlarının konkret istismar şəraitində aparılmalıdır. Ergonomik göstəricilərin insanın normal fəaliyyətinin təmin edilməsindəki rolu və əhəmiyyəti göründüyü kimi

çox vacibdir. Eyni zamanda, xəz məmulatlarının bədii tərtibatında, forma yaradılması prosesində, gözəl və məzmunlu mahiyyəti olan bəzəndirilmə işlərinin yerinə yetirilməsində də əhəmiyyəti böyükdür. Odur ki, dissertasiya işində biz xəz mallarının bədii konstruksiyalaşdırılmasının inkişafı, forma yaradılmasında xəz mallarının estetik tərtibatı ilə onun funksional xassəsi arasındakı qarşılıqlı əlaqəsi, bədii layihələndirmədə riyazi-statistik hesablama metodunun tətbiqi, eləcə də onun istehlak xassələrinin ekspertiza metodları kimi məsələləri təhlil və tədqiq etmişik. Dissertasiya işinin qadın xəz məmulatlarının funksional və ergonomik xassələrinin ekspertizası mövzusunə həsr olunması aktual və müasir olmaqla yanaşı günümüzün mühüm problemlərinin həllində gələcəyə doğru atılmış addım hesab etmək olar.

Dissertasiya işinin əsas məqsədi istehlak bazarına daxil olan qadın xəz geyimlərinin funksional və ergonomik göstəricilərinin ekspertiza metodlarının öyrənilməsindən ibarətdir. Müasir dövrdə ekspert və əmtəəşünasların əsas vəzifəsi respublikamıza daxil olan bu malların keyfiyyətini düzgün analiz etmək və istehlak bazarına aşağı keyfiyyətli və ya keyfiyyətsiz malların daxil olmasına mane olmaqdan ibarət olmalıdır. Dissertasiya işinin mövzusu onun məqsədini aydın şəkildə göstərir. Hazırki dissertasiya işində həm praktiki, həm də nəzəri suallar nəzərdən keçirilmiş, bu geyimlərin keyfiyyətinə qarşı qoyulan tələblər, onların keyfiyyətini formalaşdıran amillər, ölkəmizin ticarət müəssisələrinə xaricdən daxil olan qadın xəz geyimlərinin çeşidinin xarakteristikası, onların istehlak xassələrinin ekspertizasının aparılması qaydaları və şərtləri kimi məsələlərə toxunmuş, onları təhlil etməyə çalışmışıq.

Əsas işin məqsədinə nail olmaq üçün dissertasiya işində aşağıdakı vəzifələr yerinə yetirilmişdir :

1. Qadın xəz geyimlərinə qarşı qoyulan ümumi istehlak tələblərinin xarakteristikası.
2. Qadın xəz geyimlərinin istər istehsal istərsə də istismar zamanı onların keyfiyyətini formalaşdıran, qoruyub saxlayan amillər.
3. Qadın xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin ekspertizası
4. Tədqiqat obyektinin seçilməsi və tədqiqi metodları
5. Qadın xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin təyini metodları

6. İstehlak xassələrinin ekspertiza metodlarından əldə olunan nəticələrin təhlili

7. Nəticə və təkliflərin işlənilib hazırlanması

Dissertasiya işinin sonunda nəticə və təkliflər qeyd olunmuş, həmçinin ədəbiyyat siyahısı verilmişdir. Dissertasiya işinin yazılması üçün müxtəlif, müasir ədəbiyyatlardan, həmçinin “Azərbaycan sənayesinin statistik göstəricilər”indən istifadə olunmuşdur.

**Tədqiqat obyekti.** – Dissertasiya işinin əsas tədqiqat obyekti kimi Azərbaycan Respublikasının istehlak bazarına daxil olan qadın xəz geyimləri və xəz yarımfabrikatları seçilmişdir.

**Tədqiqat metodu.** – Dissertasiya işinin təcrübi hissəsində xəz geyimlərinin digər xassələri ilə yanaşı, onların funksional, ergonomik və estetik xassələrinin ekspertizası keyfiyyətin əsas tədqiqat metodları kimi ekspertizada istifadə olunan standart metodlardan, eləcə də laboratoriya, orqanoleptik, ekspert, riyazi-statistik kimi metodlardan istifadə olunmuşdur.

**Təcrübi əhəmiyyəti.** – Dissertasiya işində tətqiq olunub işlənilib hazırlanmış təkliflər və işin yekununda əldə edilmiş olan nəticələr xəz malları istehsalına tətbiq olunduğu halda yüksək iqtisadi səmərəliliyə şərait yarada bilər.

**Elmi yenilik.** – Dissertasiya işində xəz geyimlərinin ekspertizasına dair ənənəvi metodlara əlavə olaraq ekspertizanın aparılmasında kompleks və riyazi statistik metodların yeni formalarından istifadə olunmuşdur ki, bu metodların da tətbiqi təcrübi, eləcə də nəzəri əhəmiyyətə malikdir. Aparılan ekspert tədqiqatlarından əldə olunan nəticələri təhlil edərkən xəz məmulatlarının növlərindən asılı olaraq onların tük örtüklərinin parıltısı sıxlığı və parıltısı arasında asılılıq olduğu aşkar edilmişdir.

**İşin strukturu.** – Dissertasiya işi 3 fəsildən ( nəzəri və təcrübi hissələr olmaqla), nəticə və təkliflərdən, ədəbiyyat siyahısından ibarətdir.



## FƏSİL I. NƏZƏRİ HİSSƏ

### I.1 Qadın xəz geyimlərinə qoyulan ümumi istehlak tələbləri.

Xəz geyimləri ilk növbədə mövsümlə əlaqədar olaraq insan bədənini ətrafdakı xarici mühitin təsirlərdən mühafizə edir, orqanizminin normal fəaliyyət göstərməsi üçün lazım olan temperatur şəraitini yaratmaqla insanların maddi tələbatını ödəyir. Qeyd etdiyimiz kimi xəz geyimlərinə tələbat hələ çox qədim zamanlardan olmuşdur. Müxtəlif mühitlərdə yaşayan və fəaliyyətlə məşğul olan insanlar özlərini soyuqdan mühafizə etmək üçün bədənlerini bu vasitələrlə örtməyə başlamışlar. Məhz bu səbəbdən xəz-dəri məmulatlarının ən birinci əhəmiyyəti insan bədənini soyuqdan mühafizə etməkdən ibarətdir. İnsanların əmək fəaliyyəti, mədəni səviyyəsi yüksəldikcə, inkişaf etdikcə xəz məmulatlarının xarici tərtibatına zövqü amillər də təsir edərək onların bir insan estetikasını bəzəmək kimi işlədilməsinə səbəb olmuşdur. Beləliklə də, xəz məmulatları da digər tikili məmulatlarında olduğu kimi insan yaşayışında xüsusi əhəmiyyət kəsb edən vasitəyə çevrilmiş və insanların peşəsinə, ictimai məşğuliyyətinə, yaşayışına uyğunlaşmışdır.

Ümumiyyətlə, **tələb** dedikdə, müəyyən bir müddət ərzində malın öz təyinatına uyğun olaraq istifadəsinin mümkünləşdirmək üçün onun müvafiq olduğu xüsusiyyətlər və şərait başa düşülür. Tələblərin səviyyəsi və xarakteri müxtəlif zamanlarda eyni olmadığı kimi, həmçinin əhalinin, cəmiyyətin mədəni və maddi səviyyəsindən, xammal ehtiyatlarının mövcudluğundan, əşyanın təyinatından, istehsalın iqtisadi-texniki vasitələrindən və mal haqqında ümumi informasiya səviyyəsindən asılıdır. Elm və texnikanın, iqtisadiyyatın inkişaf sürəti, əhalinin tələblərinin dəyişilməsi xəz malları üçün yeni növlü xammalların meydana çıxmasına səbəb olur ki, nəticədə də onlara qarşı qoyulan tələblər dəyişilir və daim artır. Xəz məmulatları keyfiyyətinə verilən tələblər cəmiyyətin inkişafı, elmin və texnologiyanın, iqtisadiyyatın, əhalinin tələbinin inkişafı ilə və yeni tip xammal mənbələrinin . yaranması ilə əlaqədar keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması istiqamətində

daim inkişaf gedir. Təbii xəz məmulatlarının keyfiyyətinə verilən tələblər müxtəlif səviyyədə ola bilər. Xəz məmulatları üçün qoyulan tələblər ən birinci növbədə onların təyinatına uyğun gəlməlidir. Bu da onların istiliyi yüksək saxlamaq qabiliyyəti ilə izah olunur. Lakin mallara verilən ümumi tələblər xəz malları üçün də tətbiq olunur. Bu tələblər ümumi və spesifik, cari və perspektiv olmaqla növlərə bölünür. Cari tələblər o mallar üçün tərtib edilir ki, onlar bilavasitə satışda olur. Bu tələblər ölkənin mövcud iqtisadi inkişafı, istehsalın iqtisadi və texniki imkanlarını nəzərə almaqla qoyulur. Mallara qoyulan bu növ tələblər texniki şərt və normativ texniki sənədlərlə nizamlanır. Cari tələblər hər bir mərhələdə dəyişə bilər, dəqiqləşdirilir və dövrü surətdə nəzərdən keçirilir. Xəz malların keyfiyyətinə verilən perspektiv tələblər cari tələblərin əsasını təşkil edir və bu tələblər cari tələblərdən fərqlənərək keyfiyyətin simvolunu yaradır. Keyfiyyətin qiymətləndirilməsi zərurətindən yaranan bu tələblər kompleksi nisbətən geniş əhatəyə malikdir ki, onların da nəzərdən keçirilməsi əmtəəşünaslıq üçün mühüm məsələlərdən biri kimi hesab edilir. Bu tələblər keyfiyyətə verilən kompleks göstəricilərini birləşdirməklə yanaşı, xəz məmulatlarının istehlak dəyərinin yüksəldilməsinə, bu məmulatları daim yüksələn əhalinin tələbatını ödəyə bilmə qabiliyyətinin yaxşılaşdırılmasına xidmət edir. Perspektiv tələblər tərtib olunarkən bir sıra amillər, məsələn, gələcək dövrün imkanları, yeni növlü xammalların meydana çıxması, istehsal proseslərinin daha da təkmilləşdirilməsi, tələbatların nisbətən daha dolğun ödənilməsi və s. nəzərə alınır. Perspektiv tələblərin əsas mahiyyətinə nəzər yetirsək qeyd etməliyik ki, bu tələblərin tərtib edilməsi elmin, sənayenin və ticarət işçilərini hazır xəz məmulatının keyfiyyətini daha da yüksəltməyə və daimi şəkildə təkmilləşdirməyə vadar edir. Texniki tərəqqinin və sənayenin inkişafından asılı olaraq perspektiv tələblər zamanla cari tələblər qrupuna keçə bilər ki, bu da texniki şərt və milli standartlarla nizama salınır [3;4].

Malların keyfiyyətinə verilən ümumi tələblər dedikdə bir mala və yaxud da digərlərinə nisbətən üstünlüyü çox olan mallara bərabər dərəcədə verilən tələblər nəzərdə tutulur. Bu tələblərə malın təyinatına müvafiq olaraq öz əsas funksiyasını

yerinə yetirə bilmə dərəcəsi, orqanizmin həyat fəaliyyətini normal təmin etməsi, təhlükəsizliyi, istifadə rahatlığı, insan üçün nə dərəcədə zəruri olması, təyin olunmuş zaman ərzində istismar olunan zaman davamlılığı, təmirinin, köhnəlməsinin mümkünlüyü, etibarlılığı, estetik tələbləri və s aid edilir ki, bunların da hər birinə ayrı-ayrılıqda nəzər yetirəcəyik. Xəz məmulatlarına verilən tələblərə daha konkret yanaşsaq qeyd etməliyik ki, ayrı-ayrı məmulatlar üçün verilən tələblər onların təyinatı və spesifik xüsusiyyətlərindən asılı olaraq müxtəlif formada ola bilər. Lakin, xəz üst məmulatlarına qarşı bir neçə ümumi tələblər qoyulur:

- onlar müasir dəbə uyğun olmalı;
- boyağı möhkəm, sürtünməyə davamlı olmalı;
- öz konstruktiv formasını saxlama qabiliyyətli olmalı;
- geyilmə zamanı rahatlığı təmin etməli;
- fiziki-mexaniki. təsirlərə davamlı olmalı;
- xarici görkəmcə gözəl və nöqsansız olmalı;
- insan fiqurasına düzgün, tam, yaxşı oturmalıdır.

Təbii xəzlərin keyfiyyətinə verilən tələblər müxtəlif səviyyədə ola bilər. Xəz məmulatlarına qarşı aşağıdakı kimi ümumi tələblər qoyulur:

1. Xəz məmulatlarına verilən estetik tələblər
2. Xəz məmulatlartına verilən gigiyenik tələblər
3. Xəz məmulatlarına verilən ergonomik tələblər
4. Xəz məmulatlarına verilən iqtisadi tələblər

Xəz məmulatlarına verilən tələblər onların keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərdiyini nəzərə alaraq, onların haqqında aşağıda qısaca da olsa, xarakteristika verməyi məqsəduyğun sayırıq [5].

**Gigiyenik tələblər** dedikdə, əmtəələrin xassələrinin “ İnsan – məmulat–mühit” sistemində onların insanın həyat və fəaliyyətinə, ətraf mühitə zərərli təsir etməməsi, təhlükəsiz və zərərsiz olması mövqeyindən qiymətləndirilməsi, insan orqanizminin normal fəaliyyətini təmin etməsi, sanitariya – gigiyenik tələblərə uyğunluğu mövqeyindən qiymətləndirilməsi ən vacib şərtlərdən biridir. İnsan bədəninin normal

fəailiyyətini, sağlamlığını və təhlükəsizliyini, o cümlədən, ətraf mühitin təmizliyini təmin edən şərtləri gigiyenik tələblər adlandırırlar. Gigiyenik tələblərin xalq istehlakı mallarında vacibliyini nəzərə alaraq onları xüsusi qrup kimi ayırmaq məqsəduyğundur. Bu tələblər insanın məmulatla və mühitlə qarşılıqlı əlaqədə olan vaxtda onun həyat fəaliyyətinə, təhlükəsizlik və zərərsiz şəraiti təmin etməsini nəzərdə tutur. Xəz geyimlərinə qarşı qoyulan gigiyenik tələblər insan sağlamlığının qorunmasını təmin etmək üçün lazım olan şəraiti yaratmağa yönəldilmişdir. Bu tələblərin tərtib edilməsi və onlara riayət edilməsinə böyük diqqət yetirmək vacibdir. Belə ki, malların tərkibində insan orqanizmi üçün zərərli olan maddələr yol verilməyən miqdarda olarsa, o öz təyinatı üzrə istifadə edilə bilməz. Yeni növ xəz məmulatı istifadəyə buraxmazdan əvvəl onun insan üçün zərərsiz olması haqqında Səhiyyə Nazirliyinin Dövlət Sanitariya Müfəttişliyinin icazəsi tələb edilir. İstehsal müəssisələri ticarətə göndərilən xəz mallarının tərkibi, məmulatın xassələri, onlarla istifadə qaydaları, təhlükəsizlik tədbirləri, qorunma üsulları, ilk yardım haqqında tam məlumat verməyə borcludur. Bu məmulat malın üzərindəki etiketlərdə yaxud da xüsusi yaddaş dəftərçəsi halında malın yanına qoyulmalıdır. Xəz mallarına qarşı qoyulan gigiyenik tələblər müxtəlif cür qruplaşdırıla bilər. Mühitin qeyri-normal və kəskin dəyişə bilən təsirlərindən (istidən, günəş şüasından, yağışdan, şaxtadan, küləkdən və s.) mühafizə edilməsi üçün hər bir qamət üçün müvafiq geyim kompozisiyası (dəsti) seçilir. Bu geyim vasitələri hava, su, buxar, istilik, şüakeçirməsi kimi keçiricilik xassələri; çirklənməsi, çirkədən təmizlənməsi, əzilməsi, codluğu, sürtülmə, dartılma qabiliyyəti və bu kimi digər göstəriciləri; habelə zərərsizliyi, konserogenliyi və s. göstəriciləri onların gigiyenik tələbləri kimi seçilib normallaşdırıla, təmin edilə, qiymətləndirilə və ona nəzarət edilə bilər. Xəz mallarının tükünün növü, sıxlığı və digər xassələri bütövlükdə gigiyenik xassələrini təmin edən tərzdə seçilməlidir. Məsələn, sıxlığı və codluğu çox olan materiallar bəzən istisaxlamanın artırılmasına, mühafizə xassələrinin yaxşılaşmasına kömək etsə də onlar geyimin çəkisini artırmaqla, həm də bədəninin fəaliyyətini məhdudlaşdırmaqla onların gigiyenik xassəsini pisləşdirə bilər. Ümumiyyətlə, insan orqanizmi sakit halda

hər saatda 80 kkaloriyə yaxın istilik ayırır. O zaman ki, ətraf mühitin temperaturu bədənə temperaturundan aşağı olur, bu istilik bədənə daxili temperaturunun saxlanılmasına kömək edir, artımı isə ətraf mühitə ötürülür. Məsələn, insan bədənə normal fəaliyyəti bədənə daxili hərarətinin 36-37<sup>0</sup>C arasında şərti ilə mümkün olur. Bu zaman bu növ geyim məmulatları bədənə xarici mühitində yaradılan mikroiqlimin 29-31<sup>0</sup>C arasında olmasını təmin etməlidir. Burada mühitin ümumi hərarəti də təsir edir. Fəsilindən asılı olaraq bədənə daxili temperaturunun saxlanılmasından əlavə orqanizmin normal funksiyası üçün dərinin mübadiləsi də vacibdir. Çünki, orqanizmin dəri hissəsindən suyun, karbon qazının, duzun, yağ və zülali maddələrin ayrılması çox əhəmiyyətlidir. Yaşlı insanın dərisində 300 minə yaxın duz vəziləri vardır ki, bunlar da bir həftə ərzində 100 qramdan 300 qramadək yağlı maddə ayıraraq dərinin səthini yumşaldır, qurumasının qarşısını alır, mikrobların bədənə daxil olmasına maneçilik törədir. Orqanizmdən tərlə ayrılan zaman su və duz çıxır ki, bunun da 98 faizi su, 1 faizi xörək duzu, 1 faizi isə üzvi maddələrdən ibarətdir. Orta hesabla bir sutka ərzində tərlə vəziləri ( bunların sayı milyonlardır) 0,5 l-dən 1 l-dək , isti şəraitdə isə 1 saatda 450 qramadək tərlə ayırır. Fiziki iş şəraitində və intensiv hərəkət zamanı isə bir sutkada bu göstərici 10 litrədək ola bilər [6].

***Erqonomik tələblər*** xəz geyimləri üçün qoyulan tələblərlərdir ki, onlar istehlakçıların antropometrik, psixoloji və fizioloji xüsusiyyətləri ilə bağlıdır və bu da onun “İnsan-məmulat-ətraf mühit.” sistemində fəaliyyətini təyin edir. İnsanın məmulatla əlaqəsini həm bioloji və həm də psixoloji səviyyədə tədqiq etmək lazımdır. Bioloji səviyyədə olan əlaqəni o zaman öyrənmək tələb olunur ki, işçi məmulatın konstruksiyası ilə birbaşa əlaqəlidir. Psixoloji səviyyədə əlaqə dolayı yolla aşkar olunur. Burada insanla məmulat arasında informasiya mübadiləsi qeyd etmək lazımdır ki, bu növ əlaqə bir-birilərilə öz aralarında sıxı əlaqədədir və ancaq tədqiqat zamanı ayrıca öyrənilir. Bir qayda olaraq psixoloji əlaqə də özündə bir neçə bioloji əlaqə mərhələlərini əks etdirir. Bura gigiyenik, fizioloji, psixoloji, antropometrik və başqa tələblər aid edilir. Məmulatlarının fizioloji tələbləri insanın fizioloji xüsusiyyətləri ilə uyğunluğunu, istifadə zamanı məmulatın insanın öz fiziki

imkanlarına müvafiq olmasını müəyyən edir. İnsan orqanizminin yaşamasının əsasını maddələr mübadiləsi təşkil edir ki, bu prosesdə də orqanizm qida maddələri və oksigen alır, müəyyən enerji sərf edir, ətraf mühitə artıq isti, rütubət və başqa məhsulları ötürür. İnsan orqanizminin həyat fəaliyyəti üçün lazım olan temperatur intervalı çox deyil, orqanizmin fəaliyyət göstərməsi üçün normal şərait odur ki, daxili temperatur bədəni  $37^{\circ}\text{C}$  səviyyəsində saxlaya bilsin. Antropometrik tələblər isə məmulatın, yaxud onun ayrı-ayrı detallarının insan bədəninin forma və ölçülərinə müvafiq olmasını, məmulatların insanın bədən quruluşuna uyğunluğunu təyin edir. Məmulat forma və ölçü cəhətdən bədənə uyğun gəlməli, hərəkətə maneçilik törətməməli, orqanizmin həyat fəaliyyətini, əsas funksiyalarını pozmamalı, istifadə zamanı rahat olmalı, yüngül olmalıdır. Psixofizioloji tələblər məmulatın insanın hiss orqanlarının müvafiq olmasını nəzərdə tutur.

Xəz məmulatlarının ergonomik tələblərinin ödənilməsində istiliyi izolətmə qabiliyyəti mühüm göstəricilərdəndir. Məmulatlarının istiliyi izolətmə qabiliyyəti, qaz və buxarkeçirməsi, hiqroskopikliyi, suya və küləyə qarşı davamlılığı geyilmə şəraitinə uyğun olmalıdır. Bildiyimiz kimi, təbiətdə istiliyi pis keçirən havadır və bunun istilik keçirmə əmsalı ən aşağıdır. Hava xəz geyimlərinin istiləşdirici materiallarının daxilində, eləcə də geyimlə bədən arasında olan hava təbəqəsindədir. Deməli, bu təbəqələr nə qədər çox olarsa, geyimin istiliyi mühafizə etmə xassəsi də bir o qədər yüksək olacaqdır. Bununla belə sərbəst və gen siluetli geyim növləri daha çox hava təbəqəsinə malik olduğundan az istilik saxlayıcı olur. Çox təbəqəli məmulatların istiliyi mühafizə etmə qabiliyyətinin rolu çox böyükdür. Belə ki, ətraf mühitin temperaturası  $-20^{\circ}\text{C}$  olduqda xəzin xarici qatında temperaturu  $-12,5^{\circ}\text{C}$ , geyimlə bədən arasındakı temperatur  $31^{\circ}\text{C}$ , bədən dərisində isə  $33^{\circ}\text{C}$  olacaqdır. Xəz malları daxilində istifadə olunan istiləşdirici materiallarda hiss olunan miqdarda hava toplusu yaranır. Bu geyimlərdə istiləşdirici material kimi pambıq qatı, köpüklü poliuretan (porolon) istifadə edilir. Təbii haldır ki, bunların istiliksaxlama qabiliyyəti tərkibində olan hava toplusunun səviyyəsindən asılı olacaqdır. Habelə materialda qapalı məsamələr nə qədər çox olarsa belə materialın hava toplusu və istiliyi

mühafizə etmə xassəsi də yüksək olacaqdır. Tədqiqatlar göstərir ki, [7] istilik verici materiallardakı liflərin optimal sıxlığı  $0,06 \text{ q/sm}^3$  təşkil edirsə, bu zaman sakit hava qatının maksimum miqdarı faydalı hesab olunur. İnsanın normal həyat fəaliyyətinin təmin olunmasına qarşı qoyulan tələblər xəz geyiminin forma və ölçüsünün insan qamətinə uyğunluğu, buxar və hava keçirməsi, hiqroskopikliyi, çəkisinin çox olmaması və az çirklənməsi hesabına ödənilə bilər. Bildiyimiz kimi, insan hərəkət edərkən əzələlərin forması və ölçüləri dəyişir, nəfəs almağa insanın döş qəfəsinin hüceyrələrinin həcmi çoxalır. Əgər hazırlanmış xəz geyimləri insanın sakit vəziyyətindəki bədən ölçülərinə müvafiq olarsa, onda belə geyim insanın nəfəs almasını sıxaraq qan dövranına maneçilik törədəcək və narahatçılıq yaradacaq.

Xəz üst geyimlərinin çəkisi də insan orqanizminin normal həyat fəaliyyətinin təmin edilməsində vacib rol oynayır. Geyimin çəkisi onun istehsalına sərf edilən materialdan və geyimin ölçüsündən çox asılıdır. İstilik saxlama imkanlarına malik olan müasir xəz geyimləri mürəkkəb konstruksiyalıdır, bir neçə təbəqələrdən ibarətdir və nəticədə bu amillər geyimin çəkisini artırır. Lakin son zamanlar ən yüngül istilik saxlayıcı materiallardan, astarlardan istifadə etməklə məmulatın çəkisinin azaldılmasına nail olunur. Materialın yumşaqlığı və elastikliyi də geyimin rahatlılığına da təsir göstərir. Xəz geyimlərinin insan bədəninin forma və ölçüsünə uyğun gəlməsi onun konstruksiyalaşdırılmasının düzgün seçilməsi yolu ilə həll edilir. Bunun üçün insan qamətinin ölçü, boy və doluluq göstəricilərinin müxtəlifliyindən istifadə edilir. Geyimin insan bədənini sıxmaması, həyat fəaliyyətinin pozulmasının qarşısının alınmasına modelin düzgün seçilməsi yolu ilə nail olunur. Geyimin modeli, biçilməsi və forması məmulatın təyinatına və istifadəsinə uyğun gəlməlidir. Xəz geyimlərinin soyunma rahatlılığına, geyinilməsinə təsir edən amillərə məmulatın eni və uzunluğu, düymələnməsinin forması və yerləşməsi, ciblərinin düzgün yerləşdirilməsi təsir göstərir və bu onun modelləşdirilməsindən asılıdır. Bu geyimlərin konstruksiyası isə xarici və daxili şəraitin dəyişməsindən asılı olaraq onun gigiyenik xassələrinin nizamlanmasını təmin etməlidir. Geyimin istehsalına işlədilən materiallar geyim konstruksiyasının istilik mühafizə etmə qabiliyyətinə və rahatlığına

maneçilik törətməməlidir. Xəz geyimləri minimum toz götürmə və çirklənməsinə malik olmalı, maksimum yüngüllüyə və yumşaqlığa malik olmalıdır. Məmulat öz tərkibindən orqanizmaya zərərli olan uçucu maddələr ayırmamalı, dəridən ayrılan məhsullarda həll ola bilən birləşmələr olmamalıdır ki, orqanizmin nəfəs almamasına xəta yetirməməli, sürtünmə təsirindən yüksək elektricləşmə halları olmamalıdır [8].

Fizioloji tələblər məmulatın istifadə zamanı insanın fiziki imkanlarına müvafiq olmasını nəzərdə tutur. Xəz üst geyimləri fizioloji tələblər nöqtəyi-nəzərindən iki funksiyanı [9] yerinə yetirir:

- İnsan orqanizmini ətraf mühitin zərərli maddələrdən, amillərindən: kəskin temperatur fərqi ( aşağı temperatur və ya yüksək temperatur) ; günəş radiasiyaları, külək, atmosferdən yağın yağıntılar – duman, yağış, qar və digər bu kimi mexaniki təsirlərdən qoruyur.

- Orqanizmin formal həyat fəaliyyəti göstərməsi üçün lazım olan maksimum şəraiti yaradır:

Belə nəticəyə gəlmək olar ki, xəz geyimləri fizioloji baxımdan bədənə temperaturunu sabit formada saxlayır, onu soyuqdan mühafizə edir, mübadilə məhsulları olan – buxar, maye, karbon qazını və s. kənarlaşdırılmasına kömək edir, toz, mikrob, çirk və bir sıra mikroorqanizmlərin dəriyə düşməsinin, təması qarşısını alır.

**Estetik tələblər** insanın xarici görünüşünün ətraf tərəfindən müəyyən qaydada mənimsənilməsində əsas vəzifəni geyim məmulatları yerinə yetirir ki, məhz bu səbəbdən geyimin bədii cəhətdən düzgün tərtib edilməsi çox mühüm və bəzən də birinci dərəcəli əhəmiyyətli tələb sayılır. Bildiyimiz üzrə geyim məmulatları nəinki yüksək keyfiyyət göstəricilərinə malik olmalı, həmçinin müəyyən estetik tələblərə cavab verməlidir ki, bu da onun xarici tərtibatı, modasının müasir dəbə, gözəllik qanunauyğunluqlarına, istehlakçı və tamaşaçı baxışına cavab verə bilmək qabiliyyətini şərtləndirir. Belə olan təqdirdə həmin məmulatlar insanlarda marağın, tələbatın artmasına, istehlakçıda estetik zövqün ödənilməsinə və estetik hisslərin oyanmasına səbəb ola bilər. Bu tələblər bir-biriləri ilə qarşılıqlı olaraq bağlıdırlar,



belə ki, xəz mallarına verilən estetik tələblər yalnızca modadan deyil, məmulatların hazırlandığı materialın konstruksiyasından, xassələrindən, məmulatın texnoloji emalı və bir sıra digər amillərdən də asılıdır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz amilləri nəzərə almadan keyfiyyətli, müasir tələbə uyğun yaraşığı, yararlı, gözəl, zövqü oxşayan, istehlakçını bəzəyən geyim yaratmaq olmaz.

İnsanın zahirən gözəl görünüşü, o cümlədən, geyindiği geyimlərin gözəlliyi haqqındakı düşüncələri hər şeydən əvvəl mədəniyyət və istehsalatın səviyyəsi ilə sıx surətdə əlaqəlidir. Hər bir cəmiyyətin gözəllik haqqında olan estetik idealları onun gözəl tərtib edilməsinin, istifadəsinin rahatlığı, əmək və məişətə uyğun gəlməsi, həm də insanın müasir xarici görünüşünə hansı səviyyədə cavab verməsidir. Baxmayaraq ki, geyimlərdə estetik ideal görünüşü uzun müddətli olaraq davam edir, lakin dövrümüzdə geyimlərin forması tez-tez dəyişir ki, nəticədə də onların da ayrı-ayrı xarici əlamətləri dəyişir və yeniləşir.

Xəz geyimləri üçün verilən estetik tələblərə təsir göstərən ən vacib və mühüm amillərdən birisi də moda və üslubdur ki, üslub dedikdə [10] müəyyən bir dövrün incəsənəti üçün səciyyəvi olan obrazlı sistemin ümumiliyi, bədii ifadə vasitələri başa düşülür. Bədii üslub tarixən yaranır və üslub anlayışı hər hansı dövrün xarakter və sərhədləri tamamilə fərqli olan bədii yaradıcılıq istiqamətlərini müəyyən etmək üçün istifadə olunurdu. Üslubun meydana çıxması və zaman keçdikcə dəyişikliyə məruz qalması bir sıra amillərdən, eləcə də, həmin dövrdə mövcud iqtisadi formasıyadan, ictimai-iqtisadi münasibətlərdən, insanların ətrafa baxış düşüncəsindən və estetik ideallıqdan çox asılıdır. Modanın daim dəyişməsində yenisinin və daha yaxşısının yaradıcı surətdə axtarışı əks olunur ki, modanın zəruriliyi də elə məhz bundan ibarətdir. Bundan əlavə xəz geyimləri daha lakonik və sadə olmaqla bərabər ansambl yaratmalıdır. Hal-hazırda modanın günü gündən dəyişilməsi nəticəsində ansamblın mədəniyyəti mürəkkəbləşmiş, rəng hissi yüksəlmiş, xəz geyim modellərinin çeşidləri genişləndirilmişdir. Burada ən başlıca cəhət kimi insan bədənindəki cizgilərin daha yaxşı aşkara çıxarılmasına yönəldilmişdir.

Xəz geyimlərinin modasının zaman keçdikcə dəyişilməsində insanların

psixoloji amillərinin də rolu danılmazdır. Burada kompozisiya həllinin, rəng çalarlığının və siluetin də böyük rolu vardır. Siluet dedikdə isə ilk növbədə, əşyanın öz kölgəsinin müstəvi halında əksi (şəkli) başa düşülməlidir. Siluet məmulatın qolunun biçilməsi, bel nahiyyəsinə yapışma dərəcəsi, çiyinin hündürlüyü və eni, ələyinin tərtibatı ilə xarakterizə olunur. Xəz geyimlərinin estetik tələbləri onun ən vacib tələblərindəndir və bu onların istehlak şəraiti, təyinatı ilə təyin olunur.

Ən yeni eskizlər üzərində V.M.Zaytsev [11] işləyərkən qeyd edir ki, “mən yüzlərlə geyim nümunələri hazırlayıram və bunlardan ancaq ikisini, üçünü seçirəm. Hər gün onun eskizlərini çəkirəm, ilk anda mənə elə gəlir ki, bu eskizlər biri-biriləri ilə ya tamamilə əlaqəyə girir və yaxud da bunların hər birisi bir adamdır. Günlərlə işləyirəm, çünki bu fəaliyyəti əgər bir gün dayandırmış olsam, deməli vaxtla əlaqəni kəsmiş oluram. Bilirik ki, yaradıcı insanın fəaliyyəti incəsənətlə bağlıdır və incəsənət aləmində vaxtla əlaqədar dəyişikliklər mövcuddur, bu yenilənmələr bütün yaradıcılığımda hər dəqiqə, hər saat baş verir. Onda bu zamanın tələblərindən geri qalmış olarıq.”

Xəz məmulatları müxtəlif səbəblərdən yararsız hala düşürlər, buna görə də yuxarıda qeyd etdiyimiz tələblərlə birlikdə xəz geyim mallarına verilən mühüm tələblərdən birisi də onlar üçün müəyyən olunan etibarlılığı, istismar müddətidir. Standarta əsasən etibarlılıq – məmulatın istismar xassə göstəricilərini tələb olunan vaxt ərzində saxlayaraq öz funksiyasını yerinə yetirməsi və yaxud istismar şəraitində etibarlı işləməsini ifadə edir. Xəz məmulatının etibarlılığına verilən tələblər onların istismar olunan zaman etibarlılığını təmin edir. Etibarlılıq məmulatın verilmiş funksiyalarını tələb edən vaxt ərzində yerinə yetirmə qabiliyyətini xarakterizə edir. Məmulatın etibarlılığına verilən tələblər öz növbəsində onun saxlanmasına, uzunömürlülyünə verilən tələblərlə ifadə edilir ki, bu da məmulatın xidmət müddətinin uzanmasına şərait yaradır. Xidmət müddəti, məmulatın dağılan anadək, yaxud yararsız həddinədək təqvim günləri üzrə istismar müddətidir, eləcə də xidmət müddəti dedikdə məmulatın fiziki cəhətdən . istismar müddətini sona çatdırılması başa düşülür. İstismar müddəti zamanı xəz məmulatlarına verilən yararlılıq xassələri

pisləşə bilər ki, bu da nəticədə məmulatın tamamilə dağılmasına gətirib çıxarır. Nəticədə də, zamanla xəz məmulatlarının köhnəlməsi prosesi baş verir. Qeyd edək ki, xəz məmulatları müxtəlif amillərin təsirindən köhnəlir və yaxud tamamilə dağılır. Xəz məmulatlarında baş verən fiziki və mənəvi köhnəlməni bir-birindən fərqləndirmək lazımdır. Belə ki, zahiri köhnəlmə zamanı məmulatın səthi dağılır. Bu zaman köhnəlmiş sahələrdə məmulatın davamlılığı azalır. Məsələn, zahiri köhnəlmənin nisbətən yayılmış və sadə növlərinə laboratoriya şəraitində asan təsdiq ediləni məmulatın sürtünmədən köhnəlməsi hesab edilə bilər. Daxili köhnəlmə zamanı isə xəzin daxili quruluşunun dəyişilməsi ilə müşahidə edilir. Bunun nəticəsində isə mexaniki xassələr dəyişir. Daxili köhnəlmə zamanı məmulatın zahiri görünüşü, onun konstruksiyası bir qayda olaraq dəyişilmədən qalır, lakin bu zaman materialın elastiklik xassələri azalır. Bu da məmulatın davamlılığının kəskin azalmasına və dağılmasına səbəb olur. Əksər hallarda məmulat mexaniki təsirlərdən daha təsirli olan fiziki – mexaniki təsirlərə : gündüz işığına, ultrabənövşəyi şüalara, oksidləşdiricilərə, qələvi və turşulara məruz qalır. Bu təsirlər zamanı məmulat kimyəvi tərkibini, fiziki xassələrini dəyişir. Hazır məmulatın köhnəlməsinə onun konstruksiyası əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir **[12]**. Məsələn, konstruksiyanın düzgün seçilməməsi xəz məmulatlarının istismarın başlanğıc dövründən sürətlə köhnəlməsinə, yaxud hətta məmulatın tam dağılmasına səbəb ola bilər. Fiziki köhnəlmə ilə yanaşı məmulat mənəvi köhnəlməyə də məruz qala bilər ki, bu da özünü məmulatın texniki-iqtisadi göstəricilərinin köhnəlməsində, yaxud modaya müvafiq olmamasında özünü göstərir.

## **I.2 Qadın xəz geyimlərinin istehsalında istifadə olunan yarımfabrikatların xassələri.**

Əksəriyyət növ xəz-dəri məmulatlarının xassələri təbii mənşəli hesab olunur. Emal olunan zaman həmin xassələr emal olunmuş xəz-dəri xammalı olduğu kimi qorunub saxlanılır. Bundan əlavə bəzi xassələr vardır ki, onlar da emal mərhələsində meydana çıxır (boyağı, süni qıvrımlıq, gön qatının yumşaqlığı, elastikliyi, tük təbəqəsinin hündürlüyü, və s. ). Xəzin tük örtüyü təbəqəsi bir sıra mühüm xassələrə malikdir ki, müəyyən edilmiş bu növ xassələr xəzin xarici görünüşünü, geyilməyə qarşı davamlılıq ölçüsünü, yəni gözəlliyini, istilik saxlanma və geyilməyə qarşı davamlılıq xassələrini yaradır. Qeyd etdiyimiz bu xassələr müxtəlif növ xəz-dəri xammalı üçün tamamilə eyni hesab olunmur. Belə ki, bu xassələr müxtəlif sort və kryajlar üçün, həmçinin dərinin kənardan topoqrafik görünüşü üzrə də eyni hesab olunmur. Qadın xəz geyimləri istehsal olunan zaman yarımfabrikatlar müəyyən xassələrə malik olur ki, bu əmtəəlik xassələri keyfiyyət göstəricilərinə görə aşağıdakı kimi ekspertiza etmək olar.

**Tük örtüyü.** Dərinin xarici qat hissəsində yerləşən tük örtüyü təbəqəsi çoxlu sayda və fərqli növlərdə tüklərlə əhatələnmişdir. Ümumiyyətlə, heyvanın tük örtüyü onun bədənini ətraf mühitin müxtəlif mexaniki təsirlərindən qorumaqla yanaşı bir sıra fizioloji funksiyaları yerinə yetirərək termotənzimləyici rol oynayır. Hər bir vəhşi heyvan növünün qidalanma və yaşama şəraitindən asılı olaraq özlərinə məxsus olan tük örtüyü vardır.

Tük örtüyünün hündürlüyü. – Xəzin hündürlüyü keyfiyyətin qiymətləndirilməsində xəz-dəri yarımfabrikatları üçün xüsusi əhəmiyyət daşımaqla yanaşı, həmçinin onun istifadə edilmə xarakterinə də təsir göstərir. Xəz-dəri yarımfabrikatlarının tük qatının hündürlüyü ümumi xassə göstəriciləri içərisində ən vacib göstəricilərdən biri kimi qeyd olunur. Xəz-dəri yarımfabrikatlarının növündən asılı olaraq hər birinin özünəməxsus hündürlük göstəricisi var. Lakin bu göstəricilər

dəyişə bilir ki, bu da öz növbəsində sortdan, krayajdan və dərinin ümumi topoqrafik sahəsindən asılı olaraq dəyişir. Növündən asılı olaraq xəz-dəri məmulatlarının tük qatının hündürlüyü fərqli qiymətlər ala bilər, lakin ümumi göstərici 10-120 mm hesab olunur.

Tük örtüyünün yumşaqlığı. – Yumşaqlıq göstəricisi xəz-dəri məmulatlarının tük örtüyünün ipək kimi, yumşaq olması ilə xarakterizə olunur. Yumşaqlıq göstəricisini tükün mikrometrlə qalınlığının həmin sahədəki tük örtüyünün mm-lə uzunluğuna olan nisbətə ilə ölçürlər. Daha dəqiq desək, aşağıdakı düsturla hesablayırlar :

$$K_m = T/L \quad (1) \quad [13]$$

Burada  $T$  – tükün yoğunluğudur, mikronla;  $L$  – tükün uzunluq ölçüsüdür, mm-lə

Nəzəri qaydada xəzin yumşaqlıq göstəricisi dedikdə, tükü əyən zaman onun göstərdiyi müqavimət qüvvəsi başa düşülür. Normal göstəricilərindən çox olan yumşaq tük örtüyü də xoş olmayan hal sayılır. Belə ki, tük örtüyü çox yumşaq olduqda onların upruq olmaması səbəbindən xassələrinin bəzilərində kənarlaşma hiss edilir ki, bu da çox zaman keçəlləşmə halları ilə nəticələnir. Tük qatının yumşaqlığını təcrübədə adətən orqanoleptik yolla təyin edirlər. Təyin edilmə zamanı xəzin yumşaqlığını (xüsusən də ipəyə oxşar) standart üzrə qaba, yarımqaba., az yumşaq və yumşaq tük təbəqələri kimi ayırırlar.

Tük qatının sıxlığı. Xəzin keyfiyyətini və sortunu müəyyən edən xassə göstəricilərindən biri də onun sıxlığıdır. Eyni zamanda bu göstərici onun geyilməyə qarşı davamlılığına və istilik saxlamasına həlledici şəkildə təsir göstərir. Aparılan təcrübələr göstərir ki, xəzin sıxlığı nə qədər çox olarsa, o, istismar zamanı kənar təsirlər zamanı dağılmaya qarşı daha dözümlü olar. Xəzin sıxlığı dedikdə, vahid sahəni əhatə edən tükün miqdarına görə təyin edilir. Xəzin növ və tiplərindən asılı olaraq orta hesabla hər  $1 \text{ sm}^2$ -ə 30 mindən bəzi hallarda isə 50 min ədədə qədər tük

düşür ki, sıxlığın da fərqli qiymətlər alması həmin heyvan xəzinin topoqrafik sahəsinin həcmindən asılı olaraq dəyişir.

Qeyd etmək lazımdır ki, tük qatının sıxlığında bəzən dəyişiklik olur ki, belə hallar da istehsal prosesi və boyadılma zamanı baş verir. İstehsal prosesi zamanı baş verə biləcək hallara gön qatının uzanmaya məruz qalması, qısalması və yaxud epilləşdirmə prosesi zamanı bəzi növ tüklər qoparılarq sıradan çıxarılması, çırpılma və döyülmə prosesləri zamanı isə tüklərin məmulatdan qopub düşməsi hallarını misal göstərmək olar. Bu səbəbdən xəzin xarici tük qatında seyrəkləşmə müşahidə edilir.

Tükün yoğunluğu. – Xəzin bu xassə göstəricisini tükün uclarının ən sıx yerindən nümunələr götürməklə ölçürlər. Xəzin digər xassələri bu xassə göstəricisindən bilavasitə asılıdır, bunlara xəzin istilik saxlama xassəsi, tük qatının yumşaqlığı, tük qatının davamlılığı, sürtünməyə qarşı davamlılıq və s. aiddir. Əgər tükün yoğunluq dərəcəsinin dəyişməsinə nəzər yetirsək qeyd etməliyik ki, onun dərəcəsi heyvanın cinsi və yaşından, ilin fəsilələrindən, eləcə də xəzin topoqrafik sahəsindən və s. kimi amillərdən asılı olaraq tükün yoğunluğunda əhəmiyyətli dərəcədə fərqlilik yarada bilər. Tüklərin növlərindən asılı olaraq da bu göstərici fərqli qiymətlər alır. Belə ki, 40 mikrometrdən 150 mikrometrədək istiqamətləndirici ost tükü, 10 mikrometrdən 40 mikrometrədək isə tiftik tüklərinin yoğunluğu olur.

Tükün xüsusi və həcmi çəkisi. – Xəzin hansı növ olmasından asılı olaraq tükün xüsusi çəkisi 1,25- 1,3 aralığı həddində qiymət ala bilər. Tükün xüsusi və həcmi çəkisini bilməklə onun məsaməliliyi haqqında kifayət qədər məlumat əldə etmək olur. Nüvəciyin tamamilə dolmaması səbəbindən zərif yun növlərində tükün kütləsi və həcmi çəkisi zərif yun növlərində eyni olur. Lakin bəzi hallarda tükün həcmi çəkisi onun xüsusi kütləsinə nisbətən az olur ki, buna da səbəb bəzi vəhşi növ heyvanların xəzlərinin tükündə nüvəciyin daha güclü inkişaf etməsidir .

Tük örtüyünün upruqluğu. Xarici qüvvə ilə təsir edərkən yükü götürdükdə onun özünün əvvəlki qalınlığını bərpa etməsi qüvvəsinə upruqluq deyilir. Tük qatının upruqluq xassəsini bilməklə onun digər xassələri məsələn, keçəlləşməsi haqqında

əvvəlcədən fikir söyləmək olar. Ədəbiyyat mənbələrində qeyd olunduğu kimi, [14] tük qatının keçəlləşməsi halları upruqluğun qiyməti çox olduqda daha az olur.

Keçəlləşmə. Bu xassə tük qatı üçün ən mühüm xassələrdən biri kimi sayılır. Bəzi heyvanların məsələn, ev dovşanı, adi samur, tülkü, kimilərdə keçəlləşmə digərlərinə nisbətən daha çox hiss olunur. Keçəlləşməyə səbəb tükün qıvrımlıq dərəcəsindən, onun upruqluğundan, kutikul qatının quruluşundan, qıvrımlıq dərəcəsindən həmçinin tükün yoğunluğundan və başqa bu kimi amillərdən asılıdır. Tük nəm olduğu halda quru haldakı vəziyyətinə nisbətən daha tez keçəlləşir.

Tük örtüyünün əzilməsi. Bildiyimiz kimi, xəz məmulatları daimi olaraq xarici qüvvələrin təsirinə məruz qalır ki, bunun nəticəsində də onun qalınlığı azalır ki, bu da tük örtüyünün əzilməsi xassəsini xarakterizə edir. Örtüyün əzilməsi tükün uzunluğundan, upruqluğundan, yerləşmə sıxlığından, yoğunluğundan çox asılıdır.

Tük örtüyünün topoqrafiyası. Xəzlik üçün seçilən vəhşi heyvanların tük örtükləri eyni bərabər həddə deyildir. Belə ki, heyvan bədəninin adətən açıq, eləcə də kənardan aşağı temperaturaya nisbətən çox məruz qalan hissəsi daha sıx, parlaq və qalın görünüşlü tüklə örtülmüş olur. Xəz yarımfabrikatları istehsal olunarkən dərinin hansı nahiyyəsindən biçilməsi gərəkli olduğunu bilmək üçün topoqrafiyanın çox mühüm, həlledici əhəmiyyəti vardır. Dərinin müxtəlif sahələrində yerləşən tüklərin tük örtüyünün qalınlığından hündürlüyündən, sıxlığından asılı olaraq prof. B.F. Serevtinov [16] öz tətqiqat üsuluna görə tük örtüyünü 9 qrup kateqoriyaya bölmüşdür. Sakral (daha qiymətli) sakro-doruzal, sakrolateral-doruzal, skapulyar, abdominal, loteriyal, ekval, ekvalateral.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz bütün xassələr xəz yarımfabrikatlarının öz istehlak tələblərini ödəməsinin əsasını təşkil edir ki, keyfiyyətli məhsulun əldə olunması, istehlakçıların tələbini daha dolğun ödəmək üçün bu xassələri daha dərindən öyrənməli və bu xassələrin də ekspertizasının aparılması qaydaları və nəticələrini dissertasiya işinin tətqiqat hissəsində təhlil edəcəyik.

### **I.3. Qadın xəz geyim geyimlərinin keyfiyyətini qoruyan amillər.**

Malın keyfiyyəti anlayışı [12] müəyyən istismar (və ya istehlak) şəraitində onun təyinatına müvafiq olaraq tələbatını ödəmək üçün onun yararlılığını təyin edən xassələrin məcmusu deməkdir. Malın keyfiyyəti cəmiyyətin tələbini ödəməyi nəzərdə tutur və əgər istehlak tələblərinə müvafiq deyilsə, o, yararlı xassələrə malik olsa da, yüksək keyfiyyətli sayılmış hesab olunmur. Malların keyfiyyətinə təsir edən amillər aşağıdakı kimi qruplara bölünür: malın keyfiyyətinin formalaşmasına təsir edən və onun keyfiyyətini qoruyub saxlayan amillər. Birinci qrup amillərə modelləşdirmə keyfiyyəti, layihələşdirmə və hazırlanma keyfiyyəti daxildir. Hazırlanma keyfiyyətinə alət və avadanlıqların keyfiyyəti, normativ-texniki sənədlərin keyfiyyəti, xammal və dəstləşdirici məmulatların keyfiyyəti, texnoloji rejimə riayət edilməsi daxildir. Xəz mallarının keyfiyyətini qoruyan amillər dedikdə isə keyfiyyətə tam formalaşmamış xəz malının istehlakçılara lazımi səviyyədə çatdırılmasını təmin edən amillər nəzərdə tutulur. Bu amillərə malların onun markalanması, qablaşdırılması, daşınması və saxlanması aiddir. Mallar sənaye müəssisələrindən ticarət təşkilatlarına yeridilməsi zamanı müxtəlif təsirlərə məruz qalırlar. Əmtəəşünasların və digər ticarət işçilərinin vəzifələri malların daşınması və saxlanması zamanı keyfiyyətin qorunub saxlanılmasından ibarətdir. Xəz geyimlərinin qəbulu zamanı, həmçinin onlarla düzgün rəftar edilməsi də keyfiyyətin qorunub saxlanmasına şərait yaradır. Xəz mallarının istehlakçılara yüksək səviyyədə çatdırılmasında qablaşdırılmanın birinci dərəcəli əhəmiyyəti vardır. Qablaşdırılma prosesi [18] iki formada, daxili və xarici qablaşdırılma olmaqla həyata keçirilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, xəz məmulatları qablaşdırılarkən ağac yeşiklərdən (içərisinə kağız sərilmiş halda) və karton qutulardan (kağız sərilməmiş halda) istifadə olunur. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi xəz məmulatlarının güvələrdən qorumaq üçün kimyəvi maddələrdən istifadə edilir ki, bunlar da qablaşdırılma zamanı nəzərə alınır. Belə ki, malların qablaşdırılan yeşiklərin içərisinə kağızdan və ya pambıq parçadan



hazırlanmış xüsusi növ maddələr yerləşdirilir. Xəz məmulatları qablaşdırılan zaman üz tərəfindən daxilinə doğru ortadan iki qatlanılmalıdır. Bu zaman kürək hissəsi və qolları düzəldilməli, tam açılmalı, boyunluq hissəsi daxili istiqamətdə qatlanmalı, yuxarı qaldırılmalıdır. Bəzi növ xəz məmulatları məsələn, gödəkçələr, yığma kürklər, yarımpalto şəklində olan kürklər, yarımşubalar və s. xəz dərilərinin qablaşdırıldığı şəkildə əvvəlcə bükülür və beşi birlikdə qruplar şəklində bağlanıb qablaşdırılır. Tük təbəqəsi də içərisinə daxil olmaqla açıq formalı qorjetlər 10-15 ədədi qrup şəklində 2-3 dəfə qatlanmaqla, boru formalı. qorjetlər isə 10-15 ədəd olmaqla arxa əllərindən bağlanaraq qablaşdırılır [19]. Şimal tülkü, adi samur, tülkü, samur, dələ xəzindən hazırlanan qorjetlərin ayrıca olmaqla hər biri kartondan olan qutulara qablaşdırılır. Qablaşdırılmış qutuların üzərinə isə etiket yapışdırılır. Etiket üzərində məmulatın adı, tipi, xəzin növü, standartın nömrəsi, preyskurantı, texniki şərtin nömrəsi, satış qiyməti göstərilməlidir. Doldurulmuş və qablaşdırılmış taranın içərisinə qablaşdırma vərəqəsi qoyulur ki, orada da mal yarlığına dair məlumatlar yazılmış olur. Mal yarlığında həmçinin məmulatın qablaşdırılması tarixi və miqdarının göstərilməsi şərtidir.

Xəz mallarının keyfiyyətinin qorunmasına təsir edən ən mühüm amillərdən biri də onların saxlanılma şəraiti, saxlanılması və saxlanılma yerləridir. Xəz mallarının saxlanılması zamanı onun keyfiyyəti dəyişməsinə dəyər müəyyən şərait yaratmaq lazımdır ki, bu zaman da onların kimyəvi, fiziki və bioloji xassələrini nəzərə alınmalıdır. Bu geyimlərin keyfiyyətinin saxlanılmasına havanın rütubəti, temperatur, mal qonşuluğu, işıq, onların yerləşdirilməsi böyük rol oynayır. Xəzin keyfiyyətinə havanın təsirini nəzərə almaq çox vacib sayılır. Havanın ən aktiv hissəsinin tərkibində kükürlü kalsium və oksigen qazı qarışığı daxildir. Oksidləşmə prosesi nəticəsində istilik ayrılır ki, tərkibində çoxlu miqdarda yağ maddələri olan gön məmulatlarını qarışıq halda saxlamaq olmaz, çünki oksidləşmə prosesi zamanı ayrılan istilik, havada olan kükürlü hidrogen qarışığı onların xarab olması üçün şərait yaradır, onlara pis təsir göstərir.

Malların havanın rütubətinə davamlılığı eyni deyildir. Yüksək nisbi rütubət mikroorqanizmlərin inkişaf etməsi üçün şərait yaradır, çürümə prosesini sürətləndirir, kiflənməsini artırır ki, xəz mallarının saxlanması zamanı nisbi rütubətlə yanaşı, havanın lazımi temperaturuna da fikir verilməlidir. Məlumdur ki, temperaturun dəyişkənliyi havanın nisbi rütubətinə də əsaslı təsir göstərir. Malların yerləşdiyi binanın daxilində temperaturun azalması ilə nisbi rütubət çoxalır ki, bu da xəz malların xassələrin dəyişməsinə və nəmləşməsinə gətirib çıxarır. Nisbi rütubət və temperatur mikroorqanizmlərin inkişafına və məhv edilməsinə səbəb olur. Əksəriyyət növ mallar çox aşağı temperatura, hətta mənfi temperatura davamlılığı ilə xarakterizə olunurlar, lakin belə temperatur bir neçə növ mallar üçün, eləcə də xəz dəri malları üçün məsləhət görülmür. Hıqroskopik xassəli malların (xəz malları misalında) saxlanması yüksək temperaturlu ( $20^{\circ}$ -dən çox) şəraitdə olarsa, o zaman onların keyfiyyətində dəyişiklər baş verir, belə ki, xarici görünüşü pisləşə bilər. Xəz malları xüsusilə uzun müddətli saxlanma zamanı çox az dəyişkənliyə malik optimal saxlanma temperaturu tələb olunur. Digər növ geyim məmulatlarından fərqli olaraq xəz məmulatlarının saxlanması fərqli və dəyişkən bir prosesdir. Bu tip mallar saxlanılan yerin ( anbar, konteyner və s.) nisbi rütubəti 40-65 % , ümumi temperaturu isə  $0^{\circ}\text{C}$ -dən  $-8^{\circ}$  – dək olmalıdır. Lakin, daşınan və ya saxlanılan zaman bəzi hallarda onların 40-70 % nisbi rütubət,  $20^{\circ}\text{C}$ -dən  $30^{\circ}\text{C}$  temperatur şəraitində saxlanılmasına məhdudiyyət qoyulmur və yol verilir. Qeyd edək ki, saxlanma şəraitinin bu normaları 6 ay müddətini aşmamaqla olmalıdır. Qadınlar üçün xəz üst geyimləri, əlcəklər, papaqlar və s. quru, nisbətən təmiz işıqlandırılmalı, havası mütəmadi olaraq təmizlənən anbarlarda saxlanılmalıdır. Eləcə də, saxlanma zamanı xəz məmulatları günəş şüalarının birbaşa təsirindən qorunmalıdır. Bunlar məmulatın rənginin dəyişməsinə, davamlılığına əsaslı təsir göstərə bilər. Günəş şüaları ilə yanaşı, xəz malların saxlanılma yerlərinin havasının dəyişdirilməsi zamanı kəskin temperatur dəyişkənliyi də zərərli sayılır, belə ki, onlar havanın nisbi dəyişməsinə səbəb olur. Ventilyasiya zamanı nəzərə almaq lazımdır ki, binanın daxilindəki temperatur ətraf temperaturundan bir qədər çox olmalıdır. Buna görə də xəz malları yayda saxlanıldığı

anbarların havasını gecə və yaxud səhər saatlarında, qış zamanı isə quru şaxtalı gündə dəyişmək lazımdır ki, bu zaman havanın rütubəti çox olmur. Əks halda mallarda tərləmə prosesi baş verə bilər. Malların tərləməsi ətraf mühitdə temperaturun kəskin çoxalmasından, məsələn, qış günlərində malların istiləşdirilmiş anbar yerlərinə daxil olması zamanı baş verə bilər. Belə hallarda malların temperaturu yavaş yavaş qalxmalıdır.

Xəz mallarının keyfiyyəti qoruyub saxlayan amillərə saxlanma zamanı onların anbarlarda yerləşdirərkən mal qonşuluğu amilləri, malla rəftar qaydaları və s. daxildir. Xəz malları anbarlarda yerləşdirilərkən mal qonşuluğunu da nəzərə almaq lazımdır. Boyaqların, kimyəvi materialların digər mallarla birlikdə saxlanılmasına qəti yol verilməməlidir, belə ki, bəzi kimyəvi materiallar asanlıqla buxarlanır və bunların buxarlanması isə xəz məmulatların kimi malların xarab olmasına səbəb ola bilər. Zülali maddələrdən hazırlanan malların saxlanması zamanı güvə ilə mübarizə etmə ən vacib hal sayılır. Güvənin qurdları göstərilən malları zədələyirlər ki, mübarizə vasitəsi kimi [3] naftalin, antimol və digər güclü qoxuya malik maddələrdən istifadə olunur. Bildiyimiz kimi xəz malları zülali maddəli tərkibliidir. Bu növ malların saxlanması zamanı güvə ilə mübarizə etmə ən vacib hal sayılır. Güvənin qurdları göstərilən malları zəhərləyirlər.

Xüsusilə yay mövsümündə bu mallar üçün təhlükəli hesab olunan güvənin yaranmasıdır ki, bu şəraitdə də saxlanılma zamanı güvənin yaranması ləngiyir yaxud da mümkün olmur. Anbar mühiti bir sıra ziyanvericilərlə ( gənə, güvə, mikroorqanizmlər) yoluxduğu hallarda ümumi dezinfeksiya edilir. Bu amillərlə yanaşı, malların saxlanılmasına təsir edən amillərə eyni zamanda onlarla yaxşı rəftar etmə, xüsusilə onların düzgün yığılması da aiddir. Mallar yerləşdirilən zaman elə etmək lazımdır ki, onlarda qalıq deformasiyası alınmasın. Yerləşdirilən malın xassələrindən asılı olaraq onların nə yüksəklikdə yığılması da müəyyənləşdirilir. Mallar yerləşdirilərkən saxlanan binanın divarlarına söykənməməlidir, istilik verici qurğulardan və işıqlandırıcı cihazlardan xeyli aralı olmalıdır. Xəz geyim məmulatları 50 sm divardan və elektrik lampalarından, döşəmədən 20 sm aralı məsafədə,

istiləşdirici və qızdırıcı cihazlardan 100 sm aralı məsafədə saxlanılmalı, üfüqi istiqamətdə kənardan 100 sm enində yığılmalı və onlar anbarlarda saxlanarkən xüsusi istilik rejiminə riayət olunmalıdır ki, bu da onların keyfiyyətinin qorunması amillərinə daxildir. Belə ki, bu məmulatlar  $65 \pm 5\%$  nisbi rütubət,  $4-5^{\circ}\text{C}$  temperaturda saxlanılmalıdır [3;5].

Respublikamızda fəaliyyət göstərən “Karolina” xəz geyim mağazasında apardığımız müşahidələrdən əldə etdiyimiz nəticələrə əsasən qeyd etməliyik ki, xəz geyimləri nə qədər yüksək standartlara cavab verəcək şəkildə istehsal olunursa olunsun, onlar satışa çıxarıldığı müəssisələrdə düzgün saxlanılmadıqda keyfiyyəti aşağı düşür və bu geyimlərdə nöqsanların yaranmasına gətirib çıxarır. Mağazada yerləşən xəz məmulatlarının payız və yay mövsümlərində ümumi ətraf mühit temperaturunda uzun müddət saxlanılmaması şərtlərinə əməl edilməlidir, belə olan hallarda əgər məmulat uzun müddət (təxminən 1,5 ay.) saxlanılırsa, burada xüsusi soyuducu kameraların olması şərtidir və saxlanıldığı yerin orta temperaturu aşağı olmalıdır.

## **FƏSİL II. Tədqiqat obyektinin seçilməsi və tədqiqi metodları.**

### **II.1. Xəz - dəri yarımfabrikatlarının növləri və xassələri.**

Dəri və xəz yarımfabrikatları bir sıra əlamətləri üzrə, məsəl üçün cinsinə, növünə, kryaja (qrup üzrə), tükünün çalarlığı və rənginə, emal xarakterinə, ölçülərinə, nöqsanlı qruplarına və sortuna görə bölünürlər. Dəri və xəz yarımfabrikatlarının növü heyvanın növündən asılı olaraq çox müxtəlifdir. Buraya tülkü (karataq tülkü, qırmızı, gümüşü-qara, qara-qonur, sibir tülkü, platin rəngli və s.), mişovul, dovşan, ev dovşanı, dələ, ağ tülkü (bir növ tülküyə oxşar cins), samur, su samuru, qoxarca, it, vəhşi pişik, sünbülqıran, baybak, dağ siçovulu, kor siçan, anbar siçovulu, buxara dərisi (2-4 günlük olan buxara cinsli quzu), qaragülçə (ölü doğulmuş olan buxara cinsli quzu), merluşka (iri quzu), qoyun, krım cinsli quzu və körpə quzu, dayça, qulan, çəpiş, buzov, əmlik, nerpa və.s xəz və dərilər daxil olunur. Kryaj üzrə [13] qruplaşdırma prosesi heyvanın yaşadığı regionlarla müəyyənləşdirilir və bu əlamət də dərinin keyfiyyətinə ciddi şəkildə təsir göstərir. Ayrı-ayrı yarımfabrikat növləri ( tülkü, mişovul), küllülü miqdarda kryajı əhatə edir ki, bunlara da misal üçün, qırmızı tülkünün 36, mişovulun 10 kryaj üzrə növünü göstərmək olar. Sort bölgüsü də xəz dərinin ən başlıca olaraq tük qatının keyfiyyətindən yəni ki, cod tükünün inkişafından, tiftik tükünün sıxlığından və.s amillərdən asılıdır. Burada xüsusi olaraq buxara dərisinin qıvrımlarının ölçüsü, forması və keyfiyyəti nəzərdə tutulmalıdır.

İşin tədqiqat hissəsinin bu bölməsində tədqiqat obyektini kimi əsasən beş, altı növdə olan xəz dəri yarımfabrikatlarından hazırlanan qadın üst geyimləri tətqiq edilmişdir ki, onların da xarakteristikaları aşağıdakılardır :

*Tülkü* - bir neçə növdə rast gəlinir. Buraya qırmızı tülkü, Karaqanda tülkü, gümüş-qara tülkü, platin rəngli tülkü bozdöş tülkü və.s daxil olur. Karaqanda tülkü Orta Asiyada və Zaqafqaziyada yayılmışdır. Bu tülkünün tükü qaba, cod, və bozuntul kürən rəngində olur. Karaqanka tülkü boyalanmış, təbii aşılانmış və gümüşü-qar tülküyə bənzədilmiş halda satışa və ticarət müəssisələrinə daxil olur.

Qırmızı tülkünün rəngi yaşadığı regiondan asılı olaraq al qırmızından başlayaraq solğun qırmızıya qədər çalır. Qırmızı tülkü xəzi təbii aşılانmış olur və tülkünün rənginə, sıxlığına və yumşaqlığına görə 6 qrupa bölünür. Hazır məmumatda təbii rəngdə aşılانmış qırmızı tülkü kryajlarına (Yakutiya tülkü, Kamçatka tülkü, Amur tülkü, Lena tülkü və.s) görə ayrılır. Qırmızı tülkünün tülkü qəhvəyi, qara və bozumtul rənginə boyanır, habelə qonur-qara və gümüşü-qara tülkələrə bənzədilir. Qəhvəyi və qara rənglərə boyanmış dərilərə çox zaman ayı, porsuq, çəpiş və it dərisindən qoparılan ağ tüklər yapışdırılır. Qırmızı tülkələrdən qırılmış və qara, yaxud digər rənglərə boyanmış xəz-dərilərə çox az rast gəlinir. Bozdöş tülkünün tük örtüyü qonur, tünd-qonur və açıq-qonur rənglərdə olur. Tük örtüyünün yumşaqlığına görə bu tülkünün dərisi yumşaq və (əksəriyyəti Qafqaz kryajı) cod xəz dərilərə bölünərək aşılانmış şəkildə təbii halda buraxılır. Qara-gümüşü tülkünün tülkünün cod hissəsinin bir hissəsi bozumtul aspid şəklində, yaxud ortası gümüşü, dibi qara və ucu yenə qara rəngdə olur. Əsas tük örtüyünün rənginə görə tülkələr 3 rəngə bölünür və bunlara qara, habelə belində tünd zolağı olan tünd qonur, açıq gümüşü rəngə çalan olur. Tülkünün dərisindəki gümüşü tüklərin miqdarına görə 30-dan 60%-ə qədər, 60-dan 90% - dək və 90-dan 100%-ə qədər gümüşü rəngli tülkü olan tülkü dərilərinə bölünürlər. Gümüşü qara rəngli tülkələrin bir növünü də ağız, burun hissəsi ağ rəngli olan tülkələr təşkil edir. Platin rəngli tülkələrdə cod tükün çox hissəsi ucu qaramtıl-ağ tüklərdən, habelə xalis ağ tüklərdən ibarət olur, bunların tiftik tükləri isə açıq boz rəngə çalır. Şimal tülkü, tülkü fəsiləsinin xüsusi bir növü olmaqla, iki rəngdə, yəni ağ və mavi rənglərdə rast gəlir. Ağ tülkələrin xəzi aşılانmamış vəziyyətdə 3 qrupa və hər qrup da ayrılıqda 2 kryaja bölünür [13]. Ağ tülkələrin ən qiymətli novozemelski və yenisey kryajlarına aid olan tülkələrdir. Bunlar ən birinci qrupa daxil olurlar və ağ tülkələr, əksəriyyət hallarda təbii aşılانmış halda buraxılır və başlıca olaraq qorjet üçün tətbiq edilir. Mavi tülkünün tülkü açıq mavidən tünd qəhvəyi qədər çalır və aşılandıqdan sonra tük qatının rənginə görə 2 qrupa bölünür. Bunlardan qorjet və qismən də qadınlara məxsus boyunluqlar hazırlanır.

*Cədvəl 2. Tülkülər qrupuna mənsub heyvan dərilərinin xarakteristikası*

| <b>Xəzlik heyvanların növü</b> | <b>Yaşadığı zonalar</b>                                         | <b>Dərisinin xarakteristikası</b>                                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mavi Şimal tülkü               | Şimal Buzlu Okeanında və Tundradakı adalar                      | Dərisinin rənginə görə Şimal tülkü dərisindən seçilir: tülkünün rəngi açıq mavidən başlamış tündqəhvəyi və tünd mavi rəng olur                  |
| Ağ Şimal tülkü                 | MDB-nin tundra hissəsi və Şimal Buzlu okeanındakı adalar        | Dərisi orta ölçüdə tülkü xüsusilə sıx yumşaq uzun və ipək kimi olur, qış dərisindəki rəngi tam ağ olur                                          |
| Cənubi Sibir tülkü (korsak)    | Qazaxıstan, Qafqazın şimal şərq hissəsi, Zabaykalye, Orta Asiya | Dərisi xırda tüklü olduqca yumşaq və sıx rəngi tutqun bozuntul yaxud açıq gümüşü olur.                                                          |
| Adi tülkü                      | MDB-nin bütün ərazisi                                           | Dərisi orta ölçüdə şimal cinslərinin tülkü yumşaq, cənub cinslərininki isə cod kimi olur, rəngi şux kürən, boz, yaxud sayır quyruğu tüklü olur. |
|                                |                                                                 | Dərisi adi tülkələrin dərisindən, döşünün                                                                                                       |

|                   |                                                                  |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Döşüboz tülkü     | Əksəriyyətcə, MDB-nin Avropa hissəsinin şimal rayonları və Sibir | qarınaltı hissəsində pəncələrinin və başı tünd boz olması ilə fərqlənir, dərisinin çiyini hissəsində bozuntul xaç şəkli çəkilmiş olur.                                                       |
| Xaçlı tülkü       | Əksəriyyətcə, MDB-nin Avropa hissəsinin şimal rayonları və Sibir | Dərisini rəngi daha tünd olur, çiyində qara-qonur yaxud qara xaç şəkli olur, bunların dərisi döşüboz tülkələrin dərisindən qiymətli hesab olunur.                                            |
| Qara-qonur tülkü  | Sibir və Uzaq Şərqi şimal meşələri                               | Dərisi tünd qonur qara yaxud qonur olur və tülklərinin arasında gümüşü rəngli tülklər olur, qulağının dibində azca kürən tülklərə rast gəlinir.                                              |
| Gümüşü-qara tülkü | Müəyyən təsərrüfatlarda saxlanılır                               | Dərisi təməmilə qara qonur yaxud qara, tülklə örtülmüş olur, tülklərinin az-çox gümüşü uzun tülklər də olur.<br>Quyruğunun ucu ağ, ağız hissəsində boynunda və qarınaltında ağ tülklər olur. |



|                       |                                    |                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ağ qızıl rəngli tülkü | Müəyyən təsərrüfatlarda saxlanılır | Tükü əsasən bozuntul polad rəngində olur və bir qədər mavi rəngə çalmış olur, belinin ortasında tünd zolaq olur, bunların bəzi növlərinin ağızı ağ olur. |
| Qar rəngli tülkü      | Müəyyən təsərrüfatlarda saxlanılır | Tükü ağ, pəncələrində ağzında, qulaqlarında, qara xallar və belinin ortasında və quyruğunun dibində xal olur                                             |

*Samur* - zahiri görünüşcə ilk növbədə dələ xəzinə oxşayır və bunlar açıq qəhvəyidən başlamışdan tünd qəhvəyi rəngə qədər olur. Samur xammal olaraq əksəriyyətcə təbii aşılانmış halda buraxılır və qadınlara məxsus boyunluqlar və paltolar hazırlanır.

*Su samuru* - olduqca qiymətli xəz yarımfabrikatıdır. Su samuru həm gözəl, həm də davamlı olmaqla çox zaman uzun tükləri didilmiş halda rast gəlir. Su samurunun xəzi açıq qəhvəyi, şabalıd rəngində (ən bahalı) , qum rəngində və qırmızıya çalar (ən ucuz) olur. Boyanmış su samuru dəniz pişiyinə bənzədilərək qara rəng halında buraxılır. Su samurundan boyunluqlar və baş geyimləri hazırlanır.

*Safsar*- Təbiətdə 3 növdə rast gəlinir ki, bunlar ağ, qara və xallı olur. Qara safsarın tükü tünd (cod tükləri qaramtıl-qonur və parlaq ) olur və kryajlara bölünmüş olur. Ağ safsarın tükü adətən açıq rəngdə olur və xam halda 9 kryaja, təbii aşılانmış halda isə 4 qrupa və boyalanmış halda 3 qrupa bölünür. Xallı safsarın alın nahiyyəsində eninə gedən zolaqlar (xal) vardır.

Dəri xammallarından hazırlanan yarımfabrikatlar. Bu yarımfabrikatların çeşidi çox müxtəlif olur, buraya ev dovşanı, ev pişiyi, qoyu, it dərilərini müxtəlif yarımfabrikat növləri çəpiş, südəmər buzov və.s daxil edilir.

*Qoyun* dərisi müxtəlif cinsli (qatışıq,zərif yunlu,siqey) qoyunların qırılmış, aşılانmış və boyanmış dərilərindən ibarətdir. Qoyun dərisi çox zaman bahalı xəzlik dəri yarımfabrikatlarına (dəniz pişiyi, su samuru) bənzədilir. Belə qoyun dərilərinə xüsusi emal vasitəsilə hazırlanmış dəri deyilir. MDB-nin xəz-dəri sənayesi tərəfindən qoyun dərilərinin yaxşılaşdırılması üzrə yeni təkmilləşdirilmiş müasir texniki üsullar kəşf edilmiş [20] və nəticədə yüksək keyfiyyətli oxşadılmaya müvəffəq olunmuşdur.

*Sibir samur qrupu*- bu qrupa 18 növlü xəz dəriləri daxildir. Bunların dərisi adətən orta və xırda ölçüdə olur. Çoxunun tükü sıx və orta uzunluqdadır və bir çoxlarının üst tükü tiftiyindən uzun olur və aydın seçilir.

***Cədvəl 3. Sibir samuru xəz qrupuna mənsub olan vəhşi heyvan növlərinin xarakteristikası***

| <b>Xəz verən heyvanların növü</b> | <b>Yaşadığı zona</b>                                       | <b>Dərisinin xarakteristikası</b>                                                                                                         |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Samur                             | Sibir və Uzaq Şərqi meşələri; Ural                         | Dərisi orta ölçülü olub tükü parlaq,yumşaq,sıx əksər vaxt qəhvəyi rəngdə olur; boğazlarında açıq sarı və bızı hallarda narıncı ləkə olur. |
| Yumşaq (sarıdöş sibir samuru)     | Rusiyanın Avropa hissəsi tərəfindəki meşə zonası və Qafqaz | Dərisi orta ölçülü olub tükü nisbətən seyrək və yumşaq, qəhvəyi rəngdə və boğaz nahiyyəsində aydın görünən xalı var.                      |
| Sibir samuru (ağ döşlü)           | Krım, Ukrayna,Qafqaz, Orta Asiya dağları, Altay            | Dərisi orta ölçülü olub tükü nisbətən seyrək, yarımqaba,                                                                                  |

|                                                               |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                                                                                                      | qəhvəyi rəngdə və boğazında ağ rəngli ləkə var                                                                                                                                                |
| Kidus (samur cinsi ilə meşə sibir samuru)                     | Zauralye və Şimali Ural                                                                              | Dərisi orta ölçülü olub həm meşə sibir dələsinə, həm də samura bənzəyir.                                                                                                                      |
| Sibir siçovulu                                                | Ural, Uzaq Şərq meşələri və Sibir                                                                    | Dərisi orta ölçülüdür, tükü sıx, şux, yumşaq və sarı rəngli olur. Quyuğu kolpan və əksəriyyətlə samurun tükünə bənzər qəhvəyi rəngdə olur.                                                    |
| Adi su samuru                                                 | Rusiyanın Avropa hissəsi                                                                             | Dərisi orta ölçüdə, nisbətən qısa, tükü sıx, hər yerində bir havada, tiftiyi sıx, parlaq və yumşaq olur; tükü tünd qəhvəyi, yaxud qızartımtıl qəhvəyi olur. Ağzının ətrafında ağ zolağı olur. |
| Amerika su samuru (Şimalda və savxozlarda bəslənən su samuru) | Rusiyanın Avropa hissəsinin şimal tərəflərində və Sibirdə iqlimə öyrədilmiş və savxozlarda bəslənir. | Dərisi Avropadan gətirilsədə su samurunun dərisindən böyük, tükü nisbətən yumşaq və uzun, tünd olur; alt dodağında və qarnının altında uzunasına ağ zolaq var.                                |
| Müəyyən cinsli susamuru                                       | Orta Asiya səhrələrindən başqa MDB-nin bütün ərazisi                                                 | Dərisi böyük, tükü bir havada, xeyli qısa, parlaq və arası yumşaq tiftiklə dolu olur; rəngi açıq qəhvəyi və tünd olur.                                                                        |

## II.2. Qadın xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin təyini metodları

Qadın xəz malları yararlı istehlak xassələrinə malik olmalıdır. Bu xassələrin cəmi kimi geyilməyə qarşı davamlılıq, istilik saxlama, çəki xassələrini nəzərdən keçirilməlidir. Göstərilən bu xassələr hazır xəz məmulatının istehlak xassələrinin formalaşmasının əsasını təşkil edir. Dissertasiya mövzusunun II fəslinin bu sualının işlənməsində dünya xəz malları istehsalı ilə məşğul olan elmi-tədqiqat mərkəzlərinin hazırladıqları və istifadə etdikləri laboratoriya tədqiqatı üsullarından istifadə etmişik. O cümlədən, “İstehlak malları ekspertizası kafedrası” tərəfindən hazırlanmış “Qeyri - ərzaq malları laboratoriya tədqiqatı (II hissə)” [14] laboratoriya tədqiqatı ədəbiyyatına da istinad edərək qadın xəz geyimlərinin təyini metodları təhlil edilmişdir.

Xəzin istilik saxlama xassəsi. Xəz malları istilik saxlama xassəsinə ən yüksək malik olan məmulatlar sırasına daxildir. Xəzin istilik saxlama qabiliyyəti ilk növbədə onun tük təbəqəsinin toplusundan, həcmindən çox asılıdır. Belə ki, havanın təbəqəsi nə qədər çox olursa, xəzin istiliyini mühafizə etmə qabiliyyətinin də bir o qədər çox olar. Xəzin özünün havanı saxlaması isə öz növbəsində onun tük təbəqəsinin sıxlığından, tükün forması və differensiyasından, həmçinin hündürlüyündən də çox asılıdır. İnsanın geyimi orqanizmini qorumaq baxımından müxtəlif iqlim şəraitində müəyyən səviyyədə istiliyi saxlama qabiliyyətinə malik olmalıdır. Bir qayda olaraq şimal bölgələrində (iqlim şəraitinin adətən soyuq olması ilə əlaqədar olaraq) yaşayan vəhşi heyvanların tük təbəqəsi daha sıx və hündür olur. Buna görə də bu növ xəzlər yüksək istiliksaxlama xassəsinə malik olurlar. Bunlardan xüsusilə şimal tülküsünün, habelə qoyun xəzi kimi daha yüksək istiliksaxlama xassəsinə malik olur. Buna görə sanitariya həkimləri və əmtəəşünaslar tərəfindən müxtəlif xəz geyimləri üçün istilik saxlama göstəricisi müəyyənləşdirilməklə onlar müxtəlif zonalara ayrılmışdır. Belə ki, keçmiş SSRİ-nin Avropa qitəsinin III zonasında orta illik qış temperaturu  $120^{\circ}\text{C}$ -dir. Bir saatda təxminən 3-4 km piyada gəzən zaman geyimin istiliyi mühafizə etmə

qabiliyyəti  $0,360 \text{ dərəcə m}^2/\text{vt}$ -a bərabərdir. Bundan, qış üçün istifadə edilib geyinilən xəz geyiminə düşən pay isə  $0,260 \text{ dərəcə m}^2/\text{vt}$ -dir. Bu göstərdiyimiz məlumatlara əsaslanaraq xəz-dəri yarımfabrikatlarından yetəri qədər lazımı səviyyədə istiliyi mühafizə edə bilən qış geyimi istehsal etmək mümkündür. Xəz üst geyimlərinin istiliyi saxlama xassəsi xəzin hansı növ olmasından, geyimin konstruksiyası və fasonundan asılı olaraq müxtəlif cür olur. Xəz-dərilərin istilik saxlama xassəsinin qiymətləndirilməsi, yəni ki, istilik müqaviməti bir neçə amillərdən, o cümlədən, xəz təbəqəsinin hündürlüyündən, tükün forması, xəzin qalınlığından, qıvrımlığından, sıxlığından çox asılıdır. Qeyd edək ki, hal-hazırda xəzin istilik saxlama xassəsini təyin etmək üçün müntəzəm rejimi üsulundan istifadə edilir. Bu üsulun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, müəyyən temperaturda xəz nümunəsi qızdırılır və daimi temperaturda saxlanılmaqla onun zamanla soyudulub istiliyinin azalmasına görə xəzin istilik saxlama qabiliyyəti təyin edilir. Proses 3 mərhələdə aparılır [13]. Birinci mərhələdə xəz nümunəsi qeyri-bərabər soyudulur və heç bir sadə riyazi qanuna tabe olmur. İkinci mərhələdə soyutma prosesi müntəzəm rejimi prosesinə keçirilir və xətti qanunauyğunluğa əsaslanır. Bu mərhələdə adətən nümunənin istiliyi saxlama qabiliyyətini ölçürlər. Üçüncü mərhələdə isə tədqiq olunmuş nümunə və ətraf mühit arasında bərabər şəkildə istilik səviyyəsi yaranır və bu istilik müqavimətinin qiymətin böyüklüyünü hesablamağa kömək edir.

Xəzin dağılmaya qarşı davamlılığı. Xəz məmulatları istismar zaman müxtəlif tipli fiziki-kimyəvi, mexaniki təsirlərin nəticəsində tədricən sürtünməyə məruz qalır ki, nəticədə də sonda dağılaraq yararsız hala düşürlər. Xəzin xarici mühitin müxtəlif təsirlərinə qarşı dayanması onun dağılmasına qarşı davamlılığı kimi qiymətləndirilir. Bu davamlılıq isə öz növbəsində xəz-dəri yarımfabrikatının emalı səviyyəsindən və onun növlərindən çox asılıdır. Xəzin geyinilməsi qabiliyyəti onun xəz-dəri yarımfabrikatlarının hansı növ olmasından asılı olaraq əsaslı surətdə fərqləndirir.

Xəzin sürtünməsi bir qayda olaraq onun tük qatına təsir edən amillərlə izah olunur. Bu göstərici ( xəzin sürtünməyə qarşı davamlılığı) tük qatının üst səthinin

dağılması ilə əlaqədar deyil. Belə ki, xəzin dağılması tükün gövdəsi hissəsində daxili gərginliyin baş verməsi və təkrarən təsiredən qüvvə hesabına baş verir ki, bununda baş verməsinin ilkin səbəbi tükün qatlanması və dartılması təşkil edir. Məlum olduğu kimi, qatlanma ərəfəsində tükdə deformasiya yaranır. Deformasiyanın həcmi isə müqavimətinin gücündən və qatlanma anındakı böyüklükdən çox asılıdır.

Deformasiyanın xarakteri isə tükün quruluşundan və yoğunluğundan asılı olur. Tükün gövdəsində parçalanma sürəti təkrar qatlanmalar zamanı qatlanma yerində əyilmə radiusunun əks əlaqəsi istiqamətində olur. Deməli, əyilmə radiusunun müəyyən həddi olur ki, bu həddə çatdıqda tüklər qatlanır, lakin praktiki olaraq parçalanmır. Bu anda baş verən deformasiya növü «deformasiyanın kritik böyüklüyü» adlanır. Öz növbəsində isə bu tükün diametri, tükün quruluşunun dəyişilməsindən, onun mikroskopik quruluşundan çox asılıdır. Deformasiyanın kritik səviyyəsini təyin edən zaman əyilmə yerində tükün əsl diametrinin böyüklüyünü bilmək çox vacibdir. O hallarda ki, gövdəsi girdəvari olmur və belə olan halda tükün ən yoğun yerində onun diametrini ölçüb əyilən hissədə əyilmə radiusunun kritik səviyyəsinə olan nisbətini hesablamaq mümkün olsun. Tük təbəqəsinin sürtünməyə qarşı davamlılıq göstəricisi onun kritik deformasiyaya olan nisbəti ilə hesablanır. Bu göstərici yüksək olarsa, xəzin geyinilməyə qarşı davamlılığı da o qədər çox olmuş olar [13].

Tük örtüyünün sürtünməyə davamlılığının laboratoriya metodu ilə təyin edən zaman onları yun keçə mahuduna sürtünməsinə yoxlayırlar. Tük örtüyünün sürtünməyə davamlıq göstərici faizi ifadə olunmuş tük kütləsinin azalması qiyməti kimi başa düşülür. Nümunələrin sürtülməsi xüsusi cihazın köməyi ilə “qatlanma-dartılma” prinsipindən istifadə etməklə aparılır. Cihazın valikininin fırlanma sürəti 1 dəqiqədə 20 dövr edir. Sürtünmə üçün bir dövr valcığının 2 dəfə dövr etməsinə bərabərdir. Birinci dövr  $360^0$  sola, sonra isə sağa. Dövrələrin sayı sayğaclarla və sürtünmə vaxtı ilə tənzim olunur. Hər bir seçilmiş dəridən tük örtüyü və nəhd hissəsi nöqsansız olan və sayı ikidən az olmamaqla nümunələr kəsilib götürülür. Eyni

zamanda bir valikdə ölçüləri  $30 \times 60 \text{ mm}^2$  olan 4-dən 8-ə qədər bir-biri ilə parça (bez, qrinsbon) ilə birləşmiş nümunələr olmalıdır ki, sonra onları valikə tarım və ya sıx bərkitmək olsun. Ölçüləri  $30 \times 110 \text{ mm}^2$  olan nümunələrin tətbiqi də mümkün. Belə olan hallarda onları bir-birinin üzərinə kip halda valikə bərkidirlər. Nümunəni elə kəsmək lazımdır ki, tüklərin sonunda nümunənin uzunluğunu istiqamətində olsun 24 saat ərzində standart şəraitdə saxlanılan nümunənin analitik tərəzidə 0,001 q dəqiqliklə çəkilib. Sayğacı sırf vəziyyətinə gətirdikdən sonra elektromotor işə salınır. Təcrübəni davamedmə zamanı yarımfabrikatının növündən asılı olub, ayrıca təyin edilir. Sınaqdan keçirilmiş nümunə valikdən açılır, təmizlənir və standartda uyğun rütubəti olsun deyərək, 2 saat eksikatora saxlanılır. Sonra isə onları çəkir və yalnız bundan sonra diqqətlə tük örtüyündən kəsilir. Nəhd hissəsi 0,001 dəqiqliklə çəkilib. Çəkildəki nəticəyə əsasən hesablama aparılır. Tük örtüyünün sürtünmə dərəcəsi aşağıdakı kimi hesablanır:

$$I = \frac{A-B}{A-V} \cdot 100\% \quad (2) \quad [14]$$

Burada,  $I$  – tük örtüyünün sürtünmə dərəcəsi, % - lə

- A- təcrübəyə başlamazdan əvvəl nümunənin kütləsi, q-la;
- B- təcrübədən sonra nümunənin kütləsi, q-la;
- V- gönün nəhd hissəsinin çəkisi.

Təcrübənin nəticəsində tük örtüyünün sürtünməyə davamlılığı üçün tük kütləsinin azalması üzrə 4 dən az olmamaq şərti ilə orta hesabı kəmiyyət qəbul edilir.

Tük örtüyünün boyağının rəng davamlılığının təyini. Tük örtüyünün rənginin davamlılığını ona görə təyin edirlər ki, boyanmış xəz-dərinin rənginin solmasının dərəcəsi müəyyənləşdirilsin və bu da fedometr cihazında aparılır. Nümunə  $38-40^{\circ}$  temperaturda, 65-70% nisbi rütubətdə və 25 sm məsafədən volta əyrisi işığı ilə şüalandırılır. Qara rəngə boyanmış xəz-dəridən  $6 \times 7 \text{ sm}^2$  ölçüdə 4 nümunə götürülür. Biri nümunə üçün saxlanılır, qalanı şüalandırılır. Şüalanmanın xətti xəz yarımfabrikatının növündən və boyana üsulundan asılı olur. Qara xəzlər 75-100 saat,

rənglilər daha az şüalandırılır. Şüalanmadan keçildikdən sonra nümunə nəzarət üçün saxlanan nümunə ilə tutuşdurulur: rəngləmə dərəcəsi beş bal sistemi ilə qiymətləndirilir :

Rəngin dəyişməsi – 5

Cüzi nəzərə çarpan rəng – 4

Ağ rəng dəyişməsi – 3

Güclü dəyişmə - 2

Rəngin dəyişməsi – 1

Təcrübənin sonunda əldə olunmuş nəticələr drob şəklində göstərilir, kəsrin surətində bal məbləği, məxrəcində isə şüalanmanın vaxtı göstərilir.

Xəzin nəhd hissəsinin hiqroskopikliyinə təyini. - Nəhd hissəsinin hiqroskopikliyi, digər sözlə desək, havadan rütubət çəkmə qabiliyyəti aşağıdakı kimi təyin edilir. Xəzin kəsiyi suya qoyulur, eksikotorda saxlanılır və sonra aşağıdakı kimi fasilələrlə çəkilir : 15 dəqiqə, 30 dəqiqə, 1,2, G, 24, 48 saat və s. daimi çəki alınana qədər .

Çəki göstəriciləri. Geyim mallarının içərisində hesab olunan xəz geyimlərinin çəki göstəriciləri insan orqanizmi üçün xüsusi əhəmiyyətlidir. Hər kəsə məlumdur ki, çəkisi ağır olan geyimlər. hətta soyuq şəraitdə belə insanların tez yorulmasına, iş qabiliyyətinin zəiflənməsinə, səhhətinin pisləşməsinə gətirib çıxardır. Nəzərə alsaq ki, əksər hallarda qış mövsümü insanın geyimi çəkisinə görə həddən artıq çox olur. Bəzi standartlarda qadınlar üçün xəz geyimlərinin bir neçə növlərinin çəki göstəriciləri normalaşdırılmışdır. Bundan əlavə B.F.Serevitinov [17] tərəfindən 1967-ci ildə yaz-payız, yay və qış mövsümlü geyimlərin minimum, orta və maksimum çəkiləri haqqında ilkin məlumatlar işlənilib hazırlanmışdır. Onun fikrinə görə qadınlar üçün qış mövsümü geyimlərin orta çəkisi 3 dəfə yay geyimlərdən ağır olur. İnsan geyiminin çəkisi qış mövsümü zamanı qadınlar üçün bədən çəkisinin 1:12,5 olan nisbətinə, yay mövsümü zamanı isə müvafiq olaraq 1:22,3 və 1:39,3 nisbətinə bərabər olur. Bütün bunları alaraq xəz geyimlərinin istehsalında istifadə edilən xəz



yarımfabrikatlarını çəkisinə görə daha ağır, (1600-3000q) ağır(1100-1500q), orta (700-1100q) və yüngül çəkili (250-650q) olmaqla bölünürlər. Yarımfabrikatların müxtəlif cür çəki əlamətlərinə görə daha çox fərqlənməsi isə öz növbəsində hazır məmulatın çəkisində də özünü göstərilə bilər. Məsələn, müxtəlif növlü xəz yarımfabrikatlarından hazırlanmış 50 ölçülü qadın paltolarının çəkisi 1130 qramadək çata bilər.

Tükün çoxdəfəli qatlanma zamanı deformasiyaya müqavimətinin təyini. – Xəz dərilərinin çoxdəfəli qatlanmaya qarşı davamlılığını təyin etmək üçün “Sinus” adlandırılan cihazdan istifadə olunur. Burada tədqiq edilən tük qatı eyni zamanda həm dartılmağa və həm də qatlanmağa qarşı məruz qalır. Çoxdəfəli qatlanmağa qarşı davamlılıq göstəricisi tükün bir neçə dəfə qatlandırıldıqdan sonra dartılmağa qarşı möhkəmliyinin itirilməsi zamanı adətən 1000 qatlanmadan sonra təyin edilir. Nümunələrin sınağa hazırlanması zamanı eyni qalınlıqda olan iki qrup (hər birində 50 ədəd tük) nöqsansız tük hissəsi seçilib ayrılır. Mikroskopun altında ikən tüklərin qalınlığı təyin olunur və 50 müşahidə aparılır. İkinci qrup isə dinometrdə dartılmamışdan çoxdəfəli qatlanmalara məruz qalırlar. 50 nümunənin dartılmağa qarşı davamlılığı üçün orta göstərici çoxdəfəli qatlanmadan sonra təyin olunur. Nümunə üçün seçilən tüklər  $10 \times 10 \text{ mm}^2$  ölçüdə kağız çərçivəyə yapışdırılır, sonra isə dartılıb qırılır. Kağız çərçivəyə yapışdırılmış tükün bir qurtaracağını əylmiş başlığa, digər qurtaracağına yük bərkidilir. Sınağın başlanması hesablayıcının 0 – cı vəziyyəti ilə eyni bir vaxta düşür. Cihaz işə salınır. Əyri başlıq  $90^\circ$  sağa və  $90^\circ$  sola hərnlənərək, əvvəlki vəziyyətinə qayıdır, bu hal davam edir. Cihaz 0,2-1 mm ölçüdə ayrılığı olan, dəyişdirilə bilən növbəli sıxacla və kütləsi 1-dən 10q-a qədər növbəli yüklə təchiz edilmişdir. Əyrinin radiusu və yükü təcrübə şərtindən asılı olaraq seçilir [14].

Müşahidənin nəticəsi tükün dartılmağa qarşı davamlılığını itirməsi əsasında aparılır. Möhkəmlik dərəcəsi aşağıdakı düsturla hesablanır :

$$P = \frac{P_0 - P_1}{P_0} \cdot 100(\%) \quad (3)$$

Burada, P- çoxdərəcəli qatlanmadan sonra tükün dartılmağa qarşı davamlılığının itirilmə dərəcəsidir, %-lə ;

$P_0$  – təcrübəyə qədər tükün dartılmağa qarşı davamlılığını göstərir;

$P_1$  – çoxdəfəli qatlanmadan sonra tükün dartılmağa qarşı davamlılığıdır, nyutonla.

Qadın xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin təyin edilməsi üçün həmçinin ümumi ekspertiza metodlarından, ekspert, orqanoleptik, sosioloji, alət, hesablama kimi üsullardan istifadə olunur.

Orqanoleptik üsul dedikdə, xəz mallarının tək-tək xassələrinin göstəricilərinin insanın hiss üzvlərinin ( dad, eşitmə, görmə, qoxu və s.) vasitəsilə qəbul olunması və təhlili başa düşülür. Bu metodla xəz geyimlərinin yanmaya, iyə, islanmaya, əldə cırılmaya aid sadə yoxlamalar aparılır. Bu və ya bunun kimi digər xassə göstəricilərinin təyin edilməsində alət üsulunun olmadığı və ya zəif inkişaf etdiyi hallarda orqanoleptik üsuldən daha geniş şəkildə istifadə olunur ki, metodu tətbiq etməklə həmçinin, xəz mallarının insan bədəninə oturması keyfiyyəti, xarici görünüşü, görünüşündə rast gələn nöqsanlar, ayrı-ayrı detalları və qovşaqlarının hazırlanma keyfiyyəti yoxlanılır. Bu geyimlərin xarici görkəminin keyfiyyəti onun insan qamətinə oturması səviyyəsi ilə müəyyən edilir. Bunu isə müqəvvaya geyindirməklə insanın qamətini, boyunu xatırladan görkəmlə qiymətləndirilir ki, bu haqda da təsdiq edilmiş etalon-nümunə ilə müqayisə edilib yekun nəticəyə gəlmək olar. Keyfiyyəti yoxlanılan xəz nümunəsi təsdiq edilmiş etalon-nümunə ilə tutuşdurulur və onun xarici görünüşü normativ texniki sənədlərdə göstərilən tələblərlə müqayisə edilir, xassə göstəriciləri ballarla qiymətləndirilir. Məmulatın orqanoleptik üsulla təyin olunan keyfiyyətini xarakterizə edən əlamətlər dedikdə, xəzin proporsiyası, silüeti, hissələri, qövşağı, istifadə edilən materialının tərtibatı aiddir ki, bunlarda nümunə etalon və normativ texniki sənədlərdə göstərilən tələblərlə uyğunluq təşkil etməlidir. Məmulatın orqanoleptik üsulla insan qamətinə oturması keyfiyyəti yoxlanılarkən ilk növbədə xəz məmulatı müqəvvaya geyindirilir, düymələnir, kürək və əmək hissələri, boyunluğu, yaxası, qolları düzəldilir. (Şəkil.1)

**Şəkil.1**

Bu metodla bağlı qeyd etmək lazımdır ki, üsulun tətbiq olunmasının üstünlüyü onun sadəliyində və xassə göstəricilərinin tez, operativ şəkildə qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Eyni zamanda, xəz məmulatlarının orqanoleptik ekspertizası aparılarkən təhlil üçün xüsusi otaqların, cihaz və alətlərin olması tələb olunmur. Üsulun çatışmayan tərəfi isə onun tətbiqində məhdudluğundan və subyektiv amillərin varlığından ibarətdir. Xassə göstəricilərindən alınmış nəticələrin doğruluğu mütəxəssisin təcrübəsindən, ixtisas dərəcəsindən, hiss üzvlərinin fizioloji xüsusiyyətlərindən asılıdır. Qadın xəz geyimlərinin orqanoleptik üsulla ekspertizası aparılarkən onların tük örtüyünün uzunluğu, parıltısı, yumşaqlığı, qıllığı, sıxlığı, rəng davamlılığı kimi xüsusiyyətləri qiymətləndirilir. Dovşan, su samuru və tülkü dərilərindən hazırlanmış xəz məmulatlarının tük örtüyünün uzunluğu, çirklənməsi, parıltısı kimi göstəricilərinin aparılan sınaqlar nəticəsi aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir [21] .

**Cədvəl 4.** *Xəz məmulatlarının parıltısı, tük örtüyünün uzunluğu və çirklənməsi və sınaqlarının nəticələri*

| <b>№</b> | <b>Yarımfabrikatların növü</b> | <b>Parıltı, ball</b> | <b>Tük örtüyünün uzunluğu, mm</b> | <b>Tük örtüyünün çirklənməsi, bal</b> |
|----------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1        | Tülkü dərilərindən             | Zəif parıltılı, 3    | 60                                | 3                                     |
| 2        | Susamuru dərilərindən          | Çox parıltılı, 5     | 52                                | 4                                     |
| 3        | Dovşan dərilərindən            | Orta parıltılı, 4    | 30                                | 2                                     |

Xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin orqanoleptik metodla ekspertizası aparılan otaqlar xüsusi şərtlərə uyğun olmalıdır. Belə ki, orqanoleptik sınaqlar keçirilən yerdə kənar kəskin iylər olmamalıdır, otaq kifayət qədər geniş (təxminən 6 ekspert üçün 12-20 m<sup>2</sup>) olmalı, daimi temperatur isə 18-20<sup>0</sup> C, nisbi rütubət 70-75 % olmalıdır. Yaxşı olardı ki, sınaq üçün laboratoriya binanın şimal hissəsində yerləşsin, pəncərələrin ölçüləri döşəmənin səthinə nisbətə 35 %, divarlar ağ, çəhrayı və ya açıq boz rəngdə, həmən yerlər 500 lk-dan az olmayaraq səpələnmiş gündüz işığı ilə təmin edilməlidir. Hər bir iş yerində açıq rəngdə olan təmizlənmə bilən stol və stul olmalıdır ki, məmulatı oraya sərrib orqanoleptik ekspertizasını aparmaq daha rahat olsun. Qeyd etmək lazımdır ki, orqanoleptik metodlar qiymətləndirmə fəaliyyətinin xəzin bütün növləri üzrə geniş tətbiq olunur, belə ki, bu metodların sadəliyi və mümkünlüyü nəticəsində tez bir zamanda son nəticəni almaq mümkün olur. Bundan əlavə, xarici görünüşünə görə qiymətləndiricilər böyük və kiçik qüsurları tapa bilirlər.

Bütün yuxarıda qeyd olunanlara baxmayaraq orqanoleptik metod əmtəəşünaslıq təcrübəsində, ələxsus da xəz məmulatlarının nöqsanlarına görə sortlarının müəyyənləşdirilməsində geniş şəkildə tətbiq olunur.

Ekspert metodu [12] ekspertlərin bir qrupunun naməlumluq və ya hər hansı risk şəraitində qiymətləndirmə metodudur. Malların ekspert qiymətləndirilməsi o hallarda nəzərdə tutulmuşdur ki, əvvəllərdə adları çəkilmiş metodlardan istifadə olunması qeyri-mümkündür və ya bu iqtisadi cəhətdən əlverişli deyil. Xəz geyimlərinin istehlak xassələrinin ekspert üsulu ilə təyini tək bir adamın deyil, bir qrup ixtisasçının- ekspertlərin fikrinə əsaslanaraq aparılır. Ekspert qrupu daimi və yaxud vaxtaşırı fəaliyyət göstərən xüsusi komissiyaya daxil olan, müxtəlif ixtisasçılardan - layihəçilərdən, əmtəəşünaslardan, konstruktorlardan, rəssamlardan və mühəndislərdən ibarətdir.

Əfsuslar ki, ekspert qrupunun əldə etdikləri nəticələr, onların razılıqları əsasında götürülmüş xəz malların xassə göstəriciləri ( xüsusilə estetik xassə göstəricilərinin təyini zamanı) həmişə istehlakçıların fikri ilə üst-üstə düşmür.

Xəz məmulatlarının istehlak xassələrinin sosioloji üsulla təyin edilməsi istehlakçıların bu geyimlər haqqında geniş dairəsinin fikirlərinin yığılması, cəmləşdirilməsi və təhlil edilməsinə əsaslanır. Əldə olunan rəy və fikirlər istehlakçının malın istismarı müddətində formalaşır, həmçinin alıcı konfranslarının, xəzə dair sərgilərin yolu ilə toplanır. Sosioloji sorğu müasir xəz ticarətində geniş tətbiq edilir ki, bu zaman da ayrı-ayrı şəxslərin, istehlakçıların, xəz mallarının istehlak göstəriciləri haqqında əldə etdikləri qiymətlər cəmləşdirilir və riyazi təhlildən keçirilir.

Alət üsulu ilə xəz mallarının xassə göstəricilərinin təyini zamanı məsələ yalnız göstəricinin böyüklüyünü təyin etməklə deyil, həmçinin ölçmələri aparan zaman buraxılan səhvləri qiymətləndirməkdən ibarətdir. Xassə göstəricilərinin təyində alət üsulu vasitəsilə xəz mallarının kimyəvi, mikroskopik, fiziki, mikrobioloji göstəriciləri müəyyən edilir. Bunun üçün ilk növbədə dərinin müxtəlif sahələrindən tük nümunələri götürülür. Tam tədqiqat aparmaq üçün dərinin peysər, orta hissəsindən, ətək hissəsindən, büzdümündən ya da kəlləsindən nümunə götürülür. Nümunənin götürülməsində xüsusi nümunələrdən istifadə edirlər ki, onların yanları itilənmiş olur, bunun köməyi ilə dərinin gön qatının yanından  $0,25 \text{ sm}^2$  sahəli kvadrat çəkilir və ehtiyatla iti almazla nümunə kəsilir. Kəsilmiş nümunənin tüklərini sapla bağlayıb və iti almazla tam gövdəsindən kəsirlər. Belə üsulla hazırlanmış tük dəstini tük qatının uzunluğunu, sıxlığını, qalınlığının öyrənilməsində eləcə də digər alət metodlarının istifadəsində tətbiq edirlər. Kimyəvi üsul malların kimyəvi tərkibinin onlara zərərli maddələrin olmasını kimyəvi xassə xarakterini təyin etmək üçün işlədilir. Mikroskopik üsul materialın quruluş tərkibini, böyüklüyünü, hissəciklərin xarakterini və yerləşməsini təyin etməyə imkan verir. Mikroskopik təhlil [14] zamanı bir qayda olaraq tədqiq edilən obyektin quruluşunun foto şəkilləri alınır.

Mikroskopla tükün quruluşunun təyini. – Bu metoddan istifadə edərək əvvəlcə xəzin tüklərindən nümunələr götürülür. Daha sonra tükün gövdəsinə baxılır, sonra nüvəsinə, qabıq qatına və hüceyrənin xarici qatına baxırlar. Nüvəciyinin

öyrənilməsində tükü əvvəlcə efirdə yuyurlar ki, piy qatını azad etsinlər və havada qurudulur. Tükün nüvəciyindən hava borularını azad etmək üçün tükü hazırlanmış qatışıqda saxlayırlar. Daha sonra qatışıq distillə suyu və qliserinin (1:1) qatışıqından hazırlanır və bu qatışığa bir neçə damcı buzlanmış sirkə turşusu tökülür (100 ml qatışığa 20-30 damcı). Havanı tez azad etmək üçün qliserin məhlulunda islanmış tük 20-30 dəqiqəyə  $50-60^{\circ}$  dərəcədə termosata yerləşdirirlər. Nüvəciyə mikroskop altında baxdıqda onun hüceyrələrinin formasına, böyüklüyünə, hüceyrələrin sıra miqdarına və piqmentin yerləşməsinə fikir verirlər. Qüvvətli piqmentləşmiş tükü yuduqdan sonra 3-5% hidrogen peroksidlə ( $H_2O_2$ ) rəngsizləşdirilir. Rəngsizləşdirməni qüvvətləndirmək üçün isə  $H_2O_2$  –yə bir qədər amonium hidroksidi ( $NH_4OH$ ) əlavə olunur. Rəngsizləşdirmə vaxtı – yəni, müddəti tükün piqmentləşdirmə dərəcəsindən asılı olaraq dəyişə bilər. (6-48 saat)  $H_2O_2$  qatı məhlulunu burada tətbiq etmək olmaz, çünki tük parçalana bilər. Daha sonra örtücü şüşə ilə üzəri örtülür və mikroskopun altında baxılır. Qabıq qatı xüsusi emaldan keçmədikdə bircinsli kimi görünür. Qabıq qatının qalınlığını təyin etmək üçün tükün tərkibindəki hava çıxarılır və ona qliserin və ya su damcısı içərisində baxılır. Güclü piqmentləşdirilmiş tüklər, yuxarıda göstərilən şəkildə rəngsizləşdirilir.

Bundan başqa, bütün ekspertiza metodlarının tətbiqinin yekununda xəz mallarının istehlak xassələrinin ekspertizasının qeydetmə metodundan istifadə olunur. Qeydetmə metodu [3] müəyyən bir hər hansı əlamətlərinə görə seçilmiş xəz obyektinin müşahidəsinə və qiymətinin hesablanmasına əsaslanmışdır. Əgər əmtəə ekspertizasının vəzifəsinə ticarət təşkilatının çeşid əmtəə-mal ekspertizası siyasətinin səmərəliliyinin ekspert qiymətləndirilməsi daxildirsə, bu zaman xəz çeşidinin əsas göstəriciləri hesablanır ( dolğunluğu, eni, assortiment və s.). Məsələn, istehsal olunmuş və ya satış üçün daxil olmuş 100 ədəd xəz məmulata nöqsanlı vahidlərin sayı – mütləq göstəricidir. Mütləq göstərici ( $X_n$ ) verilmiş obyektlərin ( $X_3$ ) sayının qiymətləndirməyə məruz qalan ümumi obyektlərin sayına nisbəti kimi istifadə olunur, ( $X_0$ )

$$X_n = X_3/X_0 \times 100\% \quad (4)$$

Qeyd ediləcək xəz məmulatlarının miqdarı sayına və ya kütləsinə, uzunluğuna və ya həcminə görə təyin edilə bilər. Bu metod malların qəbulu və saxlanması zamanı ekspert qiymətləndirməsinin ən geniş yayılmış metodlarındanıdır [13].

### II.3. Eksperimentin planlaşdırılmasının riyazi-statistik metodu.

Xəz mallarının istehlak xassələrinin öyrənilməsi və tədqiq edilməsində, eləcə də eksperimentinin planlaşdırılmasında geniş şəkildə riyazi metodlardan istifadə olunur. Eksperimentin planlaşdırılmasında bu metoddan istifadə edilməsinə səbəb xəz mallarının istehlak xassələrini proqnozlaşdırmaq və bu istiqamətdə optimal nəticələrin əldə edilməsinin mümkünlüyüdür. Bu məqsədlə dissertasiya işində planlaşdırılmanın riyazi metodunun mərkəzi kompozisiyasının rotatabelli ikinci qaydasına əsaslanıb istifadə olunmuşdur.

Xəz-dəri məmulatlarının xassələri bircinsli olmadıqda, və yaxud ölçmə üsullarında qeyd olunan kənarlaşma çox olduqda seçmələrin miqdarının riyazi-statistik metodlarla əsaslandırılıb nəticələrin əldə olunması zəruri şərtlərdəndir. Ekspert tədqiqatlarından əldə olunan nəticələrin riyazi-statistik təhlili aparılan zaman günümüzə qədərki müvafiq elmi işlərdə öz əksini tapmış göstəricilər əsas götürülərək üzərində tədqiqat aparılmışdır. Dissertasiya işində riyazi-statistik metodla nəticələrin hesablanması aşağıdakı ardıcılıq və qayda ilə aparılmışdır :

Xəzin istehlak xassə göstəricilərinin orta hesabi qiyməti ( $\bar{X}$ ) ; tədqiq edilən xəz xassə göstəricilərinin mütləq dəyişməsinə xarakterizə edən orta kvadratik uzaqlaşma; obulyut qiymət; variasiya əmsalı; karelyasiya əmsalı və s. kimi əmsallarla təyin olunur. Xəzin istehlak xassə göstəricilərinin orta hesabi qiyməti hesablanarkən ilk əvvəl təsvir edilmiş göstəricilərinə əsasən xəz-dəri məmulatlarının təhlilini aparmaq məqsədilə alınan tədqiqat nəticələrinin orta arifmetik ədədi hesablanır. [3]

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum x_i \quad (5)$$

Burada,  $x_i$  –i sınağının nəticəsi;  $n$  - paralel aparılan sınaqların sayıdır;  $i$  – 1-ə bərabərdir.

Orta arifmetik ədədin xətasının obulyut qiyməti aşağıdakı düstürdən istifadə edərək hesablanır :

$$M = \frac{\tau}{\sqrt{n}} \quad (6)$$



Bu hesablamaya paralel olaraq orta arifmetik ədədin xətasının nisbi riyazi qiymətləndirilməsinin hesablanması isə aşağıdakı kimi aparılır :

$$P_m = \frac{m}{x} \times 100 \% \quad (7)$$

Aparılan ekspertin tədqiqatlarından əldə olunmuş nəticələrə əlavə nəzarət etmək üçün, eləcə də onların doğruluğunu artırmaq məqsədilə orta arifmetik ədədin xətasını hesablayarkən  $P$  ehtimalı ilə hesablanan  $\beta$  əmsalından istifadə olunur və düstura aşağıdakı kimi əlavə olunur :

$$m_2 = \frac{\beta\tau}{\sqrt{n}} \quad (8)$$

Müşahidə aparılan zaman qeyd olunan kənarlaşma nəticələrin anormallığı adlanır və aşağıdakı kimi hesablanır :

$$V_n = \frac{x_n - \bar{x}}{s} \quad (9)$$

Burada,  $X_n$  – ölçülən kəmiyyətin ən böyük qiyməti ;

$V_n$  – dən alınan qiyməti isə yuxarıda hesablamış olduğumuz  $\beta$  ilə müqayisə edirlər.

Xəz məmullatlarının seçmə sayı hesablanması aşağıdakı düsturla hesablanır :

$$n = \frac{t^2 \times V^2}{p^2} \quad (10) \quad [3]$$

Burada,  $p$ - götürülən nümunənin dəqiqlik dərəcəsini;

$t$ - etibarlılıq ehtimalını göstərir.

Tədqiq edilən xəzin xassə göstəricilərinin mütləq dəyişməsinə xarakterizə edən orta kvadratik uzaqlaşması riyazi mənadan müşahidə nəticələrinin orta kənarlaşmasını, bəzən orta kvadratik xəta adlanan, orta kvadratik kənarlaşmanı xarakterizə edir və aşağıdakı kimi hesablanır :

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (11)$$

Qeyd edək ki,  $n$ - paralel sınaqların sayıdır və burada  $n < 40$  şərti ödənməlidir.

Xassə göstəricilərinin nisbi dəyişməsinə orta kvadratik xəta və ya başqa sözlə variasiya əmsalı vasitəsilə xarakterizə etmək olar. Variasiya əmsalı aşağıdakı kimi hesablanır :

$$V_n = \frac{S_x}{x} \times 100\% \quad (12) \quad [3]$$

Bu düstur vasitəsilə hesablanmış orta riyazi xətanın böyüklüyü, onun həqiqi orta mənasından fərqlənə bilər, buna görə də onun yerləşmə intervalını bilmək lazımdır.

Xəz mallarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində ekspert metodlarının tətbiqi metodikasına görə ekspertlərin rəylərinin razılığı variasiya əmsalı  $V_n \leq 0.10$  olduqda yüksək;  $V_n = 0.11 \div 0.15$  olduqda yüksək orta;  $V_n = 0.16 \div 0.25$  olduqda orta;  $V_n = 0.26 \div 0.35$  olduqda aşağı orta;  $V_n < 0.35$  olduqda aşağı hesab edilir. Təcrübədə adətən iki ekspertin təyin etdiyi variasiya əmsallarını rəqləyirlər və sonra mənasının müəyyən səviyyəsində onların ardıcıl ölçülməsinə rəql korelyasiya əmsalları hesablanır. Rəql korelyasiya əmsalı (T) isə bu düstur ilə hesablayırlar :

$$T = \frac{\sum_{i=1}^r \sum_{i=1}^n M_i}{r} \quad (13)$$

Burada,  $M_i$  – yerdir, hansı ki, i-ci eksperta görə i-ci xassənin yerinə qoyulur [3]. Koordinasiya əmsalı  $0 \div 1$  arasında dəyişir. Ekspertlərin rəyinin tam uyğunluğu (qarşılıqlı razılaşdırılması) şəraitində 0,1-ə bərabər olur. Əgər T sıfıra bərabər olarsa, onda ekspertlərin rəylərinin razılığı ( uyğunluğu) yoxdur. Koordinasiya əmsalının mənasını qiymətləndirmək üçün  $\chi^2$  kvadratik paylanması istifadə edilir. Bunun üçün Pirson kriteriyası (rəqlər tam ədədlərlə ifadə edilmiş olduğu halda)

$$\chi^2 = \frac{12 S}{n \times r (r+1)} \quad (14) \quad \text{formulu ilə hesablanır.}$$

Gizli ehtimalın böyüklüyü zamanı ( təcrübədə bu göstərici 95% və ya daha artıq götürülür) sərbəstlik dərəcəsinin səviyyəsi k ( $k = n-1$ ) kimi hesablanır və statistik cədvələ əsasən onun əmsalı tapılır. Riyazi cədvəldən  $\chi^2$  –nin qiyməti mənasının 0.1-

0.01 səviyyələrində və sərbəstlik dərəcəsi R tapılır. Əgər  $\chi^2$  cədvəl hesabına kiçik olarsa, onda  $0.90 \div 0.99$  ehtimal ilə təsdiq etmək olar ki, ekspertlərin rəylərinin öz aralarındakı razılıığı qənaətbəxşdir (və ya kafidir)

Planlaşdırılmanın riyazi statistik metodu aparılarkən hesablanılması vacib əməliyyatlardan biri də korelyasiya əmsalıdır. Mürəkkəb korrelyasiya əmsalının xətası ( $m_r$ ) aşağıdakı düstur ilə hesablanır:

$$M_r = \pm \frac{1-r^2}{\sqrt{n}} \quad (15)$$

Burada,  $r$  – korrelyasiya əmsalı,  $n$ - paralel şəkildə aparılan ümumi sınaqların sayıdır.

Ekspериментin planlaşdırılmasının sanballıq əmsallarını rəqlayan zaman elə hal yarana bilər ki, xəz mallarının iki, üç və ya daha da çox xassələrinin sanballıq əmsalları bərabər olsun. Burada bərabər sanballıq əmsallarından hansının sıra nömrəsini yazmaq məsələsi meydana gəlir. Misal üçün, əgər bərabər sanballıq əmsalları ikinci yerləri tutarsa, onda onları 2.5-ə bərabər drob rəqləmi qoyulur. Əgər ki, üç yeni sanballıq əmsalları beşinci, altıncı, yeri tutarsa onda onların hər birinə altı rəqləmi qoyulur. Bu formullara Stüdent əmsalı və Fiser kriteriyaları aid edilir [12]. Norma bölgüsü zamanı ölçülərinin nəticəsi üzrə xətanı aşağıdakı kimi yazmaq olar :

$$x = \pm \frac{t \times S_x}{\sqrt{n}}, \quad (n = \dots; P = \dots\%) \quad (16)$$

Bu o deməkdir ki, gizli ehtimal (P) zaman ölçmənin orta nəticəsinin həqiqi qiyməti

$$x - \frac{t \times S_x}{\sqrt{n}} - \text{dən} \quad x + \frac{t \times S_x}{\sqrt{n}} - \text{dək}$$

gizli interval həddində olacaqdır. Sonuncu tənlikdən həmçinin gizli ehtimalı verilən zəruri ölçmə ədədlərinin təyini (buraya ölçmənin etibarlılığı dərəcəsi) və xəz mallarında baş verə biləcək xətanın miqdarının (adətən 5 %-dən çox olmamalıdır) hesablanması üçün istifadə edilir.

## **Fəsil III. Qadın xəz geyimlərinin bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası.**

### **III.1. “ İnsan-əşya-ətraf mühit” sisteminin aşkar edilməsi qanuna uyğunluğu**

Elmi-texniki tərəqqinin inkişafı nəticəsində istehsal-texniki təyinatlı və xalq istehlaklı malların keyfiyyəti problemləri qabarıq surətdə özünü əks etdirməkdədir. Xəz məhsullarının keyfiyyətinin təhlili nəzərdən keçirilən məmulatın xassələrini özündə əks etdirməli, daha doğrusu, bütün xassələrini yox, müəyyən tələbləri ödəyən xassələri təhlil olunmalıdır. Bu zaman onun ayrı-ayrı xassələrinin, yaxud da bütün funksional yararlı xassələrin kompleks tədqiqi nəzərdə tutulur. Hazırkı dövrdə məhsulun keyfiyyətinə təsir edən amillərin təsnifləşdirilməsində mütəxəssislərin çoxusu “ İnsan amilini” xüsusi olaraq qeyd edirlər. Belə ki, Amerika alimi M.Staff məhsulun funksional keyfiyyətini xarakterizə edən aşağıdakı amilləri qeyd edir :

- 1) Təyinatının faydalılığı
- 2) Funksiyasının yerinə yetirilmə etibarlılığı
  - a) istehlak dəqiqliyinin dözümlülüyü və məmulatın istifadəsi ərəfəsində funksiyasının müəyyən vaxt ərzində pisləşməsi
  - b) işləyərkən imtina etmə xarakteristikası, texniki uzunömürlülüyü
  - c) zamanəti
- 3) şəxsi amil
  - a) təhlükəsizlik
  - b) komfortluluq
  - c) rahatlıq

Bəzi mütəxəssislər keyfiyyətin qiymətləndirilməsi strukturuna ergonomik göstəricilərin daxil edilməsini məqsəduyuğun hal sayırlar. V.İ.Sinko hesab edir ki, ergonomik xassələrin nəzərə alınması mütləq keyfiyyətin yüksəldilməsi tədbirlərində öz əksini tapmaqla həm də keyfiyyətinin qiymətləndirilməsinə habelə, məmulatların

rəqabəti prosesinə həlledici təsir göstərə bilər. Bununla əlaqədar olaraq məhsulun keyfiyyət probleminə ergonomiklik məsələləri digər tələblərə daxil olan məsələlərdən fərqləndirmək lazımdır.

“İnsan-məmulat-mühit” sistemində məmulat elementinin keyfiyyəti nəzərdən keçirilərkən məmulatın funksionallığı insan-operator əlaqəsində baxılmalıdır. Daha doğrusu burada aqibət söhbət texnikanın sistimli təhlilindən gedir. Beləliklə, məhsulun keyfiyyətinin ergonomik aspekti baxımından “İnsan-məmulat-mühit” sistemində keyfiyyətin qiymətləndirilməsi problemi ortaya çıxır. Bu sistemin keyfiyyətinin təhlili ergonomik xassələrə daxil olan amilləri, yəni insan-operator, məmulat və istehsal mühiti kimi məqamları özündə birləşdirir. Odur ki, sistemin təhlili zamanı insanın bütün xüsusiyyətlərinin aşkar olunması mütləq tədqiq olunmalıdır. İnsanın məmulatla əlaqəsini həm bioloji və həm də psixoloji səviyyədə tədqiq etmək lazımdır. Bioloji səviyyədə olan əlaqəni o zaman öyrənmək tələb olunur ki, işçi birbaşa məmulatın konstruksiyası ilə əlaqəsi vardır. Burada insanla məmulat arasında informasiya mübadiləsinə qeyd etmək lazımdır ki, bu növ əlaqə bir-birilərlə əlaqədəirlər və ancaq tədqiqat zamanı ayrıca öyrənilir. Bu tədqiqatla ergonomikanın tərkib hissəsi sayılan mühəndis psixologiyası məşğul olur. Bir qayda olaraq psixoloji əlaqə özündə bir neçə bioloji əlaqə mərhələlərini əks etdirir. Məsələn, vizual informasiyaların daxil olma prosesi insanda psixoloji və fizioloji görmə xüsusiyyətləri yaradır. İnsan – operator problemi aktual məsələlərdəndir. Müəyyən istehsal şəraitində insan dəqiq, etibarlı və “İnsan-məmulat-mühit” sistemində tez əlaqəyə malik ola bilər. Lakin, vaxtın az olması və operativ məsələlərin mürəkkəbliyi insanda psixoloji gərginliklərin yaranmasına səbəb ola bilər. İnsan – operatorun keyfiyyətinin tədqiq olunmasının vacibliyi sistemdə məmulatın məqsədli funksiyasının növündən, mürəkkəbliyindən çox asılıdır. Kütləvi yolla istehsal olunan xəz məmulatlarının nəzərdən keçirilməsində operator keyfiyyət məsələlərinin təhlilində məqsədəuyğun olmalıdır. Sistemin keyfiyyətinin ergonomik kriteriyası aşağıdakılardır: - işləyən sistemin ən yüksək funksionalılığının aşkarlığı; sistemin işləmək qabiliyyətinin uzun

müddət saxlanması; sistemin sakit vəziyyətdən yüksək işləmək vəziyyətinə qısa müddətdə keçilməsi imkanı; sistemin xarici təsirlə uyğunluğu; sistemin elementlərinin işləməsinin razılaşdırılması. Erqonomik keyfiyyət göstəricilərinin təhlil prosesində istifadə edilməsi imkan verir ki, onun potensial səmərəliliyini müəyyən edək. Bu vəziyyət ilk olaraq ona vacibdir ki, elə növ məmulatlar vardır ki, onlar ancaq birdəfəlik istehlak olunurlar.

Mühit insan – operatora və məmulatdan istifadə prosesində “İnsan-məmulat-mühit” sisteminin səmərəliliyini və keyfiyyətini həm azalda bilər, həm də çoxalda bilər. Həmçinin mühit, insan – operatorun fəaliyyətindən keçməklə insan orqanizminin həyat fəaliyyətinə səbəb olur və beləliklə insan – operatorun fəaliyyətinin səmərəlilik dərəcəsini müəyyənləşdirir. Mühitin parametrləri sırasındakı radioaktiv və səs-küylərdən mühafizə olunma, süni surətdə havanın və istiliyin verilməsi halları erqonomik təkliflərin səmərəliliyinin ortaya çıxmasına kömək edən şərtlərdəndir. “İnsan-əşya-mühit” sisteminin keyfiyyətinin təqdiqi zamanı ona qarşı qoyulan tələbləri dəqiq bilmək lazımdır ki, məmulatın istifadəsinin səmərəliliyi aşkar edilsin. “İnsan-əşya-mühit” sisteminin erqonomik baxımdan keyfiyyətinin ümumi kriteriyasına dəqiqlik göstəriciləri, etibarlılığa göstərilən sistemin məhsuldarlığı və insan – operatorun yorğunluq amilləri daxildir.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, insan ətraf mühitlə daim əlaqədədir və bu əlaqə dövrü surətdə davam etdikcə onun geyindiği geyimlər də bilavasitə ətraf mühitlə əlaqəyə girir. Geyimlər orqanizmi ətraf mühitin xoşagəlməz amillərindən, məsələn, kəskin temperatur fərqiindən, küləkdən, qardan, yağışdan, eləcə də mexaniki zədələnmələrdən mühafizə etməklə bu sistemin bir hissəsinə çevrilir. Xəz geyimlərinə gəldikdə isə, bu geyimlərin erqonomik tələbləri ödəməsi istehlakçıların antropometrik, psixoloji və fizioloji xüsusiyyətləri ilə bağlıdır ki, bu əlaqə də onun “İnsan-əşya-ətraf mühit.” sistemində fəaliyyətini təyin edir.

### **Fəsil III. Qadın xəz geyimlərinin bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası.**

#### **III.2. Qadın xəz geyimlərinin funksional xassələrin ekspertizası**

Elmi-texniki tərəqqinin inkişafı nəticəsində istehsal texniki təyinatlı xalq istehlakı mallarının keyfiyyəti problemləri qabarıq surətdə özünü əks etdirməkdədir. Məhsulun keyfiyyət problemləri müxtəlif sahibli alimlərin tətqiqat obyektinə çevrilmişdir və təbiidir ki, məmulatın əsas təyinatı ilə onun məqsədli funksiyası tələbatla müəyyənləşdirilməlidir. Məhsulun keyfiyyətinin təhlili ya onun ayrı-ayrı xassələrinin, ya qrup xassələrinin və yaxud da bütün funksional-yararlı xassələrinin( kompleks) tədqiqini nəzərdə tutur. Xəz geyimlərinin ən vacib funksional xassəsi onun istilik saxlama qabiliyyətidir. Xəz geyimlərinin funksional xassəsinin pozulmasını şərtləndirən ən başlıca amillərdən biri isə onların istər xammal, istərsə də istehsal prosesi zamanı yaranan nöqsanlarıdır. Qadın xəz geyimlərinin funksional xassələrinin ekspertizası aparılarkən ilk növbədə bu nöqsanlar araşdırılır və ekspertiza nəticəsinə görə onun funksionallığını nə dərəcədə doğrultduğu müəyyənləşdirilir.

Xəz geyimlərinin tük örtüyünün funksionallıq xassəsini saxlaması onun sıxlığından, ipəyə oxşarlığından, yumşaqlığından, eləcə də naxışının formasından da asılıdır. Xəz xammallarının keyfiyyətini təxminən 60 % -lik dərəcədə aşağı salan qüsurlar heyvanların sağ vaxtı meydana çıxan nöqsanlardır. Onların sortu hazırlandıqları xəz dərinin sortuna müvafiq olmalıdır ki, məmulatın sortuna istehsalat zamanı yaranan nöqsanlar təsir etmir. Mənşəyinə görə xəz geyim məmulatlarında olan nöqsanlar müxtəlif tiplidir. Bu nöqsanlar heyvanların ölümündən sonra və sağlığında yaranan, eləcə də istehsal prosesi zamanı yaranırlar. Buraya ovlanması, öldürülməsi, dərilərinin soyulması, konservləşdirilməsi, qorunub saxlanması, saxlanıldığı şərait, qablaşdırılması, eləcə də nəql olunan, daşınan zaman və s. əmələ gələn nöqsanlar aiddir. Funksional ekspertizanın düzgün aparılması üçün məmulatlardakı nöqsanlarla mübarizə aparmaq qaydalarını düzgün bilmək, və onların yaranma səbəblərini əvvəlcədən bilmək çox mühümdür. Ədəbiyyat mənbələrində

göstərilədiyi kimi [13] xəzlik dərilərin keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olan digər nöqsan ölüm vaxtı olan nöqsanlardır ki, bunlar da ümumi nöqsanların təxminən 70-80 % - i təşkil edir.

Tük təbəqəsinin sürtülməsi – Bu xəzlik heyvanın tük örtüyünün xarici mexaniki təsirlər nəticəsində dağılmasıdır. Nöqsanın yaranması xəzlik heyvanların yaşama şəraitindən asılı olaraq öz yuvalarına girib çıxarkən qarşılaşdıqları maneələr (dar dəşiklər və s.) zamanı əmələ gəlməsidir. Sürtünmə halları isə dişli heyvanın balasını əmizdirərkən qarın tərəfinin daha çox sorulub sürtünməsidir.

Tüklərin tökülməsi – Bildiyimiz kimi, xəzlik heyvanlar yaz fəslində kütləvi olaraq tüklərini dəyişirlər və bu dövrdə əsas tüklərin dağılması nəticəsində bu nöqsanlar meydana çıxır. Bu mərhələdə tüklərin xovu lütləşir, tüklər uc hissəsindən qırılır, komalaşır və yığışmış vəziyyətdə olur.

İstehsal zamanı yaranan nöqsanlar ilk növbədə xammalın saxlanması, daşınması, daha sonra istehsalın müəyyən mərhələlərində meydana çıxması ilə əlaqədardır ki, bu nöqsanların aradan qaldırılmaması nəticəsində xəz məmulatlarının həm keyfiyyəti aşağı düşür, həm də funksionallığı pozulur.

Saxlanması zamanı yaranan nöqsanlar. - Xəz xammalı müəyyən istehsal mərhələlərindən keçdikdən sonra düzgün şəkildə saxlanılmadıqda da qüsurların yaranmasına şərait yaranır. Belə ki, xəzlərin nəm yerdə saxlanması səbəbindən dərinin lətli hissəsi bir qədər çürüyür və bunun nəticəsində də quru duzlanmış dərilərin üzərində tüklərin “axıcılığı” baş verir. Bu nahiylərdə tünd-boz rəngdə ləkələr əmələ gəlir. Saxlanma zamanı xəzin güvə yeyən yerləri (tük örtüyü güvə süfrələri qidalanan yerlər dağılır), yeyilmiş dəri (gön örtüyü gön yeyən böcək və onun süfrələri ilə yeyilib dağıdılır, ləti tam deşib keçir), tarakanlarla korlanmış yerlər, eləcə də çox saxlanmış, rəngini itirmiş dərilər düzgün şəraitdə saxlanılmayan dərilər də nöqsanların yaranmasına gətirib çıxarır.

Bunlarla yanaşı, xəz geyimlərinin keyfiyyətinin düzgün qorunması da onun funksionallığına ciddi şəkildə təsir göstərir. Bu geyimlərin saxlanması, xüsusilə də



yay aylarında bəzi çətinliklər törədir. Çox qiymətli və prestijli sayılan xəzi yay mövsümündən sağ- salamat çıxarmaq üçün və onun funksionallığını qorumaq üçün sadə qaydalara əməl etmək kifayətdir. Çünki yay aylarında güvələr xəzi məhv edə bilər.

**a)** xəz dolaba yerləşdirməzdən əvvəl onu yaxşıca gözdən keçirin, tükləri dolaşmış yerləri tikilən ucundan başlayaraq, kökünə doğru ehmalca darayın,

**b)** əgər xəz çirklənibsə, onu ev şəraitində yumaqdan çəkinin. Professional quru təmizləmə bu işin öhdəsindən məharətlə gələcək.

**c)** islanmış xəzi arağa və ya spirtə batırılmış şotka ilə daramaq lazımdır. Xəzi odekolon ilə silmək səhv addımdır. Məhlul tüklərdə sarı ləkə qoya bilər.

**d)** xəzi dolaba tam quruduqdan sonra yerləşdirin. Nəm xəz kifləyə bilər.

**e)** xəzi isidici sobaların yanında saxlatmayın.

**f)** islanmış xəz süni şəkildə fenlə və ya qızdırıcı cihazda qurudulduqda dəri qırıq-qırıq olur, tükləri cədləşir.

**g)** xəzi güvələrdən qorumaq üçün nənələrin üsulundan istifadə etmək olar. bunun üçün qurudulmuş portağal qabığını və ya ətirşahı dolaba yerləşdirmək kifayətdir.

**h)** arada bir xəzi çırpmaq onun ömrünü uzadır.

Bütün yuxarıda qeyd etdiyimiz nöqsanlar qadın xəz geyimlərinin funksionallığını pozur və nöqsanların vaxtında aşkar edilməsi ekspertlərin qarşısında duran vəzifələrdən ən mühümüdür. Qeyd etmək lazımdır ki, dissertasiya işinin bu praktiki hissəsində Bakı şəhərində yerləşən “Karolina Valiant” ticarət şəbəkəsinə daxil olan qadın xəz geyimləri üzərində tədqiqat aparılmışdır. Qeyd edək ki, bu xəz qalereyasına Kanada, Yunanıstan, Skandinaviya, İtaliya kimi ölkələrdən məmulatlar daxil olur. Bu məmulatların orqanoleptik üsulla funksional ekspertizasını apararkən nümunələrdə detalların yerləşmə xüsusiyyətlərinə, tikiş addımlarının buraxılmamasına, tikiş xətləri və sırığının əyilməməsi, döş hissələrinin simmetrikliyi, kontruksiya cizgilərinin(Şəkil 2) nümunə etalona nə dərəcədə uyğun gəlməsi kimi amillər nəzərdən keçirdik.

Şəkil 2.



Şəkindən təsvir olunan xəz geyimlərinin funksional ekspertizası aparılarkən onun ilk növbədə təyinatı uyğun olması üçün konstruktiv həllində xəta və nöqsanlara yol verilməməlidir. Şəkində xəz geyimlərinin ölçü nisbətləri verilmişdir.

### III.3. Qadın xəz geyimlərinin ergonomik xassələsinin ekspertizası

Məmulatın istismar prosesində istifadə rahatlığını, onun insan orqanizminin xüsusiyyətlərinə müvafiq olmasını və onun məişətdə insan tərəfindən istismarının optimal şəraitinin təmin edilməsi, eləcə də, məmulatın konstruksiyasının insan orqanizminin xüsusiyyətinə ( antropometrik, fizioloji və s.) uyğunluğunu xarakterizə edən məmulatın xassələrinə ergonomik xassələr deyilir. Ergonomik xassələr məmulatın istismarının rahatlığı, bu zaman insanın yorulma dərəcəsi, məmulatdan istifadə edən zaman onların ayrı-ayrı əməliyyatları yerinə yetirmə sürəti və dəqiqliyi ilə təyin edilir. İstismar rahatlığı həmçinin insanın sərf etdiyi güc və enerji ilə xarakterizə olunur ki, onun sərf edilməsi nəticəsində istənilən yararlı effekt almaq mümkün olsun. Xəz geyimlərinə verilən ergonomik xassələr qrupu kompleksdir və antropometrik, gigiyenik, fizioloji və psixofizioloji, psixoloji göstəricilərdən ibarətdir.

Antropometrik göstəricilər [6] məmulatın insan bədəninin tipik ölçü və formasına yaxud da onun ayrı-ayrı hissələrinə uyğun olması ilə xarakterizə olunur. Antropoloji məmulatların ölçü nişanələri üzrə bir çox xalq istehlak mallarının çeşid strukturasının işlənməsində geniş istifadə olunur. Antropometrik göstəricilər həmçinin qadın xəz geyimləri üçün də əhəmiyyətli göstəricilərdəndir. Xəz məmulatının insan bədəninin kütləsinin bölünməsinə uyğun olması da bu göstəricilərə daxildir. Kütlə dedikdə onun ya bütövlükdə və yaxud da ayrı-ayrı hissələrinin həcmcə necə görünməsi kimi başa düşülməlidir. Məsələn, çiyinin genişləndirilməsi, döş nahiyyəsinin doluluğu, qollarının eni və s.

Xəz məmulatının ölçüsünün insan bədəninin ölçüsünə, onun ayrı-ayrı hissələrinə, məsələn, gövdəsinin, dəstəyinin, idarəedici hissələrinin insanın əllərinin ölçüsünə uyğunluğunu əks etdirən göstəricilərdir. Xəz məmulatlarının uyğunluq göstəricisi insan bədəninin kütləsinin paylanması məmulatın istismar rahatlığı ilə xarakterizə olunur. Eləcə də, məmulatın gövdəsinə forma və onun ayrı-ayrı hissələrinin uyğunluq göstəriciləri xəz mallarının müxtəlif idarəedici dəstəklərin

konstruksiyasında nəzərə alınır. Məsələn, xəz məmulatlarında istifadə olunan basmaq üçün batıq olan dəyirmi düzbucaqlı idarəedici basma düymə qabarıq səthli silindrik basma düyməyə nisbətən istismar üçün daha rahatdır. Xəz geyimlərinin ən vacib ergonomik xassələrindən birisi də gigiyenik xassələridir. Gigiyenik xassələr insanın xəstələnməsinə xəbərdarlıq əlaməti sayılır və sağlamlığının qorunmasını təmin edir. Xəz geyimləri fizioloji və gigiyenik xassələr nöqtəyi nəzərindən iki funksiyanı yerinə yetirir :

1) orqanizmi ətraf mühitin xoşagəlməz amillərindən mühafizə edir : aşağı və yuxarı temperaturdan, artıq günəş şüalanmasından, küləkdən, yağışdan, qardan, mexaniki zədələnmələrdən, heyvanat və gəmiricilərin əmələ gətirəcək xoşagəlməz əlamətlərindən qoruyur ;

2) orqanizmin normal funksiyası üçün lazımı yararlı şəraitin yaradılmasında vacib rol oynayır : bədənə tərin, su buxarlarının, karbon qazının, duzun və s. xaric edilməsini təmin etməklə eyni zamanda xaricdən bədənə tozun, çirkin və mikrobların daxil olmasına maneçilik törədir [8].

Qadın xəz geyimlərinin modelləşdirilməsi onun ergonomik xassələrinin ekspertizası aparılarkən ilkin tətqiq olunması məsələlərdəndir. Ümumiyyətlə, geyimlərin modelləşdirilməsi dedikdə birinci növbədə modelin hazırlanması prosesi başa düşülür ki, gələcəkdə istər kütləvi halda və istərsə də fərdi halda geyimlər buna əsasən hazırlanır.

Qadın xəz geyimlərinin modelləşdirilməsinin əsas vəzifəsi gözəl, rahat və müxtəlif fasonlu gigiyenik tələblərə cavab verə bilən geyimlərin hazırlanmasından ibarətdir. Geyim modellərinin işlənilib hazırlanması rəssam-modelçilər və konstruktorlar tərəfindən müasir modanın istiqamətlərini, istehsalın və ticarətin vəziyyətini nəzərə almaqla başa çatdırılır. Geyimlərin modelləşdirilməsi prosesi modalar evində, tikiş sənayesinin təcrübə - texniki laboratoriyalarında, eləcə də iri həcmli tikiş fabrikləri və birliklərinin eksperimental sexlərində həyata keçirilir.

Rəssam-konstruktorlar modelləşdirmə prosesi zamanı ilk növbədə modelin əsasını yaradan onun forması olduğunu hesab edirlər. Forma isə özü bir neçə amillərdən, yəni insan bədəninin quruluşundan, onun yaşından, xarici görünüşündən, fəaliyyətinin xarakterindən, ilin vaxtlarından çox asılıdır. Geyimin formasının insan bədəninin formasından asılılığı geyimin təyinatı, habelə onlara qoyulan yararlılıq və gigiyenik tələbləri ilə sıx surətdə bağlıdır. Materialın düzgün seçilməsi, uyğun formanın yaradılması, biçilməsi xəz geyim məmulatlarının istiliksaxlama, hava keçirmə, çəki, toz götürmə və s. kimi vacib xassələrin həlli üçün də əsas sayılır. Adətən yaradılmış modellər insan fiqurlarında lazımi boy və doluluqlarda nümayiş etdirilir. Modelin təsdiq edilməsi zamanı onun hansı doluluq, ölçü və boy üçün təklif edilməsi də müəyyənləşdirilir.

Konstruksiyalaşdırma prosesinin də düzgün yerinə yetirilməsi ergonomik xassələrə, xüsusilə rahatlılığa mühüm təsiri vardır. Xəz geyimləri konstruksiyalaşdırılması zamanı təsdiq edilmiş model üzrə məmulatın detallarının çertyojları hazırlanır, habelə lekolların hazırlanması və yoxlanması başa çatdırılır. Lekollar, yəni məmulatın detallarının ülgüsü kartondan və kağızdan hazırlanır. Texniki çertyojları, lekalları, onların yoxlanılmasını və dəqiqləşdirilməsini geyimlərin xüsusi konstruktorlar heyəti tərəfindən həyata keçirilir. Xəz geyimlərinin düzgün konstruksiyalaşdırılmasından asılı olaraq onun ergonomikliyi, rahatlılığı, insan bədənində düzgün oturma dərəcəsi, material sərfi, texnoloji prosesin xarakteri kimi vacib əlamətlər müəyyənləşdirilə bilər. Qadın xəz geyimlərinin konstruksiyalaşdırılmasına aşağıdakı kimi əsas tələblər qoyulur :

- 
1. Xəz məmulatının konstruksiyası ilkin modelin nümunəsinə tam halda uyğun gəlməlidir. Buna görə də hazırlanacaq məmulatın təsdiq edilmiş modelə tam uyğun gəlməsi üçün konstruksiyalaşdırılma zamanı ülgülərin yoxlanılmasına və dəqiqləşdirilməsinə daha çox diqqət verilməlidir.

2. Geyimlərin konstruksiyalaşdırılması geyimlərə qoyulan şəxsi tələblərin, birinci növbədə antropometrik tələblərin yerinə yetirilməsinə tam surətdə uyğun gəlməlidir. Bu tələblərə ölçünün insan fiqurunun ölçülmələrinə uyğunluğu, istehlak zamanı rahatlılığı, çəkisi, istehlak zamanı etibarlılığı və s. kimi tələblər aiddir.
3. Geyimlərin konstruksiyası zamanı iqtisadi cəhətdən əlverişli olmalıdır. Materialın xüsusi çəkisi istehsal olunmuş məmulatın qiymətinin 85-90 %-ni təşkil edir. Buna görə də məmulatın konstruksiyası onun hazırlanmasına minimum material sərfini əvvəlcədən nəzərə almalıdır, bununla bərabər konstruksiya biçilmə prosesi zamanı materialın minimum itkisini də əvvəlcədən müəyyən etməlidir.
4. Xəz məmulatının konstruksiyası texnoloji olmalıdır. Texnologiya dedikdə məmulatın detal və qovşaqların elə konstruksiyası başa düşülür ki, bu kütləvi istehsal prosesi zamanı ən yeni və müasir avadanlıqlarla məmulatın emal edilməsi imkanını təmin edə bilsin. Konstruksiyanın texnologiyalılığı modelin ardıcılığından, tipliliyindən, konstruksiya elementlərinin unifikasiya və standartlaşdırılmasından çox asılıdır.

Modelin ardıcılığı vahid konstruksiya əsasında modelin layihələşdirilməsi zamanı təmin olunur. Yeni modelin layihələşdirilməsi zamanı tipik konstruksiyanın istifadə edilməsi məmulatın texnoloji emalının müasirləşdirilməsini və materialın iqtisadi effektivliyini təmin edə bilər. Hazırki dövrdə məmulatın konstruksiyalaşdırılması zamanı aşağıda göstərilən bədən ölçüləri əsas götürülür :

1. Çiyinli xəz məmulatların konstruksiyalaşdırılması üçün fiqurların ölçülməsi. Buraya boyun yarımçevrəsi , birinci döş yarımçevrəsi, ikinci döş yarımçevrəsi, bel yarımçevrəsi, bedro yarımçevrəsi, döş qəfəsinin eni, qabaqdan belin uzunluğu, arxadan belin uzunluğu, köndələn halda çiyinin hündürlüyü , məmulatın uzunluğu, çiyin endirməsinin uzunluğu, kürəyin eni, üstdən qolun uzunluğu, altdan qolun uzunluğu, bilək yarım çevrəsinin uzunluq ölçüləri aiddir.

2. Kəmərli xəz məmulatlarının konstruksiyalaşdırılması üçün bədən ölçülərinin götürülməsi. Buraya bel çevrəsinin uzunluğu, bedro yarımçevrəsinin uzunluğu, yan tərəfin uzunluğu, uzun formalı xəz məmulatları üçün ayaq tərəfdən enin uzunluğu kimi ölçülər daxildir.
3. Xəz baş geyimlərinin konstruksiyalaşdırılması üçün ölçülərin götürülməsi. Buraya baş çevrəsinin uzunluğu və başın hündürlük ölçüləri aiddir. Erqonomik xassələrin təhlili və qiymətləndirilməsi bir neçə xüsusiyyətlərə malikdir. Məlumdur ki, erqonomika texnikada “insan amilini” öyrənir. Kompleks obyektin “insan-əmək-ətraf mühit” çox əhəmiyyətlidir.

Aparığımız təcrübələrin nəticələrinə əsaslanaraq xəz mallarının erqonomik xassələrinin ekspertizasına iki cəhətdən yanaşmaq olar :

- 1) Birinci cəhət insanın erqonomik xassələrinin tədqiqi üçün metodlardan və üsullardan istifadə edilməsi ilə bağlıdır. Bu cür yanaşma erqonomik keyfiyyət göstəricilərinə aid olan terminlər və anlayışların işlənilib standartlara salınması ilə bağlıdır. Burada adamların erqonomik xassələri sırasında antropometrik, fizioloji, psixofizioloji, psixoloji və gigiyenik xassələr qrupu bölünmələri öz əksini tapmışdır. Bu göstərilən qrup xassələr əsasında da malların keyfiyyətinə qarşı qoyulan erqonomik tələblər formalaşdırılır.

Bu xassələr üzrə keyfiyyəti qiymətləndirərkən mütləq xəz məmulatının insan üzərində antropometrik, fizioloji, gigiyeniklik və s. nöqteyi nəzərindən dəqiq öyrənilməli və tədqiq edilməlidir. Alət metodu ilə xəz geyimlərinin erqonomik xassələrinin ekspertizası aparılarkən insanların məmulatdan istifadəsi zamanı psixofizioloji qrup xassələrdən istifadə edilir. Bu göstəriciləri laboratoriya ölçmələri yolu ilə tədqiq edib nəticəyə gəlməklə ekspertizasının aparılması mümkündür ki, bu da tam obyektivliyi təmin edə bilər. Burada standart normalarından istifadə etməklə texniki ölçmələrin nəticələri tutuşdurulub yekun fikir söyləmək imkanı yaradır. Bu cür yanaşmanı xüsusi aparatların köməyi vasitəsilə laboratoriya şəraitində aparılan tədqiqatların nəticələrinə görə qəbul edirlər. Elmi tədqiqatda ən çox eksperimental üsullar [6] məsələn, tenzometrik, elektromioqrafik və s. üsullar tətbiq edilir.

Tenzometrik üsulun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, xəz məmulatlarının sıxılmaya qarşı davamlılığı ölçülərkən onun mexaniki həcmi, təzyiqi, gücü elektrik həcmi ilə təyin edilir. Bu məqsəd üçün elektrik tenzometrdən, daha doğrusu datçıkdən istifadə edilir ki, bu da təzyiq ölçülən zaman öz elektrik müqavimətini, yaxud həcmi dəyişir. Elektromioqrafik üsul vasitəsilə isə xəz məmulatlarının ergonomik ekspertizasının mahiyyəti insan tərəfindən bu məmulatların istismarı zamanı işləyən əzələ biotoklarının böyüklüyünü qeydə almaqla nəticələnir. Bu məmulatların konstruksiyası insanın iş xüsusiyyətlərinə nə qədər çox uyğundursa, əzələlərdə bir o qədər az biotok əmələ gəlir, nəticədə də insan məmulatın istismarı zamanı özünü yaxşı hiss edir.

Malların ergonomik xassələrinin ekspertizasının aparılması həm də daxil edilən qaydaların tərkibinə görə də fərqləndirilə bilər. Qiymətləndirmənin məqsədindən, qiymətləndirilən parametrlər, yaxud da ölçmə vasitələrinin mövcudluğundan asılı olaraq iki cür ergonomik xassə qiymətləndirilmə üsulundan istifadə oluna bilər. Bu qiymətləndirmə üsulu qısaldılmış və bütöv üsul adlandırılır. Göstərilən qiymətləndirmə növlərinin hər birisinin özünə məxsus üstünlüyü vardır ki, bu da konkret vəziyyətdən asılı olaraq optimal variantın seçilməsinə şərait yarada bilər. Qısaldılmış qiymətləndirilmə üsulu isə operativ xarakterə malikdir. Alət və ekspert üsulu ilə alınmış nəticələrin isə əlavə olaraq tutuşdurulması tələb olunur. Lazımı kompleks şərtləri özündə əks etdirən tam qiymətləndirmə ərəfəsində həm alət üsulu və həm də ekspert üsulu ilə qiymətləndirilmənin nəticələri biri biriləri ilə müqayisə edilir ki, bu da yekun nəticələrin etibarlılığını və obyektivliyini artırır.

Son nəticələrin qəbul edilməsi isə, yəni kompleks halda ergonomik xassələrin qiymətləndirilməsində bir qayda olaraq ekspert qiymətləndirmə üsulundan istifadə edilir. Lakin alət metodu ilə qiymətləndirmədən fərqli olaraq bu üsullar əsas rol oynasa da ikinci cəhətli sayılır.

Qadın xəz geyimlərinin ergonomik xassələrinin qiymətləndirilməsinə yanaşmanın ikinci cəhəti əsasən keyfiyyətin kompleks bədii-konstruksiya baxımından ekspertizasının keçirilməsində və əvvəllərdə malların dövlət attestasiyasından



keçirilməsi prosesində öz əksini tapırdı. Bu cür yanaşmanın xarakterik xüsusiyyətləri məmulatın istifadəsi zamanı funksional proseslərinin rahatlıqla yerinə yetirilməsindən ibarətdir. Yəni, məmulatlara qulluq edilmənin, idarə olunmanın, saxlanmanın, təmirinin, bir yerdən başqa yerə daşınmasının və s. asanlıqla və rahatlıqla icra edilməsidir. Bütün bunların içərisində məmulatdan istifadə edərkən insan “hərəkəti” ekspertlərin diqqət mərkəzində durur.

Tədqiqat işinin bu mərhələsində “Korolina valiant” ticarət mərkəzində xəz geyimlərinin ergonomik baxımdan ekspertizasını aşağıdakı kimi aparmışıq :

İlk əvvəl tədqiq olunan xəz geyimi manikenə geyindirilib düymələmiş, soldan sağa və üstədən aşağıya doğru baxmaqla nəzarətdən keçirmişik. Boyunluğu, qolları, kürəyi, əmək hissələri düzləndirmişik. Daha sonra onun antropoloji və fizioloji göstəricilərinə uyğunluğu yoxlamış, onun bədənə oturması keyfiyyəti, detallarının bərabərliyi, qoşa detalların cütlüyü, boyunluğunun insanı yormaması üçün arxaya doğru qatlanması keyfiyyəti, boğazlığı və boyunluq altı materialına birləşdirilməsi (şəkil 3.) və digər əlamətləri nəzərdən keçirmişik. Yoxlama ərəfəsində xəz geyiminin əmək hissələrinin bir-birinin üzərinə çıxması dəqiqliyi, sağ və sol yaxa hissələrinin uzunluğu, qol tikişlərinin simmetrikliliyi, dirsək altı tikiş hissəsində astarının ergonomikliyi pozmayacaq tərzdə tikilməsi, astar materialının hərəkətin intensivliyinə mane olub olması yoxlamışıq. Ölçmələr zamanı metrə, pərgar, ölçü lenti, xətkəş kimi sadə ölçü cihazlarından istifadə etmişik.

### Şəkil.3



Həmçinin qeyd etməliyik ki, xəz geyiminin formasından asılı olaraq ölçmə üsullarını müxtəlif şəkildə aparmışıq. Belə ki, xəz geyiminin qısa, uzun, ətəyi geniş, ətəyi düz, qol hissəsi genişlənmiş və ya düz (şəkil 4) olmasından asılı olaraq fərqli şəkildə ölçmə vasitələrini tətbiq etmişik.

**Şəkil. 4.**



### III.4. Qadın xəz geyimlərinin estetik xassələrinin ekspertizası

Estetik xassələr məmulatların ən müasir estetik zövqlərin səviyyəsinə cavab verməsini xarakterizə edir. Daha doğrusu məmulatın sosial-mədəni əhəmiyyətini, məqsədəuyğunluq dərəcəsini, faydalılığı, səmərəliliyi və s. baxımdan ictimai dəyərliliyə malik olmasını xarakterizə edə bilər. Estetik xassələrin siyahısının düzülüşünə yanaşmanın müxtəlifliyinə baxmayaraq bir neçə yarımqrup göstəriciləri qeyd etmək olar ki, bunların ardıcılıqla nəzərdən keçirilməsi estetik xassələrin ekspertizadan keçirilməsinin nə qədər vacib olmasına və dərinliyinə zəmanət verir. Malların estetik xassələrinin əhəmiyyəti haqqında görkəmli əmtəəşünas-alimlər yüksək fikirdə olmuşlar. Belə ki, professor N.A.Klassen [9] yazırdı ki : “ Əmtəəşünas istehlakçıların zövqünün formalaşdırılması sahəsində yorulmadan mübarizə aparmalıdır, bununla yanaşı, malların modasının, bədii tərtibatının, formasının, üslubunun təhlil edilməsi keyfiyyətin öyrənilməsində xüsusi əhəmiyyətə malikdir”

*Birinci* yarımqrupa daxil olan estetik xassə göstəriciləri məmulatın formasının xaricdən informasional görünməsini xarakterizə edir. Daha doğrusu belə desək, bu yarımqrup göstəricilər cəmiyyətdə formalaşmış mədəniyyət normalarını və estetik baxışları özündə əks etdirir. Buraya məmulatların mal nişanının xarakteristikası, üslub bütövlüyü, formasının orijinallığı və modanın istiqamətlərinə uyğunluğu aiddir.

*İkinci* yarımqrup göstəricilər dedikdə, onlar əşyaların forma və məzmunca bütövlüyünü xarakterizə edir ki, burada məmulatın formasının səmərəliliyi əsas yer tutur. Bu yarımqrup göstəricilər məmulatın formasının, konstruksiyasının, hazırlanma texnologiyasının öz funksiyasına estetik baxımdan uyğun gəlməsini aşkar edir. Habelə bu göstəricilərlə məmulatdan istifadə edilməklə rahatlılığı da təhlil oluna bilər.

*Üçüncü* yarımqrup isə kompozisiya bütövlüyü adlanır və məmulatın bütün elementləri və hissələrinin vahidliyini, məmulatın forması ilə üzvü əlaqədə olmasını, habelə digər növ əşyalarla ansambl yaratmasını xarakterizə edir. Bu yarımqrupa aid

olan göstəricilər məmulatın həcm-məsafə strukturasını, plastikliyini, onun tektonikasını, qrafiki və aşkaredici elementlərinin səhmanlılığını, materialının dekorativliliyini xarakterizə edir.

Dissertasiya işinin bu hissəsinin tədqiqində ölkəmizdə xəz satışı ilə məşğul olan “Korolina Valiant” ticarət müəssisəsində xəz geyimlərinin estetik xassələrinin ekspertizası təhlil edilmişdir. Müşahidələr aparılarkən müşahidəçi ekspert bir tərəfdən xəzin obyektiv xassələri ( forması, böyüklüyü, rəngi) ilə əlaqədə olur və onu əyani surətdə görür ki, bunsuz yekun aktı tərtib etmək olmaz. Digər tərəfdən ekspert müəyyənləşdirilməlidir ki, məmulatın forması onun estetik məzmununu özündə necə əks etdirir. Bunun nəticəsində də tətqiq olunan məmulatın estetik dəyərliliyini qiymətləndirmək olar. Bu zaman ekspert obyektin qiymətləndirilməsini ictimaiyyətin normalarına uyğunluğu nöqteyi nəzərindən mühakimə etməlidir. Ekspert məmulatın formasını nəinki görməlidir, o hiss etməlidir ki, məmulatın forması onun funksional, texniki və bədii estetik tələblərinə uyğun gələ bilər. Bu da məlumdur ki, estetik qiymətləndirilmənin kriteriyalarının formalaşdırılmasında dizayn sənətinin böyük rolu vardır [22].

Xəz mallarının estetik xassələrinin ekspertizasında ekspertlərin çıxardığı estetik yekun mülahizələrin arqumentləşdirilməsi məqamının da xüsusi əhəmiyyəti vardır. Ekspertlərin bu cür mühakiməsi mütləq başqa ekspertlər, dizaynerlər tərəfindən də bəyənilməli və bundan sonra dəqiq rəy verilməlidir. Estetik xassələrin ekspertlər tərəfindən qiymətləndirilməsi istehlakçılarla birlikdə aparıldığından onun nəticələrinin müzakirəsi üçün əlavə şəxsi fikirlərin söylənilməsi tələb olunmur. Ekspert qiymətləndirmənin yekun obyektiv kriteriyası məmulatlardan istehlakçıların kütləvi olaraq istifadəsi hesab edilir. Çünki, belə halda məmulatların ictimai dəyərliliyinin üstün və çatışmayan cəhətləri ayrı ayrı məlum olur.

Xəz geyimlərinin estetik xassələrinin ekspertizasının tam surətdə öyrənilməsində modelləşdirmə ən başlıca üsullardan sayılır. Qeyd edək ki, bu başlıca üsul olsa da vahid üsul sayılmır. Xəz geyimlərinin modelləşdirilməsi dedikdə birinci

növbədə modelin hazırlanması prosesi başa düşülür ki, gələcəkdə istər kütləvi halda və istərsə də fərdi halda geyimlər məhz buna əsasən hazırlanır. Sənayeyə tətbiq olunan hər bir xəz geyim modelinə, nümunəsinə xüsusi yanaşılmalıdır. Hər bir rəssamın, modelçinin, dizaynerin, layihəçi-konstruktorun ideyası və fikri yenidir və bu böyük zəhmət bahasına başa gəlir. Geyim modellərinin işlənib hazırlanması rəssam – modelçilər və konstruktorlar tərəfindən müasir modanın istiqamətlərini, istehsalın və ticarətin vəziyyətini nəzərə almaqla başa çatdırılır.

Qeyd etmək lazımdır ki, dünya xəz istehsalında hər il sənaye və ticarətin, modelləşdirmə təşkilatlarının görkəmli nümayəndələrindən təşkil edilən estetik komissiya tərəfindən xəz geyimlərində modanın yeni istiqamətləri müzakirə edilir və daha çox modalı nümunələr təsdiq olunur. Bu kolleksiya bütün ölkə üçün modanın vahid istiqamətini əks etdirməklə bütün modelləşdirici təşkilatlar üçün əsas kimi qəbul olunur ki, onun da vahid görkəmli olduğunu söyləmək mümkün deyil. Çünki, zaman keçdikcə modanın tələbləri də dəyişdiyindən bu geyimlərin formasının da stabil qalması mümkün deyil.

Dekorativ tətbiqi incəsənətin bir növü sayılan modelləşdirmənin əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, o daima insanla əlaqədə olur. Modelləşdirmə prosesi 2 mərhələdən [22], yəni modelin kompozisiyasının yaradılmasından və onun material üzərində yerinə yetirilməsindən ibarətdir. Birinci mərhələdə rəssam – modelçi modelin kompozisiya üzərində işləyir. Modelin kompozisiyası eskiz və rəssamlıq planında təqdim oluna bilər. Modelin şəkli rəssamın fikrini daha dolğun və obrazlı halda ifadə edə bilər. Elə bu mərhələdə də yaradılan model üçün arayışlandırıcı materiallar seçilir. Sonra isə rəssamın fikri materiallar üzərində ifadə olunur və onun detalları xəz məmulatı üzərində qırmızı qələmlə cızılır və onun maketi alınır. Bu əməliyyatdan sonra material biçilməyə başlayır. Bu yolla hazırlanmış model bədii şura üzvlərinin baxımına verilir. Təsdiq edilmiş modelin layihəsi modelləşdirici təşkilatlara verilir və burada isə detalların lekalları hazırlanır ki, bunun da əsasında kütləvi halda materialların biçilməsi başlanır. Bununla bərabər modelləşdirici təşkilat

xəz malları fabrikinə məmulatın texniki sənədlərini də təqdim edir. Bəzi mütəxəssislər rəssam-modelçiləri sadəcə olaraq tərtibatçı kimi hesab edirlər ki, onlar ancaq geyim əşyalarının xarici görünüşünün formasının bəzəndirilməsi ilə məşğul olurlar. Həqiqətdə isə bu belə deyil. Modelçi –rəssam yeni ideyalar yaradır, geyimin formasını onun konstruksiyasını yaratmazdan əvvəl görməyi bacarır. Rəssam-modelçi nəinki bu və ya digər geyimin fasonunu yaratmaqla kifayətlənir, o eyni zamanda insanın xarici görünüşünü də formalaşdırır. Rəssam modelçi xəz geyimi yaradarkən insanın zahiri əlamətlərini, yəni insanın zərifliyini, gözəlliyini, bədəninin yüngüllüyünü aşkar edə bilir.

Xəz məmulatlarının modelləşdirilməsi zamanı onların bədii tərtibatı dedikdə geyimi təşkil edən müxtəlif əşyaların biri biriləri ilə uyğunlaşması başa düşülür. Rəssam modelçi xəz geyimi yaradarkən insanın zahiri əlamətlərini, yəni insanın zərifliyini, gözəlliyini, bədəninin yüngüllüyünü aşkar edə bilir. Bununla yanaşı, müasir insanın estetik zövqünü və digər lazımi tələblərini ödəyən geyimlərin hazırlanması zamanı rəssam – modelçi bizim dövrümüzün mədəniyyətinə dərinləndirilməli olmalıdır. Rəssam eyni zamanda xəz geyimlərinin texnologiyasını, materialların çeşidlərini və xassələrini də dərinləndirilməlidir. Beləliklə, rəssam – modelçi kompleks biliyə malik olmalıdır ki, o, eyni zamanda həm rəssam, həm konstruktor və həm də texnoloq olmalıdır.

Modelləşdirmə prosesi zamanı modelin əsasını yaradan onun forması sayılır. Bu isə özü bir neçə amillərdən. yəni insan bədəninin formasından, onun yaşından, xarici görünüşündən, onun fəaliyyətinin xarakterindən, ilin vaxtlarından çox asılıdır. Geyimin formasının insan bədəninin formasından asılılığı geyimin təyinatı, habelə onlara qoyulan yararlılıq və gigiyenik tələbləri ilə sıx surətdə bağlıdır. Xəz geyiminin forması və rəngi ilin fəsiləri dəyişdikcə dəyişə bilər. Bununla bərabər, o estetik tələblərdən və modadan da çox asılıdır. Geyimin forması onun məzmunu ilə sıxı surətdə bağlıdır və elə ondan da çox asılıdır. Geyimin məzmunu dedikdə isə ilk növbədə onun təyinatı, istifadə xüsusiyyəti başa düşülür. Geyimlərin məzmunu ilə

bərabər onların modelləşdirilməsi zamanı lazım olan ən vacib amil geyimin kompozisiyasının həlli və bədii tərtibatı sayılır. Kompozisiya dedikdə, modelə daxil olan bütün forma elementlərinin vahidliyi və onların qarşılıqlı təbəçiliyi başa düşülür. Formanın əsas elementlərinə daxil olanlara cizgilər, proporsiyalar( tənəsüblük), materiallar, rəng həlli, kütlə və arayışlandırma aiddir. Kompozisiyanın qəbul edilməsi zamanı əsas bədii vasitə ritm, simmetriya, assimetriya və tarazlıq sayılır. Geyimlərdə cizgilər modelin ümumi konturunun ( çevrəsinin) və ayrı-ayrı detallarının konturunun yaradılmasında əsas rol oynayır. Geyimlərdə 3 qrup cizgilər [22] mövcuddur : siluet, konstruktiv və dekorativ cizgilər. Siluet cizgilərinə çiyin, bel və aşağı hissə cizgiləri aiddir.

Xəz geyimlərinin estetik xassələrinin ekspertizası aparılarkən qeyd etmək lazımdır ki, onlar konstruksiyalaşdırılarkən 4 cür siluet forması [23] əsas götürülür : bədənə yapışan, yarım yapışan, düz və sərbəst siluətlər. Modelləşdirmə təcrübəsində bu siluətlərin müxtəlif variantları hazırlanır. Modanın hər bir mərhələsində özünə məxsus siluet növü vardır. Deməli, siluet məmulatın formasının xarici cizgisi deməkdir. Konstruktiv cizgilər dedikdə bütöv halda məmulatın detallarını birləşdirən, kökləmə, qırçın, sırtıq tikişləri kimi başa düşülməlidir. Əsas konstruktiv cizgilərinə çiyin, məmulatın yan tikişləri, qol yeri tikişləri və qol tikişləri aiddir. Dekorativ cizgilər geyimlərdə fason yaratma zamanı istifadə olunur. Buraya ayrı-ayrı arayışlandırıcı elementlərlə yaradılmış cizgilər, tikmələr, krujevalar şəbəkəli haşiyələr, büzmələr və s. daxildir. Dekorativ cizgilərə eyni zamanda boyunluğun çevrəsi, yaxa, manjet, kəmər və s. tikişləri də daxildir. Modelin silueti və forması onun konstruktiv həlli ilə, daha doğrusu biçilməsi ilə də sıx surətdə bağlıdır.

Kompozisiyanın bütün elementləri mütənasib və proporsiyalı olmalıdır. Modelləşdirmədə proporsiya dedikdə, modelin və məmulatın ayrı-ayrı hissələrinin ölçülərinin uyğunluğu və onun bütöv halda insan fiquruna tam uyğunluğu başa düşülür. Kompozisiya həllinin düzgünlüyü onun əsas hissələrinin proporsiyasından, məsələn, döş hissəsinin, qolların, boyunluğun, ətəyinin proporsiyasından çox asılıdır.

Proporsiya modelin xarakterini və insanın xarici görünüşünü çox aydın biruzə verə bilir. Bu növ geyimlərdə əsas proporsiyalar insan bədənini proporsiyalarından meydana çıxır, daha doğrusu şaquli və üfüqi istiqamətlərdə bədən hissələrinin böyüklük nisbətindən çox asılıdır. Xəz geyimlərinin proporsiyasının həll edilməsində onun hansı növ xəzə aid olmasının da böyük rolu vardır.

Xəz geyimlərində kompozisiyanın həlli üçün bədii vasitə kimi daha vacib istifadə olunanı onların ritmi sayılır. Ritm – kompozisiya elementlərinin və onlar arasındakı intervalın qanunauyğun halda bir-birilərini əvəz etməsi və yaxud tamamlaması deməkdir.

Hər bir geyim növü, eləcə də, qadın xəz geyimlərinin estetik xassələri ansambl baxımından qiymətləndirilməlidir. Ansambl – geyimlərin bədii ifadəliliyidir. Bu isə yaradıcı şəxsin düşüncəsi, ideyası olmaqla müəyyən təyinatla istifadə etməklə əlaqələndirilir. Bütün bunlar üslub və moda baxımından tam bütövlüyə malik olmalı, yəni komplekt olmalıdır. Xəz geyimlərinin komplektliliyi dedikdə onun istehsalına sərf edilən xammal və material, onun təyinatı (detallarının hazırlanmasında) və rəngi nəzərdə tutulur. Modelin hazırlanması zamanı rəssam modelçi onun rənginin həllinə daha çox fikir verir. Düzdür xəz geyimlərinin özlərinin özünəməxsus rəngləri vardır, lakin bəzi hallarda onlar kimyəvi rəngləmələrə məruz qalırlar. Bu zaman modelin rəng kompozisiyası dedikdə rəng və boyağın ayrı-ayrı elementlərinin biri-birilərinə uyğunluğu başa düşülür. Rəng kompozisiyasının həlli zamanı rəssam-modelçi nəzərə alır ki, hazırlanan məmulat hansı fonda, hansı işıqlıq şəraitində istifadə olunmalıdır. Bununla bərabər o, müxtəlif işıqlandırma şəraitində rəngin tamaşaçılar (istehlakçılar) tərəfindən mənimsənilmə qanununu da nəzərə alır. Xəz geyimlərinin modelləşdirilməsi zamanı 3 tip rəng kompozisiyasından istifadə olunur. Birrəngli kompozisiya xəz geyimlərində bir rəngin və yaxud bir rəngin öz kölgəsi ilə tərtib aktından istifadə olunur. Məsələn, qəhvəyi rəng sarıya çalan açıq rənglə, göy mavi rənglər və s.



Sənətkar – modelçi xəz geyimlərinin yaradılması prosesində müxtəlif növ materiallardan istifadə edir. Bu materialların hər birinin özünəməxsus tərtibatı, quruluşu, rəngi, boyağı və s. kimi yararlı xassələri olur. Bu materialların hər birinin yaradılmasında müvafiq texnoloqlar, mühəndislər, xəz istehsalı ilə məşğul olan mütəxəssislər, kimyaçılar iştirak edirlər. Belə desək, xəz istehsalının yaradılmasında böyük bir mütəxəssis kollektivi fəaliyyət göstərir. Azərbaycan xəz fabrik və zavodları bu geyimlərin istehsalı ilə məşğul olan zamanlar bu müəssisələrdə xeyli sayda modelçi rəssamlar, konstruktorlar fəaliyyət göstərirdi. Lakin, sonralar fabrik və zavodların fəaliyyətinin dayandırılması nəticəsində onlar da itirildi ki, hal-hazırda bu rəssam-modelçilərə xəz sənayesində ehtiyac vardır. Bu məmulatlardan insan qamətinin anatomik quruluşuna uyğun gələn və gözəl xarici görkəmə malik olan geyim hazırlanır. İlk geyim yaradılarkən modelçi rəssam (dizayner) insanın geyim ansamblına müvafiq kompozisiya elementlərini üzvi surətdə birləşdirir, onun rəng bəzəyinin uyğunluğunu müasir modanın istiqamətlərinə yaxınlaşdırır. Burada xəz geyim növü yaradılarkən şəxsin texnoloji biliyinin də həlledici rolu vardır. Çünki, o istifadə etdiyi hər bir materialın quruluşu və xassələri barədə istənilən məlumatlara malik olmalıdır.

Geyimin yaradılmasında rəssam – modelçilərin fəaliyyətinin əsas məhsulu onların yaratmış olduqları ilkin model, yaxud da nümunələrdir. Rəssam-modelçi nəinki geyimin təkcə fasonunu yaratmaqla kifayətlənir, o eyni zamanda insanın xarici görünüşünü də formalaşdırır. Rəssam modelçi xəz geyimi modelini yaradarkən ilk əvvəl insanın zahiri görünüş əlamətlərini, yəni insanın gözəlliyini, zərifliyini, bədəninin yüngüllüyünü aşkar etmə qabiliyyətinə malik olmalıdır.

Xəz geyimlərinin modelləşdirilməsi, konstruksiyalaşdırılması, layihələndirilməsi sahəsində çalışan modelçi-rəssamın fəaliyyət sahəsi digər yaradıcılıq sferası ilə əlaqədar olub müxtəlif xüsusiyyətlərə də malikdir. Bir halda ki, geyim və insan bir-birindən ayrılmır, bütövdür, deməli geyim həyati fəaliyyətli olmalıdır. Daha doğrusu, gözəl, rahat, zərif, praktiki, incə olmalıdır. Bu göstərilən

keyfiyyət göstəriciləri modelçi rəssamın yekun düşüncələri ərəfəsində meydana çıxır və yeni model layihələndirərkən özünü əks etdirməlidir. Adətən xəz məmulatları ən yeni bədii layihə həllini tapmış məhsullar sayılır. Çünki, onlar özlərinə məxsus xarici görünüşü, texniki estetikanın tələblərinə uyğun olmaqla, sənaye yolu vasitəsilə istehsalat tətbiq olunmasının yararlılığı və nəticə etibarlılığı ilə də dövlətə verəcəyi iqtisadi səmərəliliyi ilə xarakterizə olunur. Qeyd etdiyimiz bütün bu amillər insan yaradıcılığında daima yeniliyin axtarılması, onun müasirliyə doğru can atılması nəticəsində meydana çıxır.

Müasir cəmiyyətimizdə hal-hazırda qadın xəz geyimlərinə qarşı olan münasibət köklü surətdə dəyişmişdir. Gözəl tərtib edilmiş və zövqlə layihələndirilmiş qadın xəz geyim növü insanın daxili varlığının üzə çıxarılmasına, onun fərdi xüsusiyyət və üstünlüklərinin aşkar olunmasına xidmət etməklə yanaşı insanı əhatə edən ətraf mühitə olan münasibətini də xarakterizə edə bilir. Qadın xəz geyimlərinin estetik xassələrinin ekspertizasına çox az təsiri olsa da, burada şəxsiyyətin estetik zövqü anlayışını qeyd etmək lazımdır. Şəxsiyyətin estetik zövqü insanın necə geyinməsi, bu geyim növünü öz üzərində “daşıya bilmə” xüsusiyyəti, özünün professional fəaliyyətini bu geyim forması ilə necə həyata keçirməsi və s. kimi göstəricilərlə təyin olunur.

Tədqiqatın bu mərhələsində Bakı şəhərində yerləşən “Femina” xəz qalereyasındakı geyimlərin estetik xassələri tədqiq olunmuşdur. Qeyd edək ki, xəz mallarına verilən estetik tələblər yalnızca modadan deyil, məmulatların hazırlandığı materialın konstruksiyasından, xassələrindən, məmulatın texnoloji emalı və bir sıra digər amillərdən də asılıdır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz amilləri nəzərə almadan keyfiyyətli, müasir tələbə uyğun yaraşqlı, yararlı, gözəl, zövqü oxşayan, istehlakçını bəzəyən geyim yaratmaq olmaz.

Hal-hazırda modanın günü-gündən dəyişilməsi nəticəsində xəz geyimlərinin dizaynı mürəkkəbləşmiş, rəng hissi yüksəlmiş çeşidləri genişləndirilmişdir. Burada ən başlıca cəhət kimi insan bədənindəki cizgilərin daha yaxşı aşkara çıxarılmasına

yönəldilmişdir. Moda dayanmadan inkişaf etsə də, xəz geyimlərinin baha başa gəlməsi və hədsiz baha satışı çıxarılması onların modanın yenilikləri ilə ayaqlaşmasını çətinləşdirir. Müşahidə apardığımız zaman müxtəlif çeşiddə və formada(naxışlı, zolaqlı, xalı,alabəzək) ,rəngdə, istehlakçı zövqünü oxşaya biləcək xəz geyimlərinin estetik xassələri təhlil edilmişdir. Estetik cəhətdən göz oxşayan xəz məmulatlarının geniş satışı ilə məşğul olan bu müəssisə eyni zamanda nəzərə alır ki, ölkəmizin sərt iqlimi olmadığından istehlakçıların nisbətən yüngül çəkili xəz mallarına tələbatı daha çoxdur və müşahidələrimizdə məhz belə çəkili geyimlərin daha çox olduğunu gördük və bu geyimlərin bəzi nümunələrini aşağıdakı şəkildə kimi göstərək.

#### **Şəkil.5.**



Bildiyimiz kimi, xəz geyimləri üçün ən vacib xassələrdən biri də estetik xassələr olduğundan bu xassələrin ekspertizasının apararkən xəz qalareyalarındakı müxtəlif çeşidli xəz geyimlərinin (şəkil.6) ilk növbədə göz oxşaması, estetik zövqü təmin etməsi kimi amilləri nəzərə almışıq.

**Şəkil.6.**



## **Nəticə və təkliflər.**

1. Ekspertlərin qarşısında duran ən mühüm vəzifələrdən biri də istər ölkəmizə daxil olan, istərsə də istehsal olunan xəz məmulatlarının çeşidini yaxşılaşdırmaq və keyfiyyətini yüksəltməkdir. Bu isə əhalinin yüksək keyfiyyətli, geniş çeşidli, həmçinin iqtisadi baxımdan səmərəli xəz məmulatlarına olan tələbatını dolğun və tam ödəməyə imkan yaradır. Xəz məmulatları sənayesinin inkişafı istiqamətinə yüksək diqqətin ayrılması onlardan əldə olunan geyimlərin bir çox üstün özəlliklərə malik olması ilə nəticələnir. Xəz məmulatlarının keyfiyyətinə qarşı qoyulan tələblər elm və texnikanın, iqtisadiyyatın, texnologiyanın, əhali tələbinin və cəmiyyətin inkişafı ilə, həmçinin yeni tipli xammal mənbələrinin yaranması ilə əlaqəli olaraq keyfiyyətin yaxşılaşdırılması sahəsində aparılan işlər daim mükəmməlləşdirilir.

2. Xəz məmulatlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün ən vacib şərtlərdən biri də onların keyfiyyətinin vaxtaşırı və düzgün yerinə yetirilməsindən ibarətdir. Malların keyfiyyətinin düzgün idarə olunması isə keyfiyyətə nəzarətin daimi keçirilməsi və vaxtaşırı səviyyəsinin qiymətləndirilməsini tələb edir. Xəz məmulatlarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi həmçinin, onun xassələrinin kompleks göstəricilərinə əsasən aparılır.

3. Xəz mallarının keyfiyyətinə verilən tələblər ilk növbədə onların təyinatı ilə uyğunluq təşkil etməlidir. Bu isə onların yüksək səviyyədə istilik saxlama xassəsi ilə izah edilir. Xəz məmulatlarına qarşı qoyulan tələbləri gigiyenik, estetik, funksional, istismar tələblər olmaqla 4 qrupa bölmək olar.

4. Xəz məmulatlarının istehsalı ilk növbədə onların modelləşdirilməsi, layihələndirilməsi prosesindən ibarətdir. Bu aparılan əməliyyatların hər biri xəz məmulatlarından əldə olunan geyimlərin istehlak xassələrinin səviyyəsini və keyfiyyətini formalaşdırmaqla yanaşı bu məmulatların istehlak bazarında yüksək rəqabətə davamlı olmasını təmin edir. Son aparılan təcrübələr göstərir ki, bir çox ölkələr xəz mallarının istehlak xassələrinin ekspertizası zamanı bəddii layihələndirməni sərbəst bir elementə çevirmiş və onların estetik xassələrinin əsas

yaradaıcılıq məsələlərinin həlli üçün professional vasitələrdən birinə çevrilmişdir. Bu da istehsal olunan və layihələndirilən malların keyfiyyətinin idarə olunması sisteminin bir hissəsidir. Bu baxımdan da ekspertizanın elmi əsaslarına istinadən nəzəri tədqiqatlarının genişləndirilməsi və daha da dərinləşdirilməsi çox əhəmiyyətlidir.

5. Xəz məmulatlarının istismar xassələrini, funksionallığını pozan onlarda istehsal və istismar zamanı yarana biləcək nöqsanların baş vermə səbəbidir. Bu nöqsanlara heyvanların ölümündən sonra və sağlığında olmaqla onların tutulması, dərilərinin çıxarılması, soyulma, biçilmə, konservləşdirmə, yağısızlaşdırılma əməliyyatlarının düzgün yerinə yetirilməməsi, tükün rənginin solması, qıl tükünün əzilməsi, tükün tökülməsi, xəzin cırılması, istehsal zamanı güvə yeyən yerlər, nəm, rütubətli anbarlarda saxlanma zamanı yaranan nöqsanlar və s. aiddir.

6. Erqonomik məsələlərin mövcudluğu başqa elm sahələri kimi xəz mallarının da həm istehsal və həm də istehlakla bağlı olan məsələlərinin öyrənilməsində mühüm rol oynayır. İnsanların özlərinə məxsus fərdi xüsusiyyətləri olduğu halda həm də müəyyən qanunauyğunluq da vardır. Bu qanunauyğunluğun açılmasında erqonomikanın rolu ondan ibarətdir ki, insanın iş şəraitinin onun psixofizioloji inkişafı və xüsusiyyətləri ilə razılaşdırılmasının təmin edir. Qüvvədə olan QOST 16456-70 “Məhsulun keyfiyyəti, erqonomik göstəricilər” standartında xəz mallarının erqonomik keyfiyyəti göstəricilərinin siyahısı verilmişdir. Antropometrik, psixoloji, fizioloji, psixofizioloji keyfiyyət göstəriciləri məmulatın “İnsan-əşya-mühit” sistemində müvafiq olaraq insanın həmin göstəricilərinə uyğunluğunun müəyyən edilməsində istifadə edilir. Odur ki, xəz məmulatlarının erqonomik keyfiyyət göstəriciləri qiymətləndirilən məmulatların xassələrinin məmulat-etalonla müqayisə edilməsi ilə qiymətləndirilir. Təcrübədə bu malların erqonomik keyfiyyət göstəriciləri eksperimental, hesablama və ekspert üsulları ilə qiymətləndirilir.

7. Xəz mallarının funksional göstəricilərinin təyin edilməsi üçün orqanoleptik, alət, laboratoriya, ekspert üsullarından istifadə edilir. Laboratoriya metodunun tətbiqi zamanı xəz məmulatlarının tük örtüyünün kolpanlığının, tükün quruluşunun, tükün

dartılmağa qarşı davamlılığının, upruqluğunun, xəzin nəhd hissəsinin hiqroskopikliyin, tük örtüyünün əzilməsinin, nəhdinin qalınlığının təyini daxildir.

**8.** Xəzin tük örtüyünün ən mühüm xassə göstəricilərinə onun sıxlığı, hündürlüyü, yumşaqlığı, yoğunluğu, əzilməsi, istismara davamlılığı, tükün gön qatı ilə əlaqəsi kimi əsas göstəriciləri göstərmək olar. Hazır xəz məmulatlarının keyfiyyəti isə ilk növbədə onların istilik saxlama xassəsilə xarakterizə olunur.

**9.** Xəz mallarının xassə göstəricilərinin düzgün ekspertizasının aparılması və qiymətləndirilməsi xəz məmulatı istehsalı ilə məşğul olan müəssisə ilə malı alan təşkilatlar arasında baş verə biləcək olan münaqişələrə son qoymağa, yeni tipli məmulatların istehsalını reallaşdırmağa, məmulatların keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verir.

Bütün yuxarıda qeyd etdiyimiz nəticələri nəzərə alaraq istehlak bazarına daxil olan qadın xəz geyimlərinin keyfiyyətini yüksəltmək və çeşidini yaxşılaşdırmaq üçün aşağıdakı *təklifləri* vermək olar :

**1.** Geniş çeşidli və yüksək keyfiyyətli xəz məmulatlarına olan tələb əhali tərəfindən getdikcə artır. İstehlakçılar, xüsusilə də yüksək estetik xassələrə malik olan xəz məmulatlarına daha çox meyl göstərirlər. Bu səbəbdən də istehsal olunan, həmçinin ölkəyə idxal olunan xəz mallarında bu amil xüsusi olaraq nəzərə alınmalıdır. Lakin ticarətə daxil olan xəz geyimləri ayrı - ayrı hissələrinin müxtəlif rəng çalarlığında olması, formasının, konstruksiyasının pozğunluğu ilə fərqlənilir. Ölkəmizə daxil olan xəz geyimləri qəbul edilərkən onların keyfiyyət nəzarəti aparan zaman bu kimi amillərin nəzərə alınması istehlakçıların tələbini və zövqünü lazımi səviyyədə ödəməsinə şərait yaradır.

**2.** Respublikamızda yerləşən müxtəlif tipli ticarət şəbəkələrində, xüsusən də iri mağazalarda xəz mallarının mütərəqqi satış formaları təşkil edirlər. Lakin həmin bu mağazalar qadın xəz geyim məmulatlarının bütün qruplarına daxil olan xəz məmulatlarının satışı ilə məşğul olmur. Bu da nəticədə əhəlinin xəz məmulatları alışında qismən çətinliklər yaradır. Bu səbəbdən yalnızca xəz məmulatları satışı ilə məşğul olan xüsusi ixtisaslaşdırılmış mağazaların olması əhəlinin xəz geyimlərinə

olan alıcılıq tələbənin artmasına və onun əhəmiyyətli dərəcədə ödənilməsini sürətləndirə bilər.

3. Ticarətə daxil olan xəz mallarının keyfiyyətinə nəzarəti, ekspertizası demək olar ki, düzgün həyata keçirilmir. Hazırda Azərbaycan standart birliyinin nəznində fəaliyyət göstərən yeni müasir laboratoriya, həmçinin İqtisadi İnkişaf Nazirliyinin nəznində “İstehlak malları ekspertizası mərkəzi” və Mərkəzi Gömrük Komitəsi daxilində yerləşən xüsusi laboratoriyalarda xaricdən ölkəmizə daxil olan xəz mallarının ekspertizası həyata keçirilir. Qeyd edək ki, xəz üst geyimlərinin istehlak xassələrinin əmtəə ekspertizasını aparmaq bacarığına malik olan ekspert mütəxəssislər azdır, hətta yox dərəcəsindədirlər. Bunun nəticəsində də respublikanın istehlak bazarına daxil olan xəz mallarının respublikaya gətirilməsi zamanı keyfiyyət səviyyəsinin ekspertizası, onun satışının təşkili, həm əmtəəşünaslıq, həm də metodoloji baxımından heç bir obyektiv prinsipə uyğun gəlmir. Yekunda nəticə olaraq nöqsanlı xəz malları istehlak bazarına daxil olur. Respublikamızın bu sahə ilə məşğul olan xidmət orqanları bu barədə mümkün mövcud imkanlardan istifadə edərsə, daha yüksək keyfiyyətli xəz mallarının ölkəmizə daxil olmasına şərait yaratmış olarlar.

4. Hazırda şəxsi təsərrüfatlarda yarımzərif və zərif xəzli olan merinos qoyun cinsləri getdikcə daha da artırılır. Lakin tədarükçülər əvvəlki illərdə olduğu kimi bu xəz xammalını toplayıb, xəz-kürk fabrikinə vermirlər. Həmin xəz xammalını xaricə, Türkiyə biznesmenlərinə satırlar. Bu da Xırdalan qəsəbəsində yerləşən “Xəz-kürk” fabrikinin xammalla təmin olunmasını prosesini ləngidir və çətinləşdirir. Belə halların qarşısını almaq üçün Dövlət səviyyəsində bir sıra tədbirlər həyata keçirilməlidir.

5. Respublikamızda bu sahə üzrə özəl sexlər fəaliyyət göstərir ki, bunlar da xırda kустar üsulla istehsalə əsaslanır. Burada işin əsas hissəsi əl əməyinə əsaslandığına görə əldə olunan malların da maya dəyəri baha başa gəlir, keyfiyyəti isə nisbətən aşağı olur. Bunların əvəzinə isə müasir texnologiya avadanlıqlarla təchiz olunmuş xəz



malları istehsal edən zavodların tikilməsi həm yerli istehsalda keyfiyyətli, ucuz xəz malları istehsalının təməlini qoymuş olardı.

**6.** Ölkəmizin iqlim şərtlərini nəzərə alsaq qeyd etməliyik ki, qış fəslinin elə də soyuq keçməməsi, həmçinin qış günlərinin sayının da çox olmaması daha qalın təbəqəli xəz geyimlərinin istifadə edilməni məhdudlaşdırır və bu təcrübəvi baxımından istehlakçılar üçün sərfəli deyil. Ona görə də istehsalçılar nisbətən yüngül, az təbəqəli, sərbəst formalı olan qadın xəz üst geyimlərinin çeşidinin artırılmasına diqqət yetirməlidirlər.

**7.** Bəzən ticarət şəbəkələrində, yaxud da istehlak bazarında xəz malları qəbul edilərkən ya qeyri-peşəkarlıq üzündən, və yaxud bilərəkdən istər gizli şəkildə istərsə də görünə biləcək formada olan nöqsanları nəzərə almadan onların satışa çıxarılmasına şərait yaradırlar. Nəticədə də geyimin istehlakçılar tərəfindən qısa müddət ərzində istifadəsi zamanı həmin bu nöqsanlar meydana çıxır və belə olan halda da istehlakçılar məmulatın geri qaytarılması və yaxud dəyişdirilməsi imkanlarından məhrum olurlar, bu da onların hüquqlarının pozulması sayılır. Yaxşı olardı ki, belə halların baş verməsinin qarşısını almaq üçün bu sahədə əlaqədar təşkilatlar istehlakçıların mənafeyi və hüquqlarının qorunması baxımından müəyyən tədbirlər həyata keçirsinlər.

**8.** Son vaxtlar alıcılarla sorğu aparılarkən onların tələblərini nəzərə alaraq belə bir fikir formalaşır ki, ətəyi geniş formada olan qadın xəz üst geyimlərinə xüsusən də gümüşü qara rəngli olan tülkü xəzindən istehsal olunan geyimlərinə olan tələbat və maraq daha çoxdur. Ona görə də ölkəmizə idxal olunan qadın xəz geyimlərinin ticarəti ilə məşğul olan ticarət işçiləri və ya təşkilatlar növbəti qış mövsümündə yeni kolleksiyada bu məqamı nəzərə alsınlar.

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI.

1. Statistik məlumatlar toplusu – Bakı, 2014
2. Azərbaycan sənayesi, Bakı- 2009
3. Həsənov Ə.P.Həsənov, T.R.Osmanov, N.N.Həsənov və başqaları “ Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizasının nəzəri əsasları” Bakı-2010
4. Həsənov Ə.P. və başqaları “İstehlak mallarının ekspertizasının nəzəri əsasları” Bakı – 2003
5. Həsənov Ə.P.,Abbasov V.M.,Həsənov A.H. “Gön-ayaqqabı və xəz malları əmtəəşünaslığı” Bakı - Maarif 1999
6. М.А.Николаева “Товарная экспертиза” Москва: Норма,1997
7. Алексйев Н.С.Гантсов, Ш.К.Кутянин “Исследование непродовольственные товаров” – Москва : Экономика,1988
8. В.М.Казас “Меховые головные уборы” Москва : Экономика
9. Ə.P.Həsənov, N.N.Həsənov, C.M.Vəliməmmədov “Qeyri-Ərzaq mallarının əmtəəşünaslığı” Bakı-1987
10. Həsənov N.N, Vəliməmmədov C.M, Ələsgərov F.N. “Xalq istehlakı mallarının estetikası” Bakı 1983
11. Həsənov Ə.P. və başqaları “İstehlak mallarının estetikası” Dərslik – Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı, 2014
12. Həsənov Ə.P. və b “Əmtəəşünaslığın nəzəri əsasları” – Bakı, 2003
13. Həsənov Ə.P.və başqaları “Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizası” II hissə, Bakı-2006
14. Həsənov Ə.P.və başqaları “ Qeyri-ərzaq mallarının laboratoriya tədqiqatı” II hissə , Bakı - 2005
15. İvanova V.Y.,Qolubenko O.A. “Dəri məhsullarının əmtəəşünaslığı və ekspertizası”. Dərslik-2-ci nəşriyyat- Moskva:2006
16. Церевитинов Б.Ф., Беседин А.Н. “Товароведение пушно меховых товаров” Москва Экономика. 1977

17. Б.Ф.Церевитонов. “Товарная классификация пушнины” М.; 1995.
18. Гантсов С.К. “Товароведение меховых и кожу” Москва Экономика 1989
19. Həsənov Ə.P., Paşayev V.S. “Ayaqqabı qalantereya və xəz mallarının keyfiyyətinin ekspertizası”. Bakı – 2006
20. И.П.Стефанович и др. “Товароведение меховых и овично шубных полуфабрикатов и изделий” М.; 1992.
21. Н.М.Чечеткина, Т.И.Путилина. “Экспертиза товаров. М.; 2000.
22. Горненко А. “О красоте вещей. ” М: Легкая индустрия 1966
23. Həsənov N.N. və b. “Xalq istehlakı mallarının estetikası” – Bakı, 1983.
24. Пурим Я.А. “Технология выделка пушно-мехового и овчинно-шубного сырья. ” Москва 1978
25. Ю.П.Зыбин.“Технология изделий из меха” М.Легкая индустрия. 1994.
26. Федосеев В.Ф. “Первичная обработка пушно-мехового сырья” Москва 1952 96 ст.
27. Арбузов Г.А., Шипков П.Ф. “Товароведение растительных дубильных материалов” 1932, Москва
28. Лифиц И.М. и др. “Исследование непродовольственные товаров” Москва Экономика 1988
29. Həsənov Ə.P.və başqaları “Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizası” II hissə Bakı- 2006
30. C.Q.Nuriyev və başqaları “Gömrük ekspertizası” Bakı Qanun-2003
31. Ə.P.Həsənov, N.N.Həsənov, C.M. Vəliməmmədov “Qeyri-Ərzaq mallarının əmtəşünaslığı” Bakı-1987
32. Qeyri-ərzaq malları üzrə əmtəşünaslığın sorğu kitabçası—M:Ekonomika, 1990
33. Həsənov Ə.P. və b“Qeyri-ərzaq malları əmtəşünaslığı – Bakı;Maarif,1987
34. Həsənov A.H. və b. “Əmtəşünaslıq və kimya” – Bakı: “Elm”, 2006.
35. С.В.Семенко “Экспертиза товаров” Белгород-1999
36. М.А.Николаева “Товарная экспертиза” Москва-1998
37. Горненко А. “О красоте вещей” М: Легкая индустрия, 1966

38. Лид Б.И. “Твой стиль” М: “Ниола пресс”, 1977
39. Мендельсон Д.А. “Химия облагораживания, отбеливания и крашения меха” Москва 1965
40. Справочник по меховой и овчинно шубной промышленности. Том 1 Москва, 1970
41. Бурова М. “Товароведение непродовольственных товаров”
42. Щепел А.Ф. и др “Товароведение и экспертиза пушно-меховых товаров” Ростов-на дону 2005
43. Л.С.Осташенко. “Товароведение обуви и пушно-меховых товаров”. М.; Экономика. 1990.
44. И.П.Стефанович и др. “Товароведение меховых и овичношубных полуфабрикатов и изделий”. М.; 1992.
45. ГОСТ’ы на пушно-мехового сырья. М.; 1995.

# **The expertise of functional and ergonomic indicates of the female upper fur clothes entering the consumer store**

**Master`s Guluzadeh Sonara Magsad**

## **SUMMARY**

The ressearch work studies consumer features of fur .

The folowing tasks have been resolved in this research works in order to achieve of the given objectives: characteristic and the classifications features of fur, specifications of its initial proccessing and preparation of furs semi-finished product have been studied; the proccess of modeling, designing and producing of fur items. Their consumers features as well as recuirements of theirs marking, packing and storing have been concidered in their details.

The relevanse of the research work comprises of the examination of the main consumer features and their influences on the quality of furs outerwear, demand for which has inreased nowadays.

# **Экспертиза функционального и эргономического поступления на потребительский рынок женской меховой одежды**

**Магистр Гулузаде Сонара Магсад**

## **РЕЗЮМЕ**

В работа проведена экспертиза патребительских свойств верхней меховой одежды.

Для дастижения поставленной целии в диссертаций решаялись следующие задачи : изнучались классификация и характеричные особенности меховаго сырья, специфика и его первичной абработки и падготовки мехового полуфабрикаты, детальна рассматьривалсь просессы конструнирования, маделирования, производства меховных товаров, их патребительские свойства, а также требавания к их маркировка, упаковка и хранению.

Актуальность работы састаит в экспертиза оснавных патребительский свойство и их влияния на качественны верхней меховой одежд, спросы на каторую в последние годы вазрос.

## REFERAT

**Aktuallıq .** “ İstehlak bazarına daxil olan qadın xəz üst geyimlərinin funksional və ergonomik göstəricilərinin ekspertizası” mövzusunə həsr olunmuş dissertasiya işinin mövzusu müasir sayıla bilər və aktualdır. Xəz mallarının keyfiyyət göstəriciləri içərisində funksional və ergonomik göstəricilər mühüm yer tutur ki, dissertasiyamızın da mövzusunu bu əhatə edir və biz xəz mallarının bədii konstruksiyalaşdırılmasının inkişafı, forma yaradılmasında xəz mallarının estetik tərtibatı ilə onun funksional xassəsi arasındakı qarşılıqlı əlaqəsi, bədii layihələndirmədə riyazi-statistik hesablama metodunun tətbiqi, eləcə də onun istehlak xassələrinin ekspertiza metodları kimi məsələləri təhlil və tədqiq etmişik. Dissertasiya işinin qadın xəz məmulatlarının funksional və ergonomik xassələrinin ekspertizası mövzusunə həsr olunması aktual və müasir olmaqla yanaşı günümüzün mühüm problemlərinin həllində gələcəyə doğru atılmış addım hesab etmək olar.

**Məqsəd və vəzifələri.** Dissertasiya işinin əsas məqsədi istehlak bazarına daxil olan qadın xəz geyimlərinin funksional və ergonomik göstəricilərinin ekspertiza metodlarının öyrənilməsindən ibarətdir və işin mövzusu onun məqsədini aydın şəkildə göstərir. Hazırkı dissertasiya işində həm praktiki, həm də nəzəri suallar nəzərdən keçirilmiş, bu geyimlərin keyfiyyətinə qarşı qoyulan tələblər, onların keyfiyyətini formalaşdıran amillər, ölkəmizin ticarət müəssisələrinə xaricdən daxil olan qadın xəz geyimlərinin çeşidinin xarakteristikası, onların istehlak xassələrinin ekspertizasının aparılması qaydaları və şərtləri kimi məsələlərə toxunmuşuq.

**Tədqiqat obyektı.** – Dissertasiya işinin əsas tədqiqat obyektı kimi Azərbaycan Respublikasının istehlak bazarına daxil olan qadın xəz geyimləri və xəz yarımfabrikatları seçilmişdir.

**Tədqiqat metodu.** – Dissertasiya işinin təcrübi hissəsində xəz geyimlərinin digər xassələri ilə yanaşı, onların funksional, ergonomik və estetik xassələrinin ekspertizası keyfiyyətin əsas tədqiqat metodları kimi ekspertizada istifadə olunan

standart metodlardan, eləcə də laboratoriya, orqanoleptik, ekspert, riyazi-statistik kimi metodlardan istifadə olunmuşdur.

**Təcrübi əhəmiyyəti.** – Dissertasiya işində tətqiq olunub işlənilib hazırlanmış təkliflər və işin yekununda əldə edilmiş olan nəticələr xəz malları istehsalına tətbiq olunduğu halda yüksək iqtisadi səmərəliliyə şərait yarada bilər.

**Elmi yenilik.** – Dissertasiya işində xəz geyimlərinin ekspertizasına dair ənənəvi metodlara əlavə olaraq ekspertizanın aparılmasında kompleks və riyazi statistik metodların yeni formalarından istifadə olunmuşdur ki, bu metodların da tətbiqi təcrübi, eləcə də nəzəri əhəmiyyətə malikdir. Aparılan ekspert tədqiqatlarından əldə olunan nəticələri təhlil edərkən xəz məmulatlarının növlərindən asılı olaraq onların tük örtüklərinin parıltısı sıxlığı və parıltısı arasında asılılıq olduğu aşkar edilmişdir.

**İşin strukturu.** – Dissertasiya işi 3 fəsildən ( nəzəri və təcrübi hissələr olmaqla), nəticə və təkliflərdən, ədəbiyyat siyahısından ibarətdir.