

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ  
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİ

**«MAGİSTR HAZIRLIĞI MƏRKƏZİ»**

*Əlyazması hüququnda*

**Ağamirzəyeva Aydan Camal qızı**  
(MAGİSTRANTIN A.S.A.)

**«Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların bəzi istehlak  
xassələrinin ekspertizası»**  
mövzusunda

**MAGİSTR DİSSERTASIYASI**

**İstiqamətin şifri və adı** TM 320000

**Əmtəəşünaslıq**

**İxtisasın şifri və adı** TM 320001

**İstehlak mallarını keyfiyyət  
ekspertizası**

**Elmi rəhbər**  
(A.S.A., elmi dərəcə və elmi ad)  
ad)

**Magistr proqramının rəhbəri**  
(A.S.A., elmi dərəcə və elmi  
ad)

dos M.A. Babayev

prof Ə.P.Həsənov

**Kafedra müdürü**  
(A.S.A., elmi dərəcə və elmi ad)

prof Ə.P.Həsənov

**BAKİ - 2015**

## MÜNDƏRİCAT

<b>GİRİŞ .....</b>	<b>3</b>
<b>BİRİNCİ FƏSİL. NƏZƏRİ İCMAL</b>	
1.1. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin formallaşmasına təsir edən amillər .. . . . .	5
1.2. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinə verilən tələblər və istehlak xassələri .. . . . .	9
1.3. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin qiymətləndirilməsinin ekspert metodları .. . . . .	17
1.3.1. Xarici görünüşündəki nöqsanlarına görə heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinin ekspertizası .. . . . .	23
1.3.2. Fiziki-mexaniki göstəricilərə görə heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinin ekspertizası.....	29
<b>İKİNCİ FƏSİL. EKSPERİMENTAL HİSSƏ</b>	
2.1. Tədqiqat obyektinin seçilməsi və onun elmi cəhətdən əsaslandırılması .. . . . .	43
2.2. Tədqiqatın obyektlərinin fiziki-mexaniki göstəricilərinin təhlili .. . . . .	45
<b>ÜÇUNCÜ FƏSİL.</b>	
3.1. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin təhlili və ekspertizası .. . . . .	64
3.2. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələri və keyfiyyətinin ekspertizası zamanı tətbiq edilən riyazi-statistik metodların təhlili .. . . . .	75
<b>NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR .. . . . .</b>	
<b>ƏDƏBİYYAT .. . . . .</b>	
	78



## GİRİŞ

**Mövzunun aktuallığı.** Hazırda əhali tərəfindən geniş istehlak edilən “Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası” na həsr olunmuş kiçik bir tədqiqatın belə aktuallığını sübut etməyə heç bir ehtiyac yoxdur. Aparılan təhlillər və tədqiqatlar göstərir ki, bu parçalar əhali tərəfindən ən geniş istehlak edilən mal qruplarındandır. İstismar zamanı parçalar digər toxuculuq materialları kimi xarici mühitin kompleks fiziki-mexaniki təsirlərinə məruz qala bilir. Buraya işıq, hava, temperatur, rütubət, toz və s. aid edilir. Parçalara ən çox günəş spektrinin ultra-bənövşəyi şüaları təsir edir.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinə təsir edən amillərin öyrənilməsi və bu amillərin optimal seçilməsi nəticəsində onların köhnəlməsinin qarşısını almaq və digər sözlə, xidmət müddətini artırmaq olar ki, bu da iqtisadi cəhətdən böyük xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti olan problemlərdən sayılır.

Parçaların köhnəlməsi amillərini müəyyənləşdirmək olduqca çətin problemdir. Çünkü bu amillər olduqca çoxsaylı və müxtəlifdir. Belə ki, buraya mexaniki sürtünmə, əzilmə, sıxılma, dərtılma, cırılma, fiziki-kimyəvi, optiki təsirlər, atmosfer, su, yuma, kimyəvi təmizləmə, kimyəvi turşu, qələvi, oksidləşdiricilərin təsiri, bioloji mikroorqanizmlər, gəmiricilərin təsiri, kombinələşdirilmiş amillərin təsiri daxil edilə bilər. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, eyni parçalardan hazırlanmış müxtəlif məmulatlar bərabər surətdə dağılmır. Buna görə dağılmanın topoqrafiyasını bilmək çox vacibdir. Göründüyü kimi, heyvanat mənşəli liflərdən alınan

parçaların laboratoriya üsulu ilə ekspertizasının öyrənilməsinə həsr olunmuş dissertasiya işi olduqca müasir və aktual bir problemdir.

**Tədqiqatın məqsədi.** Adından göründüyü kimi, dissertasiya işi “Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası“ həsr olunmuşdur. Bu, cyni zamanda işin əsas məqsədidir. Bu məqsədə nail olmaq üçün, əsasən aşağıdakı vəzifələr yerinə yetirilmişdir:

- Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinə təsir edən amillərin laboratoriya üsulu ilə ekspertizasının öyrənilməsi;
- təyin edilmiş amillərin tədqiqi və bu amillərin dəyişmə xarakterinin qiymətləndirilməsi;
- Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin yaxşılaşdırılması üçün nəticə və təkliflərin işlənib hazırlanması.

**Tədqiqatın obyekti.** Dissertasiya işində tədqiqat obyekti kimi heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların nümunələri, kütləvi istehsal olunan müxtəlif lif tərkibinə malik ipək parça artıkları götürülmüşdür.

**Tədqiqatın metodu.** Məlum olduğu kimi, hazırda heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin əksəriyyətinin təyin olunma metodları işlənib hazırlanmış və bu metodlar öz əksini standartlarda tapmışdır.

Dissertasiya işində məhz bu standart metodlardan və həmçinin riyazi-statistik metodlardan da istifadə olunmuşdur.

**Təcrübi əhəmiyyəti.** “Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası“ həsr olunmuş disertasiya işində hazırlanmış nəticə və təkliflər istehsalata tətbiq edilərsə, böyük iştisadi səmərə verə bilər.

**İşin strukturu.** Dissertasiya işi giriş, üç fəsil, nəticə və təkliflər, ədəbiyyat siyahısından ibarətdir.

## BİRİNCİ FƏSİL. NƏZƏRİ İCMAL

### 1.1. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin formalaşmasına təsir edən amillər

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinin formalaşmasına bir çox amillər təsir edir. Bu amillərə misal olaraq, onların istehsalı üçün işlədilən xam materialları, onların emal xüsusiyyətlərini, parçaların toxunmasını və bəzədilməsini göstərmək olar. Toxuculuq lifləri istənilən toxuculuq məmulatlarının, o cümlədən yarımyun parçaların quruluşunu əmələ gətirən ilk element hesab edilir. Məhz buna görə də təbii ipək parçaların əsas xassələri hər şeydən əvvəl onun istehsalı üçün işlədilən liflərin xassələrindən asılıdır.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların əmələ gətirmək üçün iki sistem sapın qarşılıqlı toxunmasından istifadə edilən toxuculuq əməliyyatının parçaların formalaşmasına çox böyük təsiri vardır. Daha doğrusu, toxuculuq əməliyyatları pambıq parçaların istismar xassələrinin formalaşması üçün ikinci amildir. Pambıq parçaların toxunması iki mühüm mərhələdən, yəni hazırlıq və toxuma əməliyyatlarından ibarətdir. Hazırlıq əməliyyatına əriş saplarının sarınması, dərici vallara köçürülməsi, əriş saplarının nişastalanması və habelə əriş saplarının rəmiz və toxuma darağından keçirilməsi daxildir. Bu saplar bircinsli və cyni quruluşa malik olmalıdır. Eyni zamanda saplar sarınma zamanı lazımsız tifdikdən, zibildən təmizlənir və bərpası mümkün olan nöqsanlar aradan qaldırılır. Bundan sonra əriş sapları qarqalardan dərici vala yiğilir. Bu proses, əsasən sapların paralelləşdirilməsindən ibarətdir. Bu əməliyyat dərici maşınlarda yerinə yetirilir. Dərici vallara yiğilmiş əriş sapları bir neçə valdan ibarət vala köçürürlür ki, buna da toxuculuq valı deyilir.

Bütün bu əməliyyatlar göstərir ki, təbii ipək parçaların toxunuşunda əsas güc əriş sapının üzərinə düşür. Məhz buna görə də əriş sapı nişastalama əməliyyatından keçirilir. Nişastalama əməliyyatı əriş sapı dərici vala keçirildikdən sonra aparılır. Nişastalama əməliyyatı əriş sapına şlixt adlanan yapışqanlı məhlulun hopdurulmasından ibarətdir. Bütün bu əməliyyatlar nəticəsində əriş sapının möhkəmliyi və sürtülməyə qarşı davamlılığı artır. Əriş sapları toxunmaya hazır olduqdan sonra, onun toxucu dəzgahının sapları qaldırmaq və endirmək üçün olan rəmiz adlanan hissəsinə keçirilir. Rəmizlərin sayı parçanın toxunmasından asılıdır. Rəmizlə yanaşı əriş sapları dəzgahın toxunma darağının dişləri arasından keçirilir.

Toxunma əməliyyatında əriş və arğac saplarının toxuculuqdəzgahında bir-birinə ardıcıl olaraq toxunması nəticəsində parçaların quruluşu formalaşır.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehsalında tətbiq edilən avtomat toxucu dəzgahlardan məkiklər avtomatik olaraq dəyişdirilir. Toxuculuq dəzgahları məkiklərinin sayından asılı olaraq birməkikli və çoxməkikli ola bilər. Yeri gəlmişkən, qeyd etmək lazımdır ki, çoxməkikli toxuculuq dəzgahları müxtəlif rəngli və müxtəlif quruluşlu pambıq parçaların emalı üçün tətbiq olunur. Toxuculuq sənayesində eyni zamanda daha məhsuldar olan məkiksiz toxuculuq dəzgahları da geniş tətbiq olunur. Bununla bərabər, mürəkkəb naxışlı parçaların istehsalında jakkard maşınlarından da geniş istifadə edilir. Bu maşınların tətbiqi mürəkkəb və iri naxışlı parçaların istifadəsi ilə həyata keçirilir. Toxunma zamanı parçanın qırqlarında sıx zolaq əmələ gəlir ki, buna haşıyə deyilir. İstehsal edilən parçaların 80%-ə qədəri sadə və sadədən törəmə toxunma növlərinin əsasında hazırlanır.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehsalında tətbiq edilən ən sadə toxunma polotno toxunmasıdır. Bu toxunmada parçanın hər iki üzündə

şahmat qaydası ilə eyni miqdarda əriş və arğac sapı üzə çıxır. Bu quruluşda olan parçaların avand və tərs üzü eyni cür olur.

Sarja toxunması polotno toxunmasından onunla fərqlənir ki, burada parçanın üzünə çıxan əriş və arğac sapları toxunması ilə emal edilən parçalar daha sıx, elastiki və dərtlilik uzanan olurlar.

Atlas toxunmasında həm əriş sapları, həm də arğac sapları üzə çıxır. Atlas və sətin toxunuşu ilə hazırlanmış pambıq parçaların səthi daha hamar və parlaq olduğuna görə onların sürtünməyə qarşı davamlığı yüksək olur. Ona görə də bu toxunma növlərindən ən çox astarlıq və donluq pambıq parçaların hazırlanmasında istifadə olunur.

Toxunma zamanı parçalarda bir sıra nöqsanlar əmələ gəlir ki, bunlar da parçanın xarici görünüşünə və parçadan hazırlanan hazır məmulatın xidmət müddətinə mənfi təsir göstərir. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin formallaşmasına təsir edən amillərdən biri də onların bəzəndirilməsidir. Mxtəlif təyinatlı parçalar üçün bəzəndirilmə əməliyyatı da müxtəlif olur. Parçaların bəzəndirilməsi əməliyyatı parçaların ütülənməsindən, bişirilməsindən, canlandırılmasından, ağırlaşdırılmasından, qeyri əməliyyatlardan ibarətdir.

Ütüləmə əməliyyatının üst səthi tiftikli olan parçalar üçün tətbiq edilir. Bişirilmiş parça yumşaq, elastiki, zərif və parlaq olur. Parçaların canlı görünməsi üçün onları bişirdikdən sonra üzvi turşuların zəif məhlullarında

emal edirlər. Bu əməliyyat boyanmış parçalar üçün boynmaqdan qabaq və boyanmaqdan sonra tətbiq edilə bilər.

Canlandırma əməliyyatı 20-30 dəq müddətində  $30^{\circ}\text{S}$  temperaturda aparılır. Parçalar bişirilərkən olan təbii boyaq pigmentləri, əsasən təmizləndiyinə görə parçalar çox təsadüfi hallarda ağadılır. Parçalar zəif turş mühitində hidrogen-peroksid vasitəsilə ağardılır. Bu məqsədlə parçalar bəzi mineral birləşmələrdən istifadə edərək emal edilir. Bu əməliyyat ən çox donluq və geyim əyinatlı parçalar üçün aparılır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, bu əməliyyat parçanın istismar xassələrinə mənfi təsir göstərir. Bu nöqsanlara tam bişirilməmiş yerlərin olması, codluq, bişrilmədən sonra pis yuyulma nəticəsində duzlu maddələrin qalmas və s. bu kimi nöqsanları misal göstərmək olar.

## 1.2. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinə verilən tələblər və istehlak xassələri

Sənaye tərəfindən istehsal olunan bütün malların, o cümlədən təbii ipək parçaların keyfiyyətinə müəyyən tələb verilir. Ümumiyyətlə, malların keyfiyyətinə verilən tələb dedikdə, müəyyən vaxt ərzində malın təyinatına görə istifadəsinin mümkünlüyünü təyin etmək üçün müvafiq olduğu şərait və xüsusiyyətlər başa düşür. Əhalinin maddi və mədəni səviyyəsindən, parçaların təyinatından, xammal ehtiyatlarının olmasından, istehsalın texniki-iqtisadi imkanlarından, bu sahədə aparılan elmi tədqiqat işlərinin səviyyəsindən asılıdır. Parçalara verilən tələblərlə onların keyfiyyəti arasında qeyri mütənasiblik vardır ki, bu da müxtəlif növlü parçaların arasıkəsilmədən keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və çəşidinin yeniləşdirilməsinə imkan verir. İqtisadiyyatın, elm və texnikanın inkişafı, əhalinin tələbatının dəyişməsi, yeni növ iplik və sapların meydana çıxması nəticəsində geyim qrupuna daxil olan parçalara qoyulan tələblər daim və bir qayda olaraq artır.

Bildiyimiz kimi, müxtəlif şəraitdə yaşayan və əmək fəaliyyətilə məşğul olan insanlar, özlərini soyuqdan mühafizə etmək və bədənin hərarətini sabit saxlamaq üçün bədənlərini parçadan tikilmiş paltarla örtürlər. Çünkü paltar bədəndən ayrılan istiliyin ətrafa yayılmasına maneçilik göstərir və bədənlə paltar arasında mikroiqlimin saxlanmasına xidmət edir.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehsalı üçün işlədilən lifli materialların hamısı, demək olar ki, müxtəlif dərəcədə kopik olduğuna görə ətraf mühitdən udulan rütubət parçanın istilik saxlama xassəsinə təsir edir. Eyni zamanda, pambıq parçalar üçün işlədilən liflərin hiqroskopikliyi parçanın gigiyenik xassələrinə də əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Məhz

buna görə də parçalara, o cümlədən bütün növ parçalara verilən tələblərdən biri onların yaxşı istilik saxlama qabiliyyətinə malik olmasından ibarətdir.

Geyim qrupuna daxil olan parçalar texniki və kimyəvi təsirlərə qarşı da davamlı olmalıdır. Çünkü onlardan tikilmiş paltarlar və kostyumlar insanları əmək prosesində mexaniki və kimyəvi təsirlərdən qoruyur.

İnsanların mədəni səviyyəsi yüksəldikcə geyim qrupuna daxil olan parçaların xarici görünüşünə zövqi amillər təsir edərək, onların bir insan yaraşığı kimi işlədilməsinə səbəb olmuşdur. Məhz buna görə də parçaların tərtibatının, rənginin, toxuma xüsusiyyətinin yaxşılaşdırılmasına böyük tələblər verilir.

Geyim qrupuna daxil olan parçalara qarşı qoyulan tələblər həmin parçaların təyinatına bilavasitə uyğun olmalıdır. Belə ki, payız və qış mövsümü üçün olan parçalar nisbətən ağır və qalın olmaqla, yüksək istilik saxlama qabiliyyətinə malik olmalıdır. Yay üçün olan parçalar isə əksinə nazik, zərif, yaxşı hava və isti keçirən olmalıdır.

Geyim qrupuna daxil olan parçalar, eyni zamanda sadə, rahat və zərif, yaraşıqlı olmalıdır.

Əmtəəşünaslıq nöqteyi nəzərinə kostyumluq parçalara verilən tələbləri 3 qrupa bölmək olar:

- parçalara verilən estetik tələblər;
- parçalara verilən gigiyenik tələblər;
- parçalara verilən istismar tələbləri.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalara verilən tələblərə daha konkret yanaşsaq aydın olar ki, onlardan tikilən kostyumların mövsümi xüsusiyyətlərinə və spesifik xüsusiyyətlərindən asılı olaraq müxtəlif ola bilər. Odur ki, geyim qrupuna daxil olan parçalara verilən tələblər, onların təyinatı və istismar şəraitindən asılı olaraq dəyişir. Belə ki, bəzi növ parçalar üçün xarici görünüşünün gözəl olması vacib hesab edilir. Məsələn, iş üçün

kostyumların tikilməsində işlədilən parçalar rahat, yumşaq, möhkəm və gigiyenik; gəzinti və çıxış kostyumları estetik göstəricilərə malik olmalıdır. Bu tələblərin hər biri öz növbəsində hazır məmulatın keyfiyyətinin ümumi qiymətləndirilməsində öz təsirini göstərir. Məsələn, uzun müddət yaş, gigiyenik xassəyə malik və öz təyinatına tam uyğun olan, lakin estetik, gözəl ollmayan, zövqü oxşamayan hər hansı bir parça heç vaxt yüksək keyfiyyətlə qiymətləndirilə bilməz.

İndi isə yuxarıda göstərdiyimiz qruplar üzrə parçalara verilən tələbləri daha geniş şəkildə nəzərdən keçirək.

Geyim qrupuna daxil olan parçalara verilən əsas tələblərdən biri, qeyd etdiyimiz kimi, estetik tələblədir. Bildiyimiz kimi, kostyumluq parçalar insanların xarici görünüşündə müəyyən gözəllik yaradan elementlərdən biridir. Məhz buna görə də parçaların bədii tərtibatına xüsusi əhəmiyyət verilir. Parçalar o zaman yüksək estetik xassəyə malik olur ki, o, müasir modaya və tələbə cavab verir. Digər mallarda olduğu kimi kostyumluq parçalarda gözəlliyi cəmiyyətin, mədəniyyətin və istehsalın inkişaf səviyyəsi ilə əlaqədar olaraq dəyişir.

Hal-hazırda parçaların estetik xüsusiyyətləri onların istifadəsinin rahatlığından, əmək şəraitinə uyğunluğundan, gözəl zövqə uyğun tərtibatından və indiki şəraitdə insana verdiyi gözəllikdən ibarətdir.

Geyim qrupuna daxil olan parçaların formasına, naxışına və göstəricilərinə idoloji amillər də təsir edir. Belə ki, müxtəlif ölkələrdə istehsal olunan parçalar bəzi xüsusiyyətlərinə, rənginə, naxışına, parlaqlığına və s. estetik göstəricilərinə görə fərqlənir. Bu da həmin ölkələrdə modanın inkişaf istiqamətləri ilə izah olunur. Moda düzgün istiqamətləndirildikdə, kütlə tərəfindən geniş yayılır. Bu və ya digər səbəblərdən bir ölkədən digər ölkəyə keçir.

Ümumiyyətlə, geyim qrupuna daxil olan parçalara verilən estetik tələblər və onların xassələri, hər şeydən əvvəl geyimin təyinatına və istismar şəraitinə tamamilə uyğun olmalıdır. Daha doğrusu, parçaların estetik tərtibatı və xassəsi onun təyinat və istismar şəraitinə təsir edən əsas amillərdəndir. Məhz buna görə də bu məsələlərin həllində geyim üçün tətbiq edilən parçaların rənginin, codluğunu, yumşaqlığını, forma saxlamasının, istismar zamanı qısalmasının, əzilmə dərəcəsinin, çirkənmə dərəcəsinin, üz və səthi quruluşunun, naxış quruluşunun və s. Xüsusiyyətlərinin böyük rolu vardır. Eyni zamanda parçaların rəngi və naxışı dinləyiciləri məqsəddən uzaqlaşdırılmamalı, diqqətini başqa cəhətlərə cəlb etməməli və onların gözlərini yormamalıdır.

Geyim qrupuna daxil olan parçaların estetik xassələri yuxarıda göstərilən amillərlə yanaşı, onların istehsalı üçün işlədilən iplik və sapların xassələrindən, yəni qalınlığından, burulma dərəcəsindən, rəngindən, konstruktiv xüsusiyyətlərindən, parçanın texnoloji emalından, bəzəndirilməsindən, son arayışlaşdırılma əməliyyatlarının aparılma dərəcəsindən və digər amillərdən də asılıdır. Yuxarıda göstərilən amilləri nəzərə almadan müasir tələbə uyğun gözəl, yaraşıqlı, zövqi tələbi oxşayan, istehlakçını bəzəyən, donluq parça istehsal etmək olmaz.

Geyim qrupuna daxil olan parçalara verilən tələblərdən biri də gigiyenik tələbdür. Parçalara verilən gigiyenik tələblər insanların həyat fəaliyyəti üçün olduqca zəruridir. Belə ki, parçaların gigiyenik olması istehlakçıların normal həyat fəaliyyətini təmin edir, yəni onların istilik itirməsini azaldır, bədəndə daim temperaturun olması üçün orqanizmi mühafizə edir və müxtəlif iqlim şəraitində qabiliyyətini saxlamağa imkan verir.c donluq parçalara verilən gigiyenik tələblər insan orqanizminin fizioloji xüsusiyyətləri ilə sıx surətdə əlaqədardır.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların gigiyenik funksiyasını nəzərə alaraq bu tələbləri 2 əsas qruppa bölmək olar:

1. Bədəni, onu əhatə edən mühitdən və mexaniki təsirlərdən mühafizə edən gigiyenik tələblər – bu amillərə aşağı və yüksək temperatur, gün, radiasiya, külək, duman, yağış, qar, toz və mexaniki təsirlər daxildir.
2. Orqanizmin normal fəaliyyət göstərməsi üçün zəruri şəraitin yaradılmasına olan tələblər – burası bədəndə sabit temperaturun saxlanması, bədəndən müəyyən maddələrin ayrılması, bədənin təmiz saxlanması, normal qan dövranının təmin edilməsi, sərbəst nəfəsalma, adamın manəsiz hərəkəti və s. tələblər daxildir.

Geyim qrupuna daxil olan parçalara verilən gigiyenik tələblər istehlakçıların yaş-cins xüsusiyyətlərində böyük əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, uşaqlar üçün olan kostyumluq parçalara bir sıra spesifik gigiyenik tələblər verilir. Bu da uşaqların orqanizminin daha zərif və həssas olması ilə izah edilir. Yaşlılar üçün olan parçalar daha yumşaq, rahat və yüngül olmalıdır. Bu da onların normal fəaliyyətinə müsbət təsir göstərməlidir.

Bildiyimiz kimi, istehlakçılar olduqca müxtəlif iqlim şəraitində yaşayır və işləyirlər. Metroloji amillərin insan orqanizmi üçün ən təsirlisi havanın temperaturu, küləyin təsiri, nisbi rütubət və s.-dir.

Bu göstəricilərdən asılı olaraq, respublika ərazisinin soyuq, müləyim, isti və eləcə də xüsusi iqlim zonasına ayırmak olar. Geyim qrupuna daxil olan parçalara verilən gigiyenik tələblər iqlim zonasından asılı olaraq dəyişə bilər.

Müləyim iqlim zonası üçün istehsal edilən donluq ipək parçalar hər mövsümün xüsusiyyətlərinə uyğun olmalıdır. Bu iqlim şəraiti üçün olan parçalar müxtəlif rənglərdə yüngül, ağır, sıx və boş toxunuşlu olur. Onlar suyu rədd edən maddələrlə hopdurulmuş olur.

İsti iqlim şəraitində insan bədəni gündən, qızmış havadan, daşdan və s. əlavə istilik alır. İnsan bədəni bu istin ionu əhatə edən mühitə vermiş olur. Əks

halda insan özünü çox pis hiss edə bilər. İsti iqlim zonasında insan orqanizminin daimi temperaturu ilə təmin edilməsi üçün bədən bir saat ərzində bir litr tər buraxmalıdır.

Mühitə uyğun bədənə düşən istini 30-35% aşağı salır və bədəndən buraxılan təri isə 260 q-a qədər azaldır ki, bunun da böyük gigiyenik əhəmiyyəti vardır. Məhz buna görə də isti iqlim şəraitində geyilən kostyumların tikilməsi üçün sərf edilən parçaların zərifliyi, iplik və sapların nazikliyi, rəng qalınlığı, məsafəliliyi ilə fərqlənməlidir.

Parçanın ən əsas gigiyenik xassələrindən biri onların istiliyi mühafizə etmə xassəsidir. Məlum olduğu kimi, hava istiliyi ən pis keçirir, onun istilik keçirmə əmsali ən aşağıdır. Aparılan elmi tədqiqat işləri sübut etmişdir ki, havanın istilik keçirməsi parçadan 4-5 dəfə, sudan isə 24-25 dəfə azdır. Buradan aydın olur ki, istənilən miqdardan asılıdır. Geyimdə hava parçanın və istilik verici materialların daxilində paltar arasında yerləşir. Bu hava nə qədər çox olarsa, paltarda istilik saxlama qabiliyyəti bir o qədər yuxarı olur. Mənbələrdən məlum olduğu kimi, havanın rütubəti nəzəri cəhətdən parçanın izolyasiya etmə xassəsini azaltır. Lakin təcrübə göstərir ki, bu rütubətin dərəcəsindən asılıdır. Eyni zamanda göstərməliyik ki, rütubətli soyuq hava bədəni tez soyudur və beləliklə də rütubətin təsiri altında parçanın qalınlığında dəyişiklik edilir, daha doğrusu nəm lifin deformasiyasının artması hesabına parçanın istiliyi izolyasiya etmə qabiliyyəti azalır.

İnsan bədəninin azad nəfəs alması və qan dövranının normal olması üçün onun geyiminin, yəni geyimi üçün işlədilən parçanın xüsusi əhəmiyyəti vardır. Parçanın buxar və hava keçirməsi dərəcəsi, çirkənməsi, təmizlənmə dərəcəsi, elektrikləşməsi, onun hazırlanlığı xammalın növündən, parçanın quruluşundan, onun hopdurulma dərəcəsindən və s. asılıdır. Bu baxımdan pambıq parçalar yüksək istismar xassələrinə malikdir.

Geyim qrupuna daxil olan ipək parçaların gigiyenik xassələrinin qiymətləndirilməsində məmulatın rənginin də böyük əhəmiyyəti vardır. Parçaların günəş şüasını udma və əks etdirməsi bilavasitə onların rəngindən çox asılıdır. Məlumdur ki, ağ rəng şüanı, demək olar ki, tamamilə əks etdirir, qara rəng isə tamamilə udur. Məhz buna görə də istismar şəraitindən asılı olaraq, coğrafi mühit nəzərə alınmaqla geyim qrupuna daxil olan pambıq parçalar müxtəlif rənglərdə istehsal edilməlidir.

Geyim qrupuna daxil olan ipək parçalara verilən ən mühüm tələblərdən biri də onlara verilən istismar müddəti və ya xidmət müddətidir. Parçaların xidmət müddəti dedikdə, məmulatın dağılına qədərki istismar müddəti başa düşülür. Parçaların yararsız hala düşməsi müxtəlif səbəblərdən ola bilər. İstismar zamanı parçanın yararlılıq xassəsi pisləşə bilər və yaxud məmulat dağıla bilər. Beləliklə də parça köhnədir və istifadə üçün yararsız olur. Parçaların dağılması və yaxud köhnəlməsi müxtəlif amillərin altında baş verir. Bu təsirlərə ayrılıqda və kompleks təsirlərə mexaniki, bioloji, faktokimyəvi və s. təsir daxildir.

Parçaların istismar tələbindən danışarkən, uzunömürlülükə istismar müddətini ayırmaq lazımdır. Uzunömürlülük də parçanın istismar edilmədiyi, yəni «istirahətdə» olduğu vaxt da nəzərə alınır. Əgər parça müəyyən səbəbdən istismardan kənarlaşdırılmışdırsa, onda uzunömürlülük göstəricisi istismar müddətində çox olacaqdır. Beləliklə də parçaların xidmət müddətinə iki amil təsir edə bilər: məmulatın dağılması, istismar şəraitinin dəyişilməsi ilə əlaqədar olaraq həmin parçanın istehlakçı tələbatının azalması. Elə bununla əlaqədar olaraq fiziki və mənəvi köhnəlməni bir-birindən ayırmaq lazımdır.

Mənəvi köhnəlmədə parçaların yararlı xassələri köhnədir, daha doğrusu parça xarici görünüşünə, bəzəyinə görə artıq müasir modaya uyğun gəlmir, yəni tələbi ödəmir. Mənəvi köhnəlmənin nəticəsində məlum olur ki, parça istifadə edilmədən köhnəlmışdır.

Fiziki köhnəlmədə isə parça istismar edilməklə ömrünü başa vurur. Daha doğrusu kompleks təsirlərin nəticəsində parça köhnəlir və sıradan çıxır. Onların fiziki köhnəlməyə qarşı davamlılığına müxtəlif amillər təsir edə bilər. Buraya onların sürtünməyə qarşı kifayət qədər olmaması, istifadə xarakteri, istismar şəraiti, məmulatla düzgün rəftar qaydası, istehlakçının fərdi xüsusiyyəti və s. daxildir.

Fiziki köhnəlmə prosesində ümumi fiziki köhnəlmə ilə fiziki köhnəlməni fərqləndirmək lazımdır. Ümumi fiziki köhnəlmədə parçanın bütün sahəsində müəyyən zəiflik olur. Belə halda parça nəticədə istismar üçün tamamilə yararsız olur. Yerli fiziki köhnəlmədə isə parçanın müəyyən hissəsi sıradan çıxa bilər, müəyyən hissəsi və hələlik istismar üçün yararlılıq qabiliyyətini saxlaya bilər.

Parçalara verilən istismar tələblərindən aydın olur ki, məmulatın xidmət müddətinin uzadılmasının böyük xalaq təsərrüfatı əhəmiyyəti vardır.

Geyim qrupuna daxil olan ipək parçaların əsas istismar xassələrindən biri də onların forma saxlama qabiliyyəti hesab edilir. Parçaların tikilmiş məmulatlarının forma axlaması, parçanın uğurluğundan, emal keyfiyyətindən, istismar şəraitindən və s. asılıdır. Geyim qrupuna daxil olan ipək parçalar yaxşı forma saxlama qabiliyətinə malik olmalıdır. Bu xassə parçanın əzilməyə qarşı davamlılığından bilavasitə asılıdır.

Geyim qrupuna daxil olan ipək parçaların xidmət müddəti bir sıra iqtisadi amillərlə bilavasitə əlaqədardır. Bildiyimiz kimi, xidmət müddəti vahidinə çəkilən xərcin istehlakçı üçün böyük əhəmiyyəti vardır. Daha doğrusu, parçanın ucuz başa gəlməsi, həmin ölkənin sənayesinin inkişaf vəziyyətindən, xammal bazasından, parça istehsalının və texnologiyasının təşkilindən və təkmilləşdirilməsindən, material və əmək sərfinin həcmindən və digər iqtisadi amillərdən asılıdır.

Məhz buna görə də geyim qrupuna daxil olan ipək parçalar istehsal edilən zaman istehlakçıların yaş xüsusiyyətləri, maddi imkanları, zövqü və digər zəruri şərtlər hökmən nəzərə alınmalıdır.

### **1.3. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin qiymətləndirilməsinin ekspert metodları**

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələri digər istehlak mallarının xassələri kimi mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Məlum olduğu kimi, parça mallarının keyfiyyəti istehsal prosesi nəticəsində formalaşır və ondan olan məmulatların istismarı zamanı aşkar edilir. Parçanın keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi dedikdə, onun təyinatına istismar şərtləri, onun istehsali üçün işlənən lifin növü, parçanın quruluşu və xassələri hərtərəfli nəzərə alınır. Həmçinin parçaların keyfiyyəti qiymətləndirilən zaman xidmət mədəniyyətini xarakterizə edən göstəricilər, estetik və gigiyenik xassələr və habelə texnoloji göstəricilər əsas götürülür.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı aşağıdakı metodlardan istifadə edirlər:

1. hiss üzvləri vasitəsilə;
2. laboratoriya;
3. ekspert;
4. sosioloji;
5. təcrübəvi geyim metodları.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətini hiss üzvlərimiz vasitəsilə qiymətləndirilən zaman nəzərə almaq lazımdır ki, burada keyfiyyətin qiymətləndirilməsi sadə yollarla başa gəlsə də, subyektiv cəhətlərə yer qalır. Bu metodla parçaların rəngi, parlaqlığı, codluğu, lifin yanma xarakteri, yanma zamanı qoxusu və s. təyin edilir.

Yuxarıda qeyd olunan metoddan fərqli olaraq, laboratoriya metodunda müxtəlif cihazlar və kimyəvi reaktivlərdən istifadə olunur. Bu metodun tətbiqi zamanı əldə edilən məmulatlar dəqiq və obyektiv olur. Bu zaman standart şərtlərlə ciddi nəzarət edilməli və sinaq üsulları dəqiqliklə yerinə yetirilməlidir.

### Cədvəl 1.

<b>Nö</b>	<b>Parça qrupu</b>	<b>Sort üzrə ball miqdarı aşağıdakindan artıq olmamalıdır</b>		
		<b>I sort</b>	<b>II sort</b>	<b>III sort</b>
2	Yun parçalar	12	36	-
3	İpək parçalar (tiftiklidən başqa)	7	17	30
4	Tiftikli ipək parçalar	5	9	25

Ekspert metodundan istifadə edərək, keyfiyyətin qiymətləndirilməsi zamanı mütəxəssislər qrupunun rəyi nəzərə alınır. Bu metoddan ipək parçaların xassə nomenklaturasını və onların göstəricilərini təyin etmək üçün sanballı xassə əmsallarının müəyyənləşdirilməsində istifadə olunur. Bu zaman xassə göstəriciləri balla qiymətləndirilir. Burada nöqsan çox vaxt və daha əhəmiyyətli olduqda, ball qiyməti daha yuxarı olur. Belə ki, ipək parçaların I sortu 10, II sortu 30 balla qiymətləndirilir. Parçaların keyfiyyəti sort üzrə təyin edilərkən ayrı-ayrı göstəricilərin ball qiymətləri aşağıdakı kimi normallaşdırılır.

Parça sortunun qiymətləndirilməsində ball sistemi müxtəlif nöqsanların balla qiymətləndirilib, sonra onların cəmləşdirilməsinə imkan verir. Bu cəhət ball sisteminin üstünlüyüdür. Parçalarda olan nöqsanlar yerli və yayılmış olmaqla gizli, az hiss edilən, hiss edilən və görünən ola bilər. Parçalarda olan

nöqsanlar parçadan hazırlanan məmulatların ya xarici görünüşünə, yaxud da istismar müddətinə mənfi təsir göstərə bilər.

Ball sisteminin çatışmayan cəhəti də vardır. Bu cəhət ondan ibarətdir ki, bu və ya digər parça kəsiyinin (I sort) bir sahəsi tamamilə nöqsansız, lakin başqa sahəsində çoxlu sayda nöqsan olsun.

Ümumiyyətlə, pambıq parçalar sortlaşdırılan zaman 1-4 qrupa ayrılır. I qrupa donluq-geyim və mebel dekorativ pambıq parçalar, II qrupa dəyişəklik pambıq parçalar, III qrupa astarlıq, döşək üçün xam pambıq parçalar, IV qrupa kəsik tiftikli pambıq parçalar daxildir. Parçanın qrupundan asılı olaraq eyni nöqsan müxtəlif cür qiymətləndirilə bilər.

Parçaların sortu yoxlanılarkən, nəinki xarici görünüşünün faktiki nöqsanları, eyni zamanda fiziki-mexaniki göstəriciləri, normadan kənarlaşması da nəzərə alınır. Fiziki-mexaniki göstəriciləri qiymətləndirərkən əriş və arğac üzrə sıxlıq, cirılma yükü,  $1 \text{ m}^2$  kütləsi təyin edilir və faktiki kənarlaşma nəzərə alınır. Bu zaman standartın tələbinə görə I sortun normasından kənarlaşma vardırsa, onda II sorta endirilir. Əgər kənarlaşma minimum normadan artıq buraxılmışdırsa, onda parça sortdan kənar hesab edilir.

Parçanın sortu əksər hallarda ancaq xarici görünüş nöqsanlarına görə təyin edilir. Parçanın xarici görünüşündə nöqsanlar buraxılmır. Belə nöqsanlar deşiklər, əriş üzrə süzüklər, 2 sm-ə qədər ölçüdə olan ləkələr, 1 sm məsafədə beş sapın çatışmaması və s. daxildir.

Parçaların keyfiyyət göstəricilərinin nomenklaturası standarta uyğun olaraq müəyyən edilir. Nomenklatura siyahısına ən çox parçanın təyinatı təsir edir. DÜST-ə uyğun olaraq parçaların bütün göstəriciləri ümumi və əlavə göstəricilərə ayrıılır.

Əlavə nomenklatura göstəricilərinə parçaların təyinatı ilə əlaqədar olan daha mühüm göstəricilər daxildir. İpək parçalar üçün belə göstəricilərə

gigiyenik xassələr və estetik xassələr aid edilir. Bu göstəricilərin bəziləəri üçün standart normalar işlənmişdir. Məsələn, pambıq parçanın gigiyenik xassələrindən suya davamlılıq və kapilyarlıq norması, estetik xassələrdən parçanın aqlılıq dərəcəsi işlənib hazırlanır.

**Sosiooloji metod** – özünəməxsus xüsusiyyətlərə malikdir. Bu metodun mahiyyəti geniş istehlakçı qrupunun parçaların keyfiyyət göstəriciləri haqqında məmulatların toplanılmasından, onun ümumiləşdirilməsindən və təhlil edilməsindən ibarətdir.

**Təcrübəvi geyim** metodundan ən çox parçalardan olan məmulatların xidmət müddətini, gigiyenik, texnoloji və başqa xassələrinin təyin olunmasında istifadə edilir. Daha doğrusu, məmulatların zəruri xassə göstəriciləri istismar şəraitində sınaqdan keçirilir. İstismar şəraitində təcrübəvi sınaq keçirməklə məmulat haqqında obyektiv və hərtərəfli məlumat əldə etmək mümkün olur.

Toxuculuq mallarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində parçaların attestasiya edilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Ölkəmizdə yüngül sənaye məmulatlarının attestasiyası artıq 1967-ci ildən etibarən həyata keçirilir.

Parçalar 3 keyfiyyət kateqoriyasına – yüksək, birinci və ikinci – bölünür.

Yüksək keyfiyyət kateqoriyasına aid olan parça texniki-iqtisadi göstəricilərə görə ən yaxşı nümunəsinə uyğun gəlməlidir.

Birinci keyfiyyət kateqoriyasına aid olan parçalar texniki-iqtisadi göstəricilərinə görə qüvvədə olan standartların, texniki şərtlərin müasir tələblərinə uyğun olmalıdır.

İkinci keyfiyyət kateqoriyasına daxil olan toxuculuq sənayesi məmulatları – texniki-iqtisadi göstəricilərinə görə müasir tələblərə cavab vermir, mənəvi cəhətdən köhnəlmış olur və ya təkmilləşdirilir.

1. Standart və texniki şərtlərdə nəzərdə tutulan obyektiv, texniki göstəricilər.
2. Praktiki yolla, hiss üzvlərimiz vasitəsilə müəyyən edilir.

3. İpək parçalar üçün həmin göstəricilər merserizasiya dərəcəsini (barit ədədi 135-dən az olmamalıdır, ağılıq 82%-dən az olmamalı, yuyulmadan sonra qısalma 3-5%-dən çox olmamalıdır) və boyağın sabitliyini daxil etmək olar.

Hiss üzvlərimiz vasitəsilə parçanın xarici görünüşünü qiymətləndirmək olur. Beləliklə, keyfiyyətin təyini zamanı yüksək kateqoriyalı parçalar 38-40 balla, 1-ci kateqoriyaya aid edilən parçalar 32-37 balla, 2-ci kateqoriyaya aid edilən parçalar 31 və aşağı ball göstəricisi ilə qiymətləndirilir. İpək parçaların keyfiyyətini hiss üzvlərimiz vasitəsilə qiymətləndirərkən aşağıdakı keyfiyyət göstəriciləri qruppu nəzərə alınır.

#### Cədvəl 2.

<b>Göstəricilər qrupu</b>	<b>Balların maksimum miqdarı</b>			
	<b>Saya</b>	<b>Donluq geyim parçalar</b>	<b>Dəsmallar</b>	<b>Fasonlu</b>
Bədii kaloritliyin tərtibi	23	21	25	20
Quruluş	7	10	9	10
Yekun bəzəyi	10	9	6	10
Balların cəmi	40	40	40	40

Cədvəldən göründüyü kimi, ümumi ballar 3 qrup göstricilər arasında bölüşdürülrür.

Parçaların sortlaşdırılması ilk dəfə istehsal müəssisələrində, texniki nəzarət şöbələri tərəfindən aparılır. Lakin bu, ticarət təşkilatlarında pəmbiq parçaların sortlaşdırılmasını məhdudlaşdırır. Ticarət təşkilatlarına daxil olan parçaların keyfiyyətinə nəzarət və onların keyfiyyətinin yoxlanılması zəruri tədbir hesab olunur. Burada əsas məqsəd standartın və digər normativ texniki sənədlərin tələblərinə uyğun olmayan malların satışa daxil olmasına yol verilməkdən ibarətdir. Ticarət təşkilatlarında pəmbiq parçaların və digər

toxuculuq məmulatlarının keyfiyyəti müxtəlif üsullarla yoxlanılır. Ticarət təcrübəsində ən çox hiss üzvlərinə əsaslanan keyfiyyətin təyin edilməsi üsullarından istifadə edilir. Ona görə ki, bu üsulda ən sadə cihazlardan istifadə edilir. Lakin onu da qeyd etmək lazımdır ki, belə bir sadə üsulla normativ-texniki sənədlərdə tələb edilən bütün göstəriciləri yoxlamaq mümkün deyildir. Deməli, parçaların zəruri keyfiyyət göstəricilərini hərtərəfli yoxlamaq üçün standartın tələbinə uyğun nümunələr seçib, onların xassə göstəricilərini laboratoriya şəraitində müəyyən etmək lazımdır. Bu məsələlər zaylaşdırıcı əmtəəşünaslar tərəfindən icra olunur ki, bunların da iş yeri xüsusi avadanlıqlarla təchiz olunmalıdır. Standartın tələbinə görə təbii ipək parçalar iki sortda buraxılır.

Toxuculuq mallarının, o cümlədən təbii ipək parçaların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi və sortlaşdırılması zamanı QOST 161-75, QOST 21768-76, QOST 20566-75 və QOST 167-11-dən istifadə edilir.

### **1.3.1. Xarici görünüşündəki nöqsanlarına görə heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinin ekspertizası**

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar 2 qrupa ayrılır:

1. Heyvanat mənşəli liflər ilə başqa liflərin qarışığından olan parçalar.

Yayılmış və yerli nöqsanları nəzərə alaraq, parçaların keyfiyyətinin ekspertizası təqdim olunmuş bütün partiyanın yoxlanılması ilə aparılır.

Kobud yerli qüsurlar – 20 sm-dən artıq deşiklər, sürtünmələr, 5 sm-dən artıq kəsik ləkələr, dəzgahın dayandırılması nəticəsində əmələ gəlmiş eninə zolaqlar, dolaşıqlar, 10 sm-dən artıq əriş saplarının qırılması, kəskin qırışıqlar, uzununa zolaqlar kəsilməyə məruz qalır.

Kobud yerli qüsurlar olduqda qüsurun yerləşdiyi yerdən 1 sm kənara çıxmamaq şərti ilə parçanın bütün eni boyu kəsiklər edilir.

Qüsurlu yerin xətti ölçüsündən asılı olaraq ekspert parçanı ya ölçür, ya da kəsir. Ölçülmüş kəsiyin üstündə istehsal qüsuru olduqda, ekspert əlavə olaraq keyfiyyəti faizinin aşağı düşməsini həmin kəsiklə təyin edir.

Keyfiyyətin aşağı düşməsi dərəcəsi parçaların xarici görünüşündəki nöqsanlara əsasən, 1-ci cədvəldəki tələblərə uyğun olaraq, yerli nöqsanlara əsasən 2-ci cədvəldəki tələblərə uyğun olaraq təyin edirlər. Verilən cədvəllərdə nəzərə alınmamış xarici görünüş nöqsanları analoji bərabərləşdirilib qiymətləndirilir.

Parçalarda aşkar edilmiş nöqsanlar şərti vahidlə qiymətləndirilir – ballarla.

Şərti nəzərdə tutulmuş parçada uzunluğun fərqlənməsi zamanı yerli nöqsanlara görə balların qiyməti onun faktiki uzunluğuna uyğun olaraq şərti qəbul kəsiyə əsasən hesablanır.

Şərti uzunluğu olan balların miqdarı aşağıdakı proporsiya ilə təyin edilir:

60 m – 40 ball

40 m – x ball

$$X=40 \cdot 40 : 60 = 26,6 \sim 27 \text{ ball}$$

Kəsiyin şərti uzunluğu:

Eni 75 sm-ə qədər olan parçalar üçün – 45 m;

Eni 75 sm-dən artıq olan parçalar üçün – 30 m.

Parça tonu həm bütöv, həm də bir neçə kəsikdən ibarət ola bilər. On minimal kəsik 3 m-dən az olmamalıdır.

Şərti uzunluq kəsiyində nöqsanların ümumi qiyməti 30, 45, 90 balldan artıq olmamalı, keyfiyyətin aşağı salınması 2%, 7% və 15%-dən artıq olmamalıdır.

Parça nöqsanları şərti vahidlə balla qiymətləndirilir.

Parçanın keyfiyyəti balların miqdarına əsasən xarici görünüş nöqsanlarına, kəsiyin şərti uzunluğununa düşən fiziki-mexaniki göstəricilərlə normalardan kənarlaşmasına görə, müqavilənin texniki şərtlərinə baxmaqla rənglənmənin davamlılıq dərəcəsinə görə təyin edilir.

Kəsiyin şərti uzunluğu:

Hamar parça üçün – 40 m + 3 m

Tiftikli parça üçün – 25 m + 2 m

Əgər nöqsanların cəmlənmiş qiyməti 1 və 2-ci parça qrupları üçün 20, 30, 50 bala bərabərdirsə, bu vaxt keyfiyyətin aşağı düşməsi müvafiq olaraq 112 və 10%-ə bərabərdir.

Parça kəsiklərində aşağıdakı kobud yerli qüsurlar yol verilməzdir:

1 sm-dən artıq deşiklər.

3 sm-dən böyük ləkələr.

Parçanın eni üzrə zolaqlar və s. parçanın eninə 2 sm-dən yuxarı ərişin işlənməsi:

1 sm-dən artıq dolaşmalar;  
 Didilmiş tiftik, qoparılmış və kəsilmiş xov;  
 Basma və rəngləmə dəzgahların dayandırılması nəticəsində:  
 Eninə zolaqlar, basmalar, tikilişlər;  
 Rəngləmə və basma kərtikləməsi, dartılma və «xırda deşiklr» 0,5 sm enində və 5 sm artıq uzunluğu. Yerli kobud nöqsanların ən böyük uzunluğu təyin edilir. 20 m uzunluğu olan parçada ancaq 1 kəsiyə icazə verilir.  $32 \text{ m}^2$  kəsik,  $32 \text{ m}$ -dən artıq olarsa – 3 kəsik ola bilər.

Yerli qüsurların qiymətləndirilməsi 3 nömrəli cədvələ əsasən aparılır.

Hər bir yayılmış qüsür 1 və 2 qrup parçalar üçün 11, 21, 31 balla 3-cü qrupparçalar üçün isə 8, 13 və 26 balla qiymətləndirilir.

İpək, yarımpək və tiftikli parçaların keyfiyyətinin aşağı düşməsinin miqdarı 4 sayılı cədvələ əsaslanaraq aparılır.

### Cədvəl 3.

Qüsurlar	Qüsurların ölçüləri	Parça qrupları üçün balların miqdarı		
		I	II	III
Ötmələr	Hər hal üçün 8 sapdan artıq	1		
Saya xovda ötmələr	2 hal üçün 5 sapdan yuxarı			1
İlişmələr	Hər hal üçün 5 sapa qədər	1		
İlişmələr	2 haldan artıq		1	
Deşiklər	5 sapdan artıq 0,5 sm-ə qədər	5	3	3

Deşiklər	0,5-ə qədər hər hala görə 1 sm	10	8	8
----------	-----------------------------------	----	---	---

Pambıq, viskoz və şpatel parçalar, pambıq sapdan toxunmuş parçalar, filamentli parçalar, eləcə də qarışiq liflərdən toxunmuş parçalar 4 qrupa bölünür:

1. İpək parçalar, döymə, bez, sətin, əlvən toxunmuş dekorativ mebel və daraq ipliyindən parçalar;
2. Dəyişəklik parçalar;
3. Birrəngli astarlıq, balışüzlük, döşəklik ipək parçalar və aşağı keyfiyyətli parçalar, eləcə də xam parça;
4. Kəsilmiş tiftikli parçalar.

Bu qrupun xüsusi çəkisi azdır və belə parçaların qiymətləndirilməsi ayrıca aparılır, balların miqdar sayı kəsiyin şərti uzunluğuna görə keyfiyyətindən asılı olaraq təyin edilir.

Keyfiyyətli parçalar üçün 10 baldan artıq olmayaraq 2%, keyfiyyəti aşağı düşmüş parçalar üçün 30 baldan rtiq olmayaraq.

Yerli kobud qüsurları olan parçalar kəsilir. Məsələn, deşiklər, ilişmələr, ərişinin kəsilməsi – 1 sm artıq, tək-tək ləkələr 2 sm-dən artıq; seyrəlmələr – 1 sm-də 5 sapdan artıq; toxuma naxışının pozulması – 5 sm artıq; tikişlər, tikişdən sıxılma, rəngləmə və basma dəzgahlarının dayanmasından əmələ gəlmış zolaqlar və s.

Kobud nöqsanların kəsilməsi parçanın bütün eni boyu yerli qüsurların yerləşdiyi sərhəd xətti boyunca aparılır. Belə ki, parça kəsiklərinin sayı və onların minimal uzunluğu məhdudlaşdırılır:

19-20 m uzunluqlu kəsikdə bir kəsiyə yol verilir.

34 m-ə qədər uzunluqlu kəsikdə iki kəsiyə yol verilir.

45 m-ə qədər uzunluqlu kəsikdə üç kəsiyə yol verilir.

və növbəti hər bir 15 m-də 1 kəsiyə yol verilir.

Keyfiyyət itkisi 2% olan parçalarda bir yayılmış nöqsana yol verilmir. Pambıq, ipək qarışiq parçalarda keyfiyyətin aşağı salınması miqdarı 5 sayılı cədvəldə göstərilmiş tələblərə uyğun olmalıdır. Yerli qüsurların keyfiyyətinin aşağı düşmə miqdarı 6 sayılı cədvələ əsasən müəyyənləşdirilməlidir.

### ***Kəsilmiş tiftikli (xovlu parçanın)***

#### ***keyfiyyətinin təyin edilməsi***

Satış üçün nəzərdə tutulmuş tiftikli parça kəsiyinin uzunluğu 15 m-dən az olmamalı, tikiş sənayesi üçün isə 20 m-dən az olmamalıdır. Şərti kəsik 20 m nəzərdə tutulur.

Parçanın faktiki uzunluğu şərti uzunluqdan fərqli olarsa, yerli nöqsanların balla qiyməti faktiki uzunluq üzrə hesablanır.

Yol verilən kəsiklər və parça kəsiyində onların uzunluğu:

10 m-dən 12 m-ə qədər parçada 1 kəsiyə yol verilir.

12 m-dən 2 m-ə – 2 kəsik.

20 m-dən artıq parçada – 3 kəsik.

Satış üçün nəzərdə tutulmuş parça 3 m-dən az olmamalı, tikiş sənayesi üçün 5 m-dən az olmamalı.

Xarici görünüş qüsurlarını 7 sayılı cədvəldə göstərilmiş tələblərə uyğun qiymətləndirirlər.

### ***Nümunələrin götürülməsi qaydaları***

Xarici görünüş nöqsanlarına görə parça müqavilənin texniki şərtlərinə uyğun deyilsə, bu zaman 0,5 m-dən az olmayan parça nümunəsi yerli qüsuru xarakterizə etmək üçün və 1 m-dən az olmayan parça nümunəsi yayılmış nöqsanı xarakterizə etmək üçün seçilir.

Tədarükçü üçün daha qabarıq qüsurla parça nümunəsi seçilir. Bu nümunə relomasiya aktı ilə birlikdə ekspertiza sifarişcisi tərəfindən birliyə göndərilir.

Toxuculuq parçaları üçün aşağıdakı nümunə seçmə metodundan istifadə edirlər. Parça nümunəsinin miqdarını alınan partiyasının böyüklüyündən asılı olaraq cədvələ müvafiq seçilirlər.

#### Cədvəl 4.

<b>Partiyada və metrlə parçanın miqdarı</b>	<b>Nümunələrin miqdarı (seçilib kəsilmiş parçalardan)</b>
5000-ə qədər	3
5000-dən artıq	3 və əlavə olaraq hər başlanmış 5000 m- dən 1

Nümunə parçanın istənilən yerindən, sonundan başqa, seçilə bilər. Seçilmiş kəsik texniki sənədlərin tələbləri olmamalıdır. Seçilmiş nümunələr üçün ekspert seçmə aktı tərtib edir və nümunəni prolayır. Pro bun üstünə sıxılmış nömrəni ekspert nümunə aktında göstərir, burada nümunə hansı fiziki-mexaniki göstəricilər üzrə laboratoriya sınaqlarının aparılması acibliyi qeyd olunur.

Həmin akt nümunərlə birlikdə sifarişciyə göndərilir və onlar da öz növbəsində həmin nümunərin bəzilərini təcrübədən keçirir. Narazılıq baş verdikdə, yəni ikiqat nümunə götürülür və yoxlanılır.

### **1.3.2. Fiziki-mexaniki göstəricilərə görə heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların keyfiyyətinin ekspertizası**

Liflərdən və bütün növ saplardan toxunmuş parçaların xətti ölçülərini təyin etmək üçün aşağıdakı metodlardan istifadə edirlər.

Kəsikdə parçanın eni – əriş saplarına perpendikulyar haşiyəli və haşiyəsiz iki kənarlar arasındakı məsafədir.

Nümunənin eni – əriş saplarına perpendikulyar istiqamətdə təyin edilmiş nümunənin kənarları arasındakı məsafədir.

$1 \text{ m}^2$  kütləsi – parçanın və ya ədədi məmulatın kütləsinin onun sahəsinə nisbətidir.

Sınaqlar normal atmosfer şəraitində havanın rütubəti  $65\pm2\%$  və havanın temperaturu  $20\pm2^\circ\text{C}$  olduqda aparılmalıdır.

#### ***Kəsikdə parçanın eninin təyin edilməsi***

Parçanın enini təyin etmək üçün ölçülən kəsiyi ölçü stolunun üstündə yerləşdirirlər. Təkrar edilən parçanı həmin stolun üstündə birqat ölçürlər.

Parçanın enini hər  $20 \text{ m-dən}$  az olduqda isə beş yerdən ölçürlər. Bu ölçülərdən orta riyazi qiymət çıxarırlar, bu da bütün ölçülmələrin nəticəsi olur.

Ölçülmə  $0,1 \text{ sm-dən}$   $1 \text{ sm-ə}$  qədər dəqiqliklə aparılır.

#### ***Nümunə üçün götürülmüş parçanın eninin təyin edilməsi***

Nümunənin enini ölçmək üçün onu açıb stolun üstündə hamarlayırlar.

Nümunənin enini 3 yerdən ölçürlər: ortadan, hər iki tərəf kəsikdən  $5 \text{ sm}$  kənar;  $0,1 \text{ sm}$  dəqiqliklə, sonra isə hər  $3$  ölçülmənin orta riyazi qiymətini çıxarırlar.

Ölçüsü 0,01 sm dəqiqliklə aparılır aparılır və 0,1 sm qədər yuvarlaqlaşdırırlar.

Nəticəni yazarkən haşıyələrin ölçülüb-ölçülməməsi qeyd edilir.

### ***Nümunə kütləsinin təyin edilməsi***

Nümunənin kütləsini təyin etmək üçün onu normal atmosfer şəraitində  $65\pm2\%$  və temperatur  $20\pm2^{\circ}\text{C}$  saxlayırlar.

Nümunəni 0,01 q dəqiqliklə çəkir və  $1 \text{ m}^2$  nümunə kütləsini q-la aşağıdakı düsturla hesablayırlar.

$$M_2 = \frac{m}{L_2 \cdot b}$$

m – nümunənin kütləsi, normal atmosfer şəraitində saxlanmış, q.

hesablamalar 0,01 q dəqiqliklə aparılır və 0,1 qədər yuvarlaqlaşdırılır.

### ***Əriş və arğaca görə sıxlığın təyin edilmə metodları***

Sıxlıq parça əmələ gətirən sistemləri şəkildə müəyyən miqdardır sap, yəni 100 mm uzunluğu və ya enli parçada yerləşən əriş və ya arğacın saplarının miqdardır.

Sınaqlar normal atmosfer şəraitində, hava rütubəti  $65\pm2\%$  və temperatur  $20\pm2^{\circ}\text{C}$  olduqda aparılır.

Ərişə görə parçanın sıxlığını götürülmüş nümunələrdən azı üç yerdən kəsiklər götürməklə aparılır. Nümunə üstündə aparılır. Nümunə üstündə aparılan sınaqlar parçanın kənarından azı 40 mm içəri götürülməlidir.

Arğaca görə sıxlığı təyin etmək üçün az yerdən nümunə götürülür və ya bütün nümunələrdə gərilmədən parçalanma sınağı aparılır.

Parçanın sıxlığını təyin edərkən, sınaq aparılan uzunluqdakı bütün sapları sayırlar.

Sınaqdan keçirilən parçanın sıxlığından asılı olaraq uzunluğu cədvələ uyğun olaraq təyin edirlər.

#### Cədvəl 5.

<b>100 mm-də sapların sayı</b>	<b>Sınaqdan keçirilən uzunluq, mm-lə</b>
100-ə qədər	100
100-dən artıq	50 və ya 25

Əgər parçada sıxlığına görə müxtəlif zolaqlar varsa, bu zaman sınaq üçün nümunələr əsas fondan götürülməklə, bərabər zolaqlardan da götürülür, onların sıxlıq dərəcəsi götürülür və həmin sıxlıq dərəcəsi təyin edilir.

Müxtəlif sıxlıq sistemini əriş və arğac saplarından ibarət hər bir sistem üçün ayrıca sınaqdan keçirilir.

Sınaq uzununa düşən sapları on-on sayıb ayrı-ayrı dəstələyirlər. Axırıncı dəstədəki sapların sayı 10 dənədən az da ola bilər. Yığılmış qrupların sayını 10-a vurub və üzərinə yarımcıq qrupdakı sapların sayını əlavə edərək sınaq uzunluğundakı nümundə sıxlığı təyin edirlər.

Sınaq nümunəsində sapları sayarkən böyüdücü şüsdən istifadə edirlər. Sapları ayırmak üçün optik böyüdücü ləvazimatdan başqa iki iynədən də istifadə edilir. Əgər sınaq uzunlığında yarımcıq sap olarsa, o da bütöv kimi sayılır.

Kiçik sıxlıqlı parçalarda nümunə uzunluğunu xətkəş vasitəsi ilə ölçürlər. Xətkəş parçanın sınaq saplarına düz perpendikulyar qoyulur və hər bir xətkəş bölgüsünə neçə sap düşdürü hesablanır.

Nümunə sıxlığını parça əsasına görə orta hesabla üç sınaq göstəricilərinə əsasən hesablayırlar. Uzunluq vahidi 100 mm-ə bərabər ölçü ilə götürülür.

Hesablamanı  $0,1\text{-}e$  qədər dəqiqliklə hesablayır və  $1\text{-}e$  qədər yuvarlaqlaşdırırlar.

***Dartılmalar nəticəsində cirilma (parçalanma)  
xarakteristikalarının təyinedilmə metodları***

Dağıdıcı yüklemə – sınaq zolaqlama daha böyük təzyiq nəticəsində cirilana qədər dartılmaya davamlılığı koloqram güclə və ya vahidi-nyutonla hesablanır.

Cırılma zamanı uzanma-cırılma anında dartılan sınaq zolağının uzunluğunun artması, sınaq zolağının sıxılmış uzununa faizlə nisbətidir.

Bütün bu proseslər normal atmosfer şəraitində şərti rütubət  $65\pm2\%$  olduqda aparılmalıdır. Sınaqdan əvvəl bütün nümunələr yuxarıdakı şəraitdə 24 saat müddətində saxlanılır.

Dağıdıcı yüklemə və parçanın uzanmasını nümunə zolaqlarında təyin edirlər ki, onun da ölçüləri cədvəldə göstərilmiş ölçülərə uyğun olmalıdır.

**Cədvəl 6.**

Sınaq zolağının eni, Mm	Nümunə zolağının sıxılmış uzunluğu
25	50
25	200
50	100
50	200

Mübahisələr yarandıqda sınaq zolaqlarının ölçüləri aşağıdakılardır:

Yun parçalardan başqa bütün parçalar üçün –  $50\times200$  mm, yun parçalar üçün –  $50\times100$  mm.

Hər bir nümunədən azı üç sınaq zolağı əriş üzrə və 4 zolaq arğac üzrə kəsilir.

### *Sınaqlara hazırlıq*

Sınaq zolaqlarını 30 və ya 60 mm enində kəsirlər. Uzununa saplar zolağın hər iki tərəfindən o qədər götürülür ki, sınaq üçün nəzərdə tutulmuş zolağın işçi eni düz 25 və ya 50 mm qalsın. Eni 30 sapdan az olan zolaqlarda işçi zolağının sayı parçalarda sınaqdan götürülən hər bir parça zolağında yüksək məruz qalan eyni sayda sap olmalıdır.

### *Sınağın aparılması*

Dağıdıcı yük parça nümunəsindən kəsilmiş sınaq nümunənin cırılması ilə təyin edilir. Qırılma zamanı uzanmanın sınaq zamanı zolağın cırılmaması ilə eyni vaxtda təyin edirlər. Dağıdıcı maşının şkalasının təsir yükü elə seçilməlidir ki, sınaqdan keçirilən nümunənin orta dağıdıcı təsir yükü 20-80%-dən artıq olmasın.

Sınaqdan keçirilən parça zolağı kəsici sınaq maşına salınarkən ikitərəfli sıxaclar arasındakı təsafə eyni olmalıdır.

Dağıdıcı maşının aşağı sıxacının sürəti elə tənzimlənməlidir ki, dərtılma prosesinin orta iş vaxtı zolaq cırılana qədər aşağıdakı kimi olsun.

$30+15$  saniyə – 150%-dən az uzana (dərtlə) bilən parçalar üçün,  $60\pm15$  saniyə – 150%-dən artıq dərtlən parçalar üçün.

$40\pm25$  saniyə texniki parçalar üçün.

Sınaq parça zolağının əvvəlcədən dərtlənməsi parçanın kütləsi  $1 \text{ m}^2$  olmaqla cədvələ müvafiq təyin edilir (səthi sıxlıq).

**Cədvəl 7.**

<b>1 m<sup>2</sup> kütləsi (səthi sıxlıq) q-la</b>	<b>Zolaqların əvvəlcədən dərtilması, ölçüsü, mm-lə</b>			
	25 x 50	25 x 200	50 x 100	50 x 200
	kqg	n	kqg	n

**Cədvəl 8**

75-ə qədər daxil olmaqla	0,1	0,98	0,2	1,96
76-dan 500-ə qədər	0,25	2,45	0,5	4,9
801-dən 1000-ə qədər	0,1	9,8	2,0	19,6
1001-dən 1500-ə qədər	1,5	14,7	3,0	29,4
1501-dən 2000-ə qədər	2,0	19,6	4,0	39,2
2000-dən artıq	2,5	24,5	5,0	49,0

Parçalar üçün əvvəlcədən dərtilmanı təyin edirlər, 0,2 kqg və ya 1,96 H, 301-dən 400 q-a qədər daxil olmaqla – 0,5 kqg və ya 4,90 H.

Sınaq zolağını dağıdıcı maşının salarkən onun bir ucunu yuxarı bərkidiciyə elə salırlar ki, onun kənarları bölgü şkalasına dəysin və sonra bərkidilsin. Bundan sonra o biri uc tərəf aşağı bərkidiciyə bağlanır və əvvəlcədən dərtılma verilir. Yük altında yuxarı bərkidici boşaldılır və parça zolağı bir az saplanmadan sonra əvvəl yuxarı, sonra isə aşağı bərkidici möhkəm sıxılır. Ancaq bundan sonra aşağı bərkidici hərəkətə gətirilir.

Sınaq zolağı bərkidicidə və ya ondan 5 mm və daha yaxın məsafədə qırılırsa, sınaq o zaman qanc edici hesab olunur ki, əgər göstərici parçanın qəbul edilmiş texniki-normativ sənədlərinə uyğun minimal qırılma yükü həddindən az olmasın. Əks halda sınağa başqa parça zolağı verilir.

Cırılma yükü və cırılma zamanı uzanma göstəriciləri maşının şkalası üzərindən sınaqdan sonra götürülür.

Sınaq zolaqlarında arğac və əriş üzrə parçanın qırılma yükünün və cırılma zamanı uzanmanın göstəricisi kimi bütün ilkin sınaqların nəticələrinin orta riyazi qiyməti götürülür.

Hesablamanı  $0,01 \text{ kqg-lə}$  hesablayır və  $0,1 \text{ gücə}$  qədər yuvarlaqlaşdırırlar.

### ***Boyanmanın və basma naxışlarının davamlılığının qiymətləndirilməsi***

Boyağın və ya basmanın davamlılığı partiya xarici təsir vasitələrinin təsirindən sonrakı vəziyyəti ilə ölçülür, yuyulma, tər, quru və yaş sürtünmə işiq və başqa təsirlər.

Parçanın boyanması üçün işlədilən rənglər yüksək keyfiyyətli olmalıdır. Boyanın və ya basmanın sabitliyini yoxlayarkən nəzərə almaq lazımdır ki, boyalı mitkal üzərinə çox az keçməlidir.

Parça boyağın sabitliyini laboratoriyada yoxlamaq üçün nümunələr götürülür.

a) boyağın islanmaya, tərə qarşı sabitliyini sınaqdan keçirmək üçün yoxlama zamanı mürəkkəb nümunə kimi viskoz spatel parçadan boyanmış parça kəsiyi götürülür.

b) boyağın skbunlu suya qarşı davamlılığını sınaqdan keçirərkən, eyni tərkibli parçalarla boyanmış parça kəsiyindən istifadə edilir, qarışiq parçalar olduğu halda, tərkibində sınaqdan keçirilən parçanın əsas lifləri çoxluq təşkil edən iki müxtəlif tərkibli boyanmış kəsikdən istifadə edilir.

c) boyağın kimyəvi təmizlənmə zamanı sabitliyini yoxlayarkən mürəkkəb nümunə əvəzində sadə nümunədən istifadə edirlər.

Əlvan və basma parçaları sınaqdan keçirərkən nümunə parçasının üstündə boyaqda istifadə edilmiş bütün rənglərdən olmalıdır. Bu məqsədlə sınaq nümunələrinin sayını artırırlar. Daha artıq dəyişkənlik göstərən nümunələrə görə boyanın sabitliyi təyin edilir.

Boyağın tərə, suya və sabunlu suya qarşı davamlı olmasını sınaqdan keçirdikdən sonra parçanın fakturası dəyişkənliyə məruz qala bilər.

Parçanın qısalması ölçüsünün kiçilməsi ilə xarakterizə edilir, faizlə ifadə edilir.

Parçanın girməsi əriş və arğac istiqamətlərinə görə ayrıca təyin edilir.

### *Sınağa hazırlıq*

Yuyulmadan sonra parçanın nə dərəcədə girməsini təyin etmək üçün parçanın bütün eni boyu 300 mm uzunluqda, bütün parça növləri üçün və 600 mm əlvan rənglənmiş parçalar üçün götürülür.

Parça nümunəsindən şablona görə 300 x 300 mm ölçülü 2, əlvan parça nümunəsindən isə 4 həmin ölçülü kvadrat kəsilir.

### *Sınaqların keçirilməsi*

Kvadrat parçaları paltaryuyan maşında yuyurlar. Baka 10 litr su tökülür, sonra isə tərkibində 40 q təsərrüfat sabunu və 10 q kalsili soda olan məhlul əlavə edilir. Yuyucu məhlulun temperaturu 20-25°C olmalıdır. Sonra paltaryuyan maşının mühərriki işə salınır. Sınaqdan keçirilən kvadratların bakdakı sayı 2-dən 20-yə qədər ola bilər.

Yuyulma müddəti – 30 dəqiqə. Yuduqdan sonra kvadratlar ütülənir və heç olmazsa normal şəraitdə havanın rütubəti  $65\pm5\%$  və temperatur  $20\pm5^{\circ}\text{C}$ -də 10 dəq saxlanılır.

Sonra həmin kvadratlar 1 mm dəqiqliklə ölçülür.

Parçanın ərişə görə girməsi  $Y_0$  və arğaca örə girməsi  $Y_y$  ölçü hesablanır.

***Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların islandıqdan sonra  
girməsinin  
(sixılmasının) təyin edilməsi***

Sınaq üçün nümunələr seçilir. Parçanın bütün eni boyu 300 mm uzunluqlu parça kəsiyi nümunə hesab edilir.

***Sınağa hazırlıq***

İslandıqdan sonra parçanın girməsini UŞT-1 cihazı vasitəsilə təyin edirlər. Onun islanma tiyanı və qurutma kamerası kvadrat nümunələr üçün nəzərdə tutulub. Havanın qızdırılması kalriferin köməkliyi ilə həyata keçirilir. Hava sirkulyasiyası isə ventilyator vasitəsilə aparılır.

Temperaturun təmizlənməsi üçün quruducu kameralarda elektrik kontaktlı termometrdən istifadə edirlər. Aşağı lövhə üstündə 3 iynə yerləşdirilmişdir, yuxar lövhədə isə həmin iynələrin girməsi üçün 3 deşik vardır.

Parça nümunəsindən 250 x 250 mm ölçülü kvadrat kəsilir. Həmin kvadratlar düzəldilmiş, lakin dərtilməmiş şəkildə aşağı plastinə elə oturdulur ki, arğac və əriş istiqamətləri plastinin tərəflərinə paralel olsun və nümunənin üstündə rəngli qələmlə əriş istiqamətində AA1 nişanı edilir və parça kəsiyinin nömrəsi göstərilir.

Parçanın üstünə şablonun yuxarı lövhəsini qoyurlar, parça kvadratı kəsilir, ona parça ilə kəskin kontrast təşkil edən pambığı rəngli sapla kökləyirlər. Sapları iynə vasitəsilə şablondakı deşiklərdən keçirirlər. Kökləri sapları dartmamaq şərti ilə düyünləyirlər. Həddən artıq boş düyun də əbəsdir. Kökün uzunluğu 15 mm olmalıdır. Parça kvadratını nişanlaşdırıldıqdan sonra 4 saat müddətində açıq şəkildə havann nisbi rütubətini saxlayırlar.

### *Sınaqların keçirilməsi*

Nəzarət nöqtələri arasındaki məsafəni ölçü qurucu vasitəsilə 0,1 mm dəqiqliklə ölçürlər.

Xətti ölçülərin göstəricisi kimi isladılana qədər parça nümunəsinə üç ölçüdə orta hesabla hər istiqamətdə, yəni əriş sapları istiqamətində arğic saplanır, 0,1 mm dəqiqliklə ölçürlər. Ölçüldükdən sonra parça kvadratlarını 2 q dəqiqliklə tərəzidə çəkirlər. Çəkilmiş və ölçülmüş nümunə iki qatlanır və tiyana salınır.

Bir saat isladılma müddəti bitdikdən sonra çıxardılır və ehtiyatla ovucda sıxlıır. Sonra parça kvadratı düzəldilir, cihaz stolunun üstündə quru dəsmalın üstünə qoyulur və həmin dəsmalın o biri tərəfi üstünə qatlanır, sonra həmin kvadratın üstündən sıxıcı roliki bir dəfə əriş, bir dəfə arğac istiqamətində yuvarladılır. Kostyum parçaları üçün qurutma müddəti 5-15 dəq, paltoluq üçün – 10-15 dəq.

Qurutma dərəcəsini yuvarlaşdırmaq üçün qurutma müddətinin qurtarmasına 1-2 dəq qalmış cihaz söndürülür və nümunələr kameradan çıxardılmamış çəkilir.

Qurudulduqdan sonra kvadratlar ütülənir. Onların üstünə nəm parça qoymaqla elektrik ütüsü ilə temperatur tənzimləyicisini «yun» bölgüsünə qoymaqla 10 dəfə arğac sapları istiqamətində ütüləyirlər.

Nəzarət nöqtələri arasındaki məsafənin ölçülməsini dərhal ütüləndikdən sonra ölçürlər.

Arğaca görə qısalma və ərişə görə girmə faizlə bir kvadrat parça üçün düsturla hesablanır.

$$(Y_0) = \frac{l_1 - l_2}{l_1} \cdot 100$$

$$(Y_y) = \frac{l'_1 - l'_2}{l'_1} \cdot 100$$

Burada,  $l_1$  – əriş kvadratının kontrol nöqtələri arasındaki məsafənin islanmamışdan əvvəlki orta riyazi qiyməti, mm.

$l_2$  – əriş parça kvadratın nəzarət nöqtələri arasındaki məsafənin islandıqdan onrakı orta qiyməti, mm.

$\bar{l}_1$  – arğac üzrə parça kvadratın nəzarət nöqtələri arasındaki məsafə isladılmamışdan əvvəl orta riyazi qiyməti, mm.

$\bar{l}_2$  – arğac üzrə parça kvadratın nəzarət nöqtələri arasındaki məsafə isladıldıqdan sonra orta riyazi qiyməti, mm.

Parçanın girməsini orta riyazi hesablama kimi təyin edirlər.

***Yaş ütüdən sonra heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların donluq  
paltarlarda qısالmanın  
(girmənin) təyin edilməsi***

Bu metodun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, ütüləmədən sonra parçanın əriş və arğac saplarının girməsinin (qısalmasının) ölçüsü təyin edilir.

Parçaları sınaqdan keçirmək üçün nümunələr seçilir. Nümunə parçanın bütün eni boyu kəsilmiş 30 mm uzunluğunda kəsik hesab edilir.

***Sınağa hazırlıq***

Nümunə üçün kəsilmiş parçadan ölçüsü 250 x 250 mm olan iki kvadrat kəsilir. Həmin kvadratlar şablonun aşağı plastinin üzərində düzəldilmiş, lakin dartılmamış şəkildə elə qoyulur ki, arğac və əriş saplarının istiqaməti plastinin tərəfinə paralel olsun. Parça nümunəsi üstünə rəngli qələmlə işarələr edilir.

Parçanın üstünə şablonun üst plastinin qoyurlar və onu kökləyərək nişanlayırlar, parçanın üstünə tikilən kök kontrast rəngli pambıq sapla tikilir. Sapları şablonun üstündəki deşiklərdən iynə vasitəsilə keçirirlər. Kökləmənin uzunluğu 15 mm olmalıdır.

Kvadratları nişanladıqdan sonra azı 4 saat müddətinə açıq şəkildə havanın nisbi rütubəti  $65\pm2\%$  olmaqla saxlayırlar.

### ***Sınaqların aparılması***

Ölçü cihazının köməkliyi ilə 0,1 mm dəqiqliklə nəzarət nöqtələr arasındakı məsafə ölçülür.

Ölçüldükdən sonra kvadratlar ütülənir.  $1 \text{ m}^2$  çit pambıq parçasının (quru halda) çəkisi 180-200 q olmalıdır. Bu parçanı əvvəlcədən suda isladırlar, sıxıldıqdan sonra parçanın çəkisi quru çəkisindən 2,5 dəfə ağır olmalıdır.

Ütüləməni 2,5 çəkisi olan elektrik ütüsü ilə, şkala göstəricisi «yun» oxu üzərinə qoyaraq aparırlar. Ütüləmə prosesində parçanın ərişə görə girməsi (qısalması), arğaca görə qısalmasını faizlə hesablayırlar.

Parçanın ölçüsünün kiçilməsi (girməsi) sınaqdan keçirilən parça zolağının yuyulduqdan sonra kiçilməsi ilə xarakterizə olunur və faizlə ifadə olunur.

Parça nümunəsinin üstündəki nişanlar arasında fərq nümunə yuyulduqdan sonra aşkar görünür.

Parçanın yuyulduqdan sonra girməsini aydınlaşdırmaq üçün nümunələr seçilir. Nümunə parçanın eni boyu 300 mm uzunluğunda kəsilihər.

Hər bir nümunədən 3 zolaq sap çıxarırlar. Həm əriş saplarından, həm də arğac saplarından. Zolaqların eni 50 mm olmalıdır. Onların üstündə kəsiyin nömrə nişanı olur. Nümunənin digər hissəsi nəzarət üçün saxlanılır.

Parça zolaqları üstündəki nişan yuyulmayan rənglə orta zolağın üstünə vurulur.

Birinci nişanı zolağın kənarından 50 mm məsafədə vururlar, ikincini – 150 mm birinci nişandan sonra.

Nişanlar arasındakı məsafə dəmir xətkeşlə 0,5 mm dəqiqliklə ölçülür.

Parça zolaqlarını vibrasiyalı cihazla yuyurlar. Yuyucu cihazın bakına  $55-60^{\circ}\text{C}$  qızdırılmış yuyucu məhlul tökürlər. Məhlulun tərkibi 1 l təmiz su və 2 q 60-70%-li təsərrüfat sabunu.

Cihazı qoşaraq bakdakı çəkisi 40 q-dək olan parça zolaqlarını növbə ilə qarışdırırlar.

Yuma müddəti 30 dəq olur.

Yuma prosesi bitdikdən sonra parça zolaqları bakdan çıxarılır və ovucda maksimal dərəcədə sıxılır, sonra baki suyu boşaldılır.

Parça zolaqlarını yaxalamaq üçün baka  $35-40^{\circ}\text{C}$  qızdırılmış təmiz yumşaq su tökülür və cihaz işlədirilir.

Bir yaxalama müddəti 2 dəq, iki dəfə. Birinci yaxalamadan sonra parça zolaqları ovucda sıxılır. İkinci yaxalamadan sonra isə quru dəsmalla sıxılır və suyu çıxarılır.

Zolaqların qurudulması cihaz vasitəsi ilə olur. Qurudulduğdan sonra parça zolaqlarını normal şəraitdə havanın nisbi rütubəti  $65\pm5\%$  və temperatur  $20\pm2^{\circ}\text{C}$  olduqda azı 30 dəq və maksimum 60 dəq saxlayırlar. Hamarlanmış zolaqlar birqat stolun üstüne sərilməlidir.

Belə bir şəraitdə saxlanmış zolaqları 0,5 mm dəqiqliklə ölçülər və hər nümunə üçün orta riyazi qiymət tapılaraq nişanların məsafələri ölçülür. Dəqiqlik 0,01 mm götürülür və 0,1 mm-ə qədər yuvarlaqlaşdırılır.

Əriş və arğac üzrə qısalma faizlə, nişanlar arasındaki məsafə 150 mm-ə bərabər götürülərək hər bir parça kəsiyi üçün aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$V = \frac{150 - 1}{150} \cdot 100$$

1 – əriş və ya arğaca görə yuyulub qurudulduğdan sonra mm-lə, nişanlar arasındaki məsafənin orta riyazi qiyməti.

Sınaqdan keçirilən parça partiyasının qısalması həmin partiyadan götürülmüş bütün parça nümunələri sınaq nəticələrinin orta riyazi qiymətinə əsasən təyin edilir.

Hesablamaları 0,01 mm dəqiqliklə aparır və 0,1 mm-ə qədər yuvarlaqlaşdırılır.

Əgər faktiki göstricini təyin edərkən rəqəm işarəsi standarta göstərilən axırıcı hədd işarəsini izləyirsə, rəqəm 5-ə bərabər və ya 5-dən artıqsa, bu vaxt təyin etmə nəticəsini axırıcı bütöv həddişarəsinə qədər çoxaldırlar.

Əgər yuyulmadan sonra sınaq zolağı ölçüsünün böyüməsi baş verirsə, bu vaxt parçanın girməsini (qısalmasını) mənfi hesab edilir.

### *Parçaların keyfiyyətinin fiziki-mexaniki göstəricilərlə təyin edilməsi*

Parçaların keyfiyyəti balların ümumi məbləği ilə təyin edilir, xarici görünüş nöqsanlarına görə fiziki-mexanik göstəricilərini xarakterizə edən kənarlaşmalara görə, boyağın sabitliyi dərəcəsində satışmamazlıqlara görə.

Fiziki-mexaniki göstəricilərə görə minimal normativdən yayınma, laboratoriya sınaqların nəticəsinə görə ballarla qiymətləndirilir.

Ballar fiziki-mexaniki göstəricilərinə görə parçanın faktiki uzunluğunu nəzərə almadan qiymətləndirilir, belə ki, onların qiyməti kəsiyin şərti uzunluğuna aid edilir.

Müqavilənin texniki şərtlərində nəzərə alınan, boyağın sabitliyi göstəricilərinə görə parçalar qoyulan tələblərə uyğun olmalıdır.

## İKİNCİ FƏSİL. EKSPERİMENTAL HİSSƏ

### 2.1. Tədqiqat obyektiinin seçilməsi və onun elmi cəhətdən əsaslandırılması

Magistr dissertasiya işinin tədqiqat obyekti kimi, əsasən heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar tədqiq olunmuşdur. Parçalar seçilərkən, əsasən son dövrlərdə parça istehsalında geniş istifadə edilən lif növləri götürülmüşdür. Aşağıdakı cədvəldə tədqiqat obyekti kimi götürülən parça nümunələri verilir.

**Cədvəl 9. Tədqiqat üçün seçilmiş heyvanat mənşəli liflərdən alınan  
parçaların əsas göstəriciləri**

Parçanın adı və artikulu	İplik növü		Toxu- nuşu	1 m <sup>2</sup> -da qram çəkisi	10 sm-də sapların sayı	
	Əriş	Arğac			Əriş	arğac
Birinci sinifli ipək parça	30% təbii ipək, 70% viskoz	30% təbii ipək, 70% viskoz	Sarja	161	262	227
Məktəbli ipək parçası	Təbii ipək- 40%, kapron- 10%, viskoz- 50%	Təbii ipək- 40%, kapron- 10%, viskoz- 50%	Sarja 2/2	203	271	230
İpək parça	İpək-40%, asetat-60%	İpək-40%, asetat-60%	Polot- no	340	274	240
Donluq ipək	Təbii ipək-	Təbii ipək-	Sarja	360	260	250

parça	50%,viskoz-50%	50%,viskoz-50%	2/2			
Donluq ipək parça	Təbii ipək-100%	Təbii ipək-50%, asetat-50%	Sarja 2/2	210	265	236
Donluq ipək parça	Viskoz-30%, təbii ipək-70%	Viskoz-50%, təbii ipək-50%	Sarja 2/2	220	240	210
Təbii ipək	Təbii ipək-100%	Viskoz-50%, təbii ipək-50%	Sarja 2/2	220	240	200

Cədveldən göründüyü kimi, tədqiqat üçün götürülmüş nümunələrdə təbii ipək lifi ilə yanaşı, viskoz, asetat lifləri götürülmüşdür. Tədqiqat obyektinin belə seçilməsi ona əsaslanır ki, hazırda ipək parçalar, əsasən bu liflərin qarışığından istifadə edərək istehsal olunur.

## 2.2. Tədqiqat obyektlərinin fiziki-mexaniki göstəricilərinin təhlili

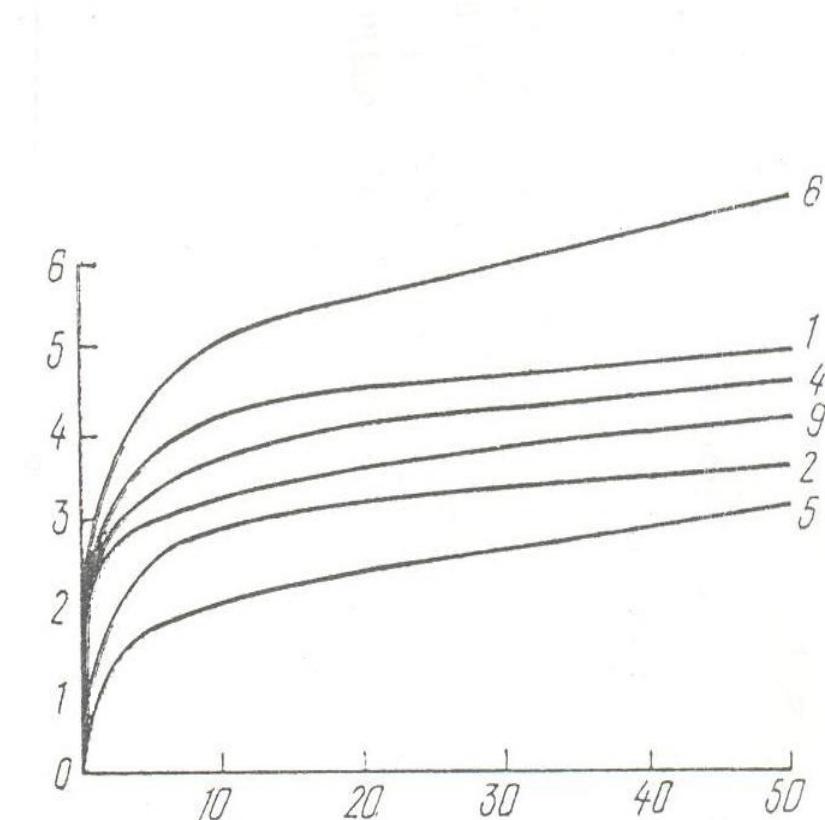
### Cədvəl 10. Variantların bəzi fiziki-mexaniki göstəriciləri

Göstəricilər	Variantlar					
1 m <sup>2</sup> q-la çəkisi 10 sm-də sapların sayı	161 262	203 271	340 274	360 260	6 265	7 240
Əriş üzrə arğac üzrə	227	230	240	256	236	210
Cırılma yükü (50x100 mm) kq						
Əriş üzrə	60,0	73,0	81,5	137,	85,8	82,5
Arğac üzrə	51,8	60,5	67,5	2 109, 5	67,0	69,6
Uzanması, %-lə						
Əriş üzrə	24,7	25,0	25,0	44,7	37,7	37,3
Arğac üzrə	26,0	27,0	25,5	44,8	39,0	29,8
Qalınlığı, mm-lə	0,83	0,93	0,87	0,85	0,77	0,80
Əzilməsi, %-lə						
Əriş üzrə	84	69	74	78	77	66
Arğac üzrə	84	74	75	78	77	67
İstilik keçirmə əmsali kkal/m <sup>2</sup>	47,3 4	43,9 1	49,3 7	43,4 7	49,3 4	51,9 7
Hava keçirmə, l/m <sup>2</sup>	32,6	38,8	41,5	50,1	74,6	36,9
Suya davamlılıq, mm su sütunu	156, 7	62,5	15,0	155, 0	103, 3	70,0
Sürtünməyə davamlılıq	1126 4	1226 6	1370 4	1322 0	9085	2099 3
Qısalma, %-lə						

Əriş üzrə	2,6	3,0	3,5	0,5	1,6	3,4
Arğac üzrə	2,8	2,6	3,1	0,3	0,7	1,1
Dairəvi deformasiya çox dəfəli genişlənmədən sonra, %-lə						
Əriş üzrə	1,85	2,45	3,15	2,95	2,6	2,8
Arğac üzrə	2,7	3,05	3,5	2,5	3,2	4,5

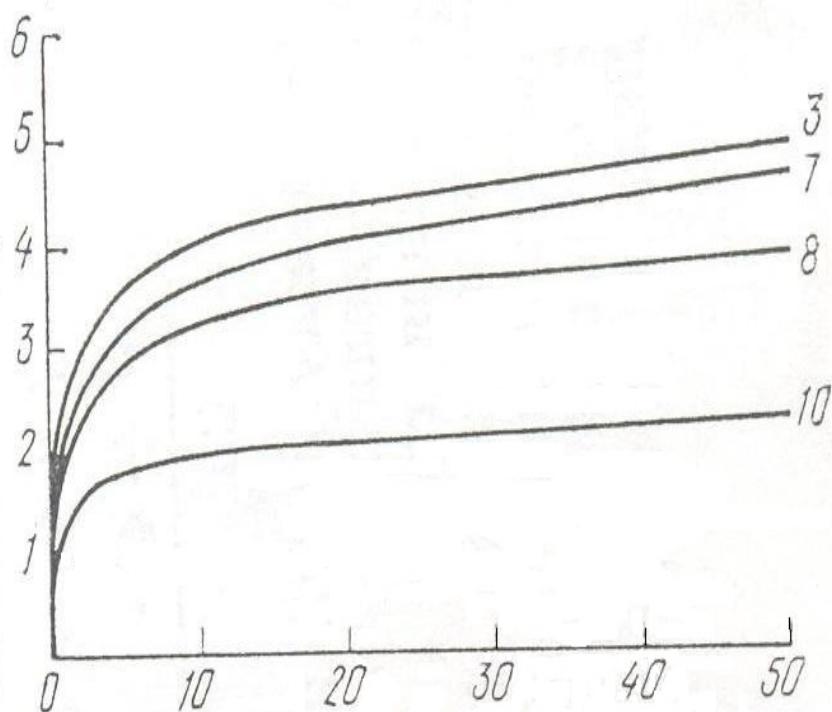
1 sayılı şəkildə müxtəlif variantlı ipək parçalarda çox mərhələli genişlənmə zamanı arğac üzrə qalıq deformasiyası arasında asılılıq verilmişdir. Şəkildən göründüyü kimi, 50 min dövrlər sayından sonra arğac üzrə qalıq deformasiyası 3 sayılı variantda daha çox hiss olunur.

2 sayılı şəkildə isə müxtəlif variantlı ipək parçalarda çox dəfəli genişlənmə ilə arğac üzrə qalıq deformasiyası arasında asılılıq verilir. Sürtünməyə qarşı davamlılıq ilə arğac üzrə qalıq deformasiyası ən çox 3 variantda hiss olunur.



Dövrlər sayı, min dəfə ilə

**Şəkil 1. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların qalıq deformasiyası ilə genişlənmə arasında asılılıq**



Dövrlər sayı, min dəfə

**Şəkil 2 Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların mərhələli genişlənmə zamanı qalıq deformasiyasının dəyişilməsi**

Cədvəldə müxtəlif variantlı ipək parçaların çoxdəfəli yuyulmadan sonra möhkəmliyinin dəyişilməsi verilmişdir.

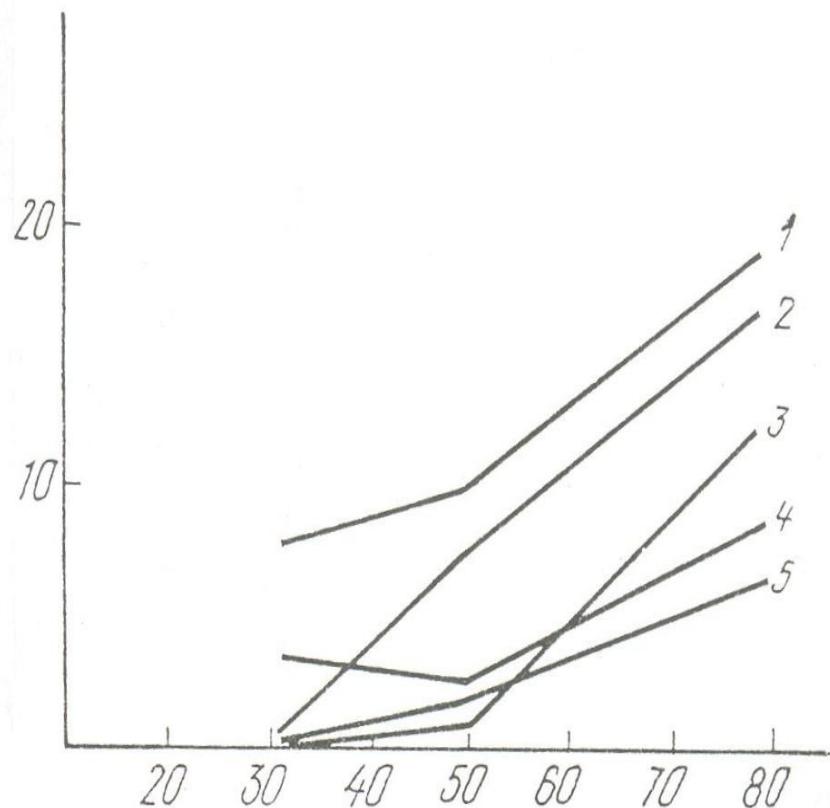
**Cədvəl 11. Çoxdəfəli yuyulmadan sonra parçaların  
möhkəmliyinin dəyişilməsi, %-lə**

Variantlar	Yuyulmaların sayı					
	0	1	4	8	16	32
1	100	89	86	82	80	7
2	100	90	83	78	75	74
3	100	89	83	79	74	70
4	100	94	85	80	76	72
5	100	84	81	76	70	63
6	100	90	82	78	74	70

3, 4 və 5 sayılı şəkillərdə müxtəlif variantlı ipək parçalarda çoxdəfəli yuma ilə cırılma yükü, əriş üzrə möhkəmliyin itirilməsi, parçanın rənginin itirilməsi arasındaki asılılıq verilmişdir.

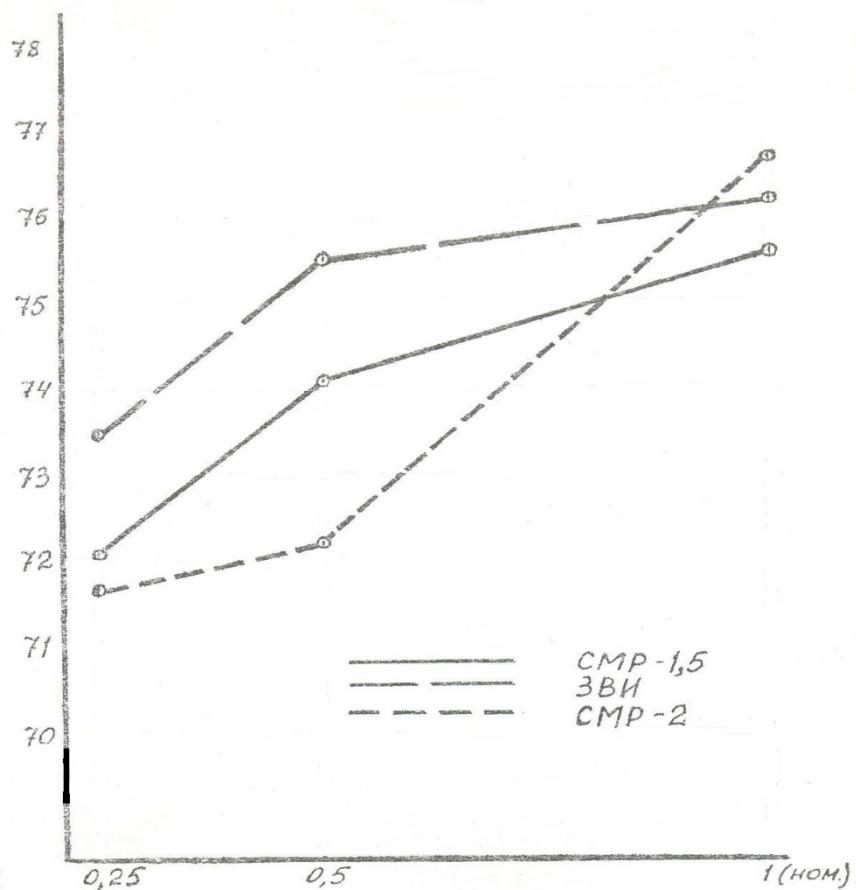
Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, çoxdəfəli yuyulmadan sonra parçanın üst səthinin xarici görünüşü dəyişir, əriş və arğac sapları naziklənir. Bundan başqa parçanın üz hissəsinin səthi tiftikli, astar hissəsi isə nisbətən hamar görünür. Yuma zamanı liflər zəiflənir, parçanın sıxlığı, doldurma əmsali azalır. Parçanın üz və astar hissəsinə çıxmış lif qalıqları qopub düşdüyündən parçanın çəkisi də azalır. Yuma zamanı çoxdəfəli sürtünmə ilə birləşən amillər nəticə etibarilə onun dağılımasına səbəb olur.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrindən biri də onların istismar zamanı deformasiyaya uğramasıdır. Deformasiyanın tərkib hissələri relaksometr 1 m-2 təyin olunur.



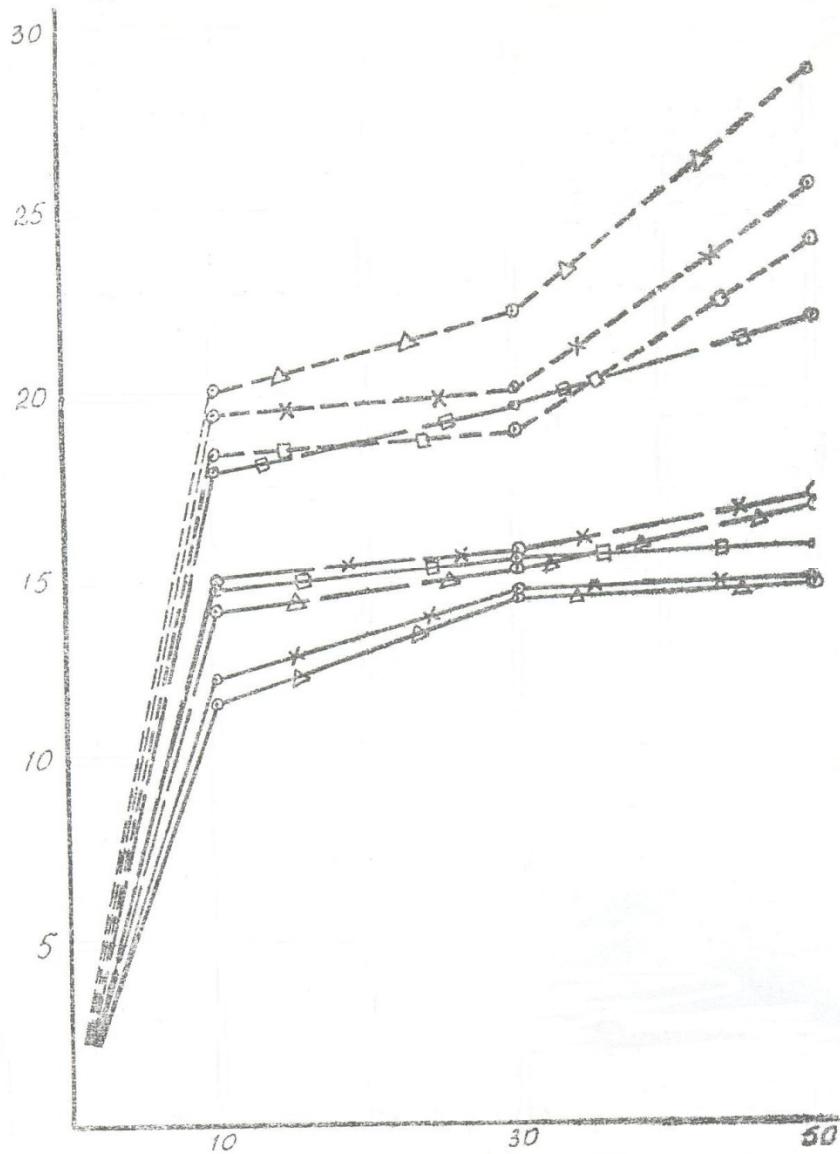
Yumaların sayı

**Şəkil 3. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar yuyulmaların sayı ilə cirılma yükü arasında asılılıq**



Yuma zamanı yükləmə

**Şəkil 4. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların yuma ilə parçanın rənginin itirilməsi arasındaki asılılıq**



Yumaların sayı

**Şəkil 5. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar yumaların sayı ilə parçanın möhkəmliyinin itirilməsi arasında asılılıq**

Aşağıdakı cədvəldə deformasiyanın tərkib hissələri verilir.

**Cədvəl 12. Parçanın deformasiyalarının tərkib hissəsi**  
**«yüklənmə -1 saat» «istirahət-2 saat»**

Variantlar	Yüklənmə kq	Deformasiya				Dönən deformasiya	
		E	E <sub>y</sub>	E <sub>e</sub>	E <sub>H</sub>	E <sub>y+E<sub>e</sub></sub>	E+E
1	100	2,74	1,97	0,48	0,29	2,45	0,89
2	100	2,98	2,02	0,76	0,20	2,78	0,93
3	100	4,09	3,50	0,52	0,07	4,85	0,98
4	100	4,76	3,69	0,87	0,20	4,56	0,96
5	100	4,28	3,01	1,17	0,10	4,18	0,97
6	100	4,07	3,06	1,05	0,10	4,40	0,94

6, 7, 8, 9 sayılı şəkillərdə, həmçinin müxtəlif ipək parçalarda deyormasıya ilə uzanma, əriş və arğac üzrə relaksasiya, deformasiya ilə təzyiq arasında asılılıq verilmişdir.

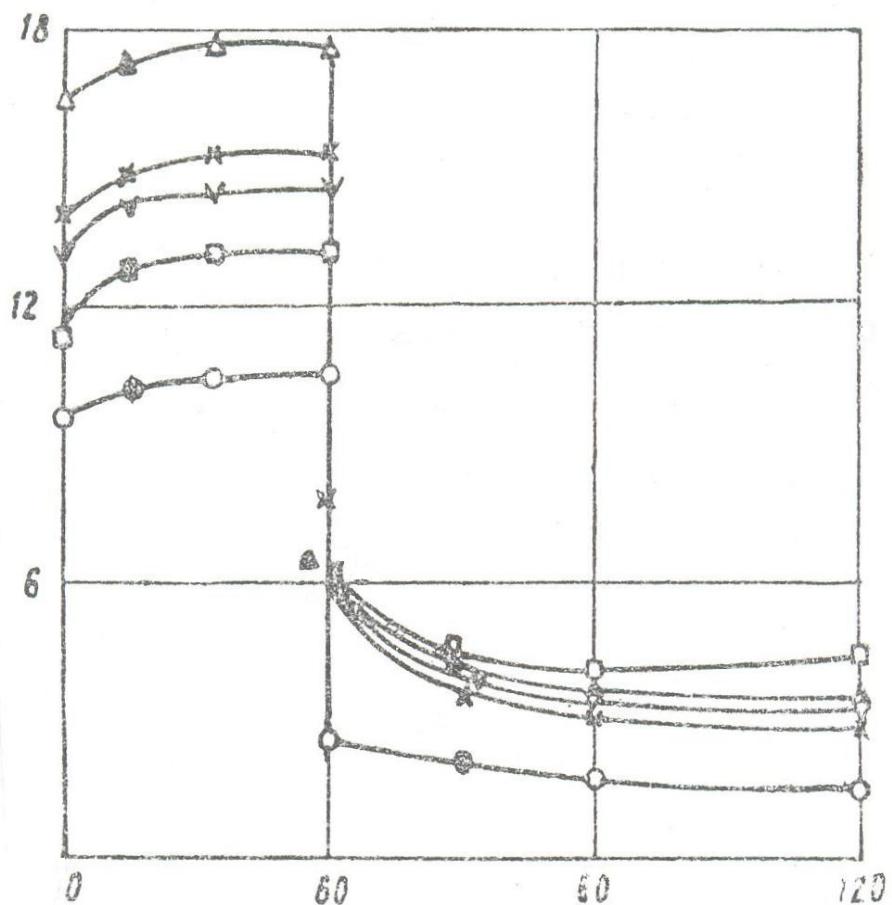
İpək parçalar müxtəlif yük təsirindən deformasiyaya uğrayır. Parçanın ayrı-ayrı hissələri və nöqtələri arasında məsafə dəyişməklə onun ölçüləri və forması da dəyişir.

Xarici qüvvənin təsirinə qarşı daxili qüvvələrin əks təsiri olur ki, buna da upluqluq gücü deyilir. Tam deformasiya (E) upruq, elsatik və plastik deformasiyaların cəminə bərabərdir.

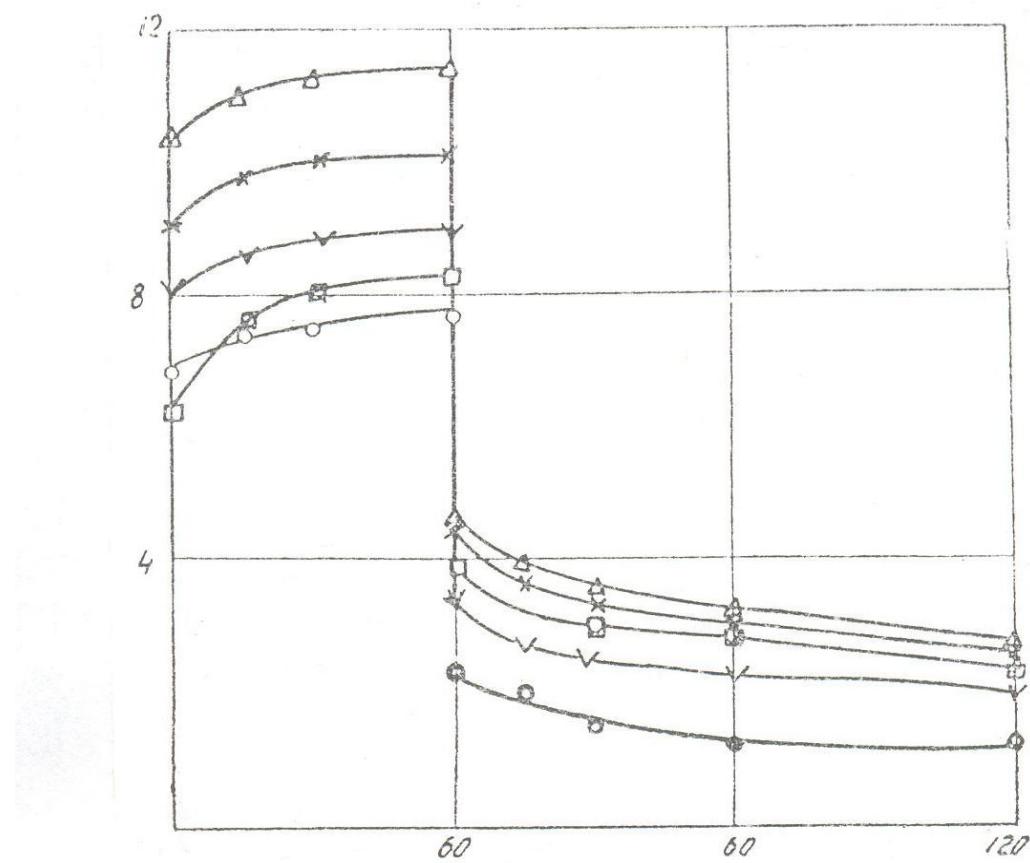
$$E = E_y + E_e + E_H$$

1-ci variantda E=2,74-dür, o zaman

$$E = 1,97 + 0,48 + 0,29 = 2,74 \text{ olur.}$$



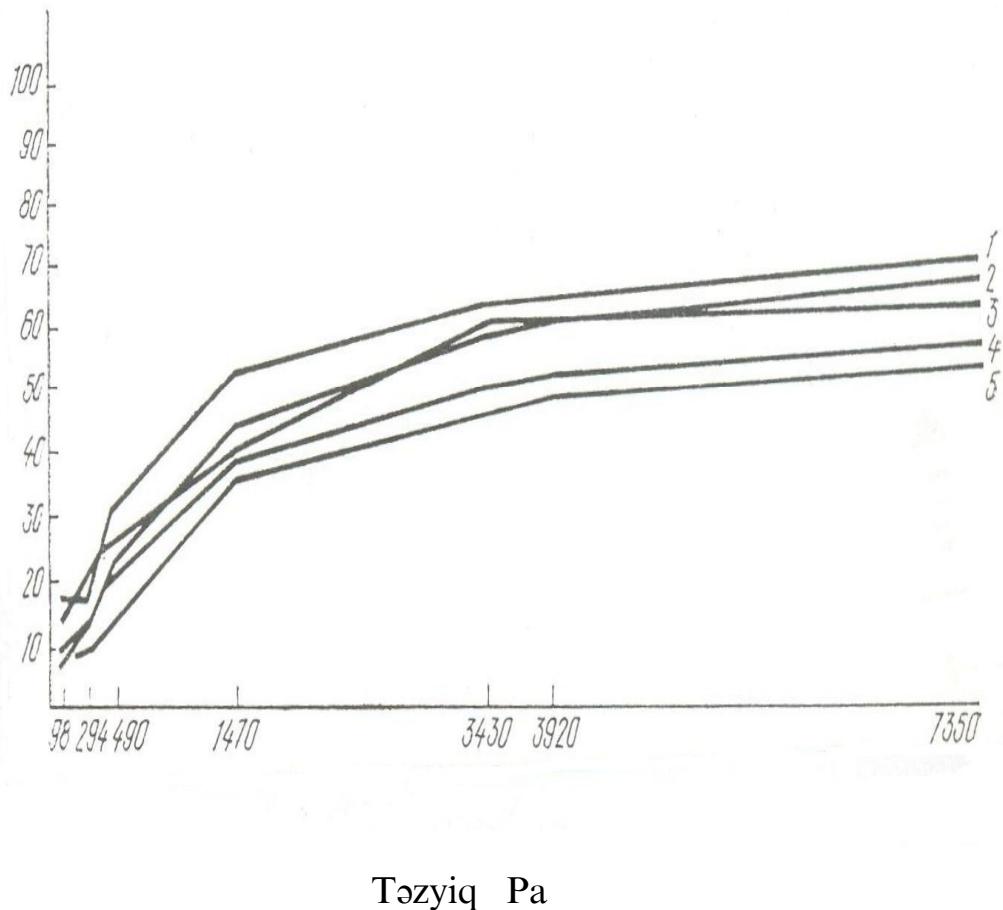
**Şəkil 6. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalarda əriş üzrə deformasiyanın relaksiyası**



Yüklənmə – İstirahət

Vaxt – dəqiqə

**Şəkil 7. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar arğac üzrə deformasiyanın relaksiyası**



**Şəkil 8. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar deformasiya ilə təzyiq arasında asılılıq**

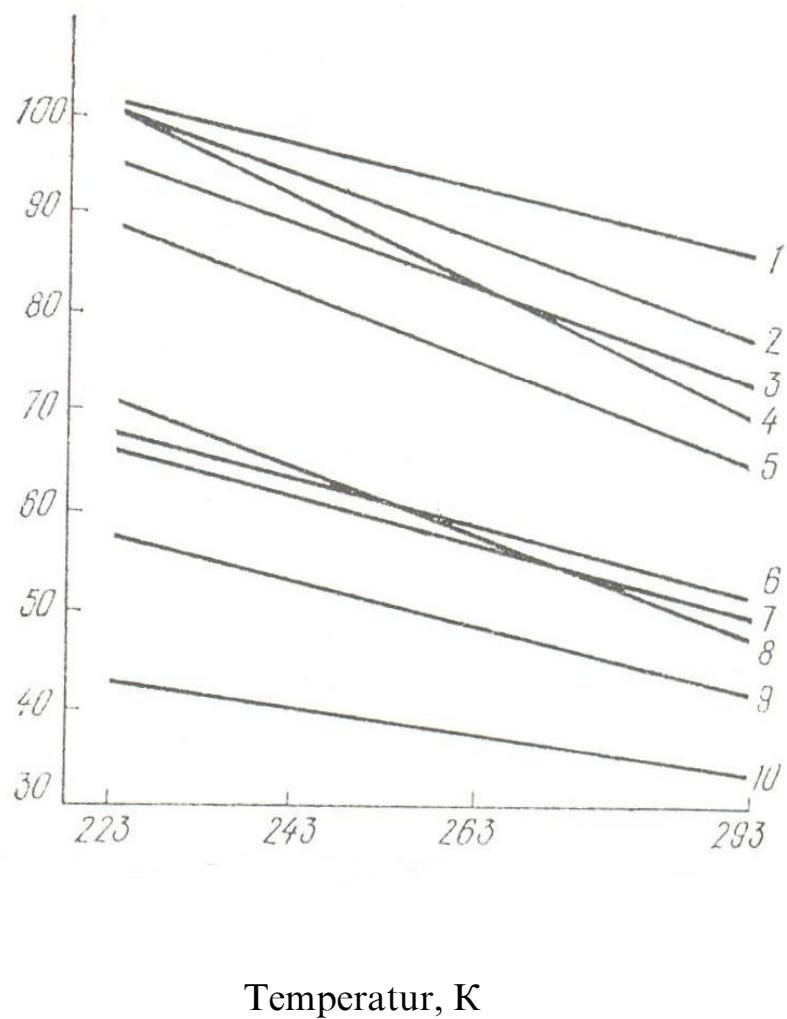
Dönən deformasiya isə upruq və elastik olur. Upruq deformasiya zamanı yük götürüldükdən sonra səs sürətləcisinin əvvəlki ölçülüri bərpa olunur. Elastik deformasiya isə nisbətən ləng yox olur. Təbii ipək lifi uzadılan zaman götürüldükdən sonra bütün deformasiya növləri müşahidə olunur, əvvəlcə upruq, sonra isə elastik və plastik.

Relaksasiya dedikdə, ipək parçanın hissəciklərinin yerdəyişməsi ilə əlaqədar olan tarazlıq vəziyyətində gərginliyin və deformasiyanın azalması başa düşülür. Relaksasiya histerezis və ya gecikmə hadisəsi ilə müşahidə olunur. Yükün tam azalması və parçanın istirahəti zamanı histerezis ilməsi yaranır.

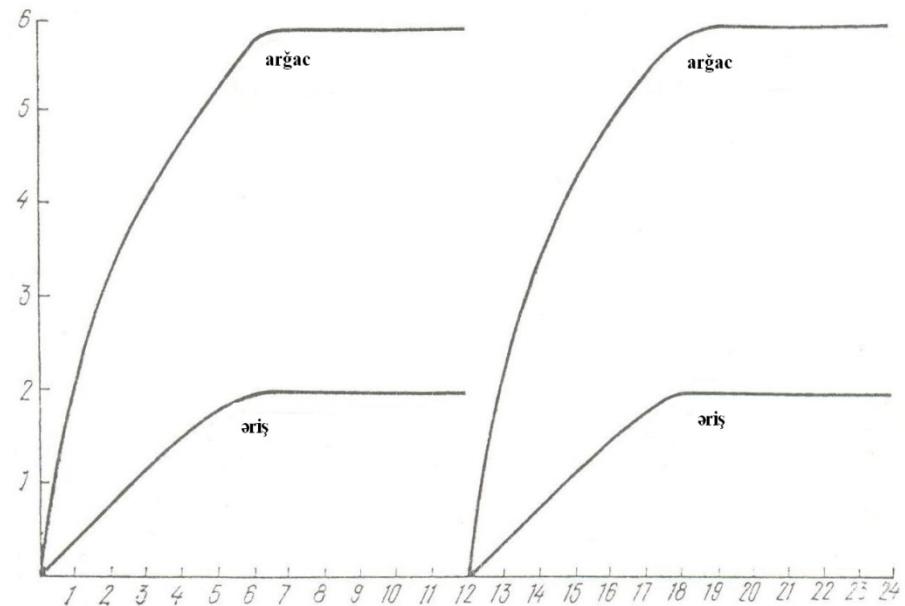
10, 11, 12 sayılı şəkillərdə müxtəlif variantlı ipəkparçalarda temperaturun dəyişilməsi ilə qırılma yükü arasında asılılıq, qalınlıqla istilik keçirmə əmsalı arasında asılılıq, geyilmə günü ilə qalıq deformasiyası arasında asılılıq verilmişdir.

10 sayılı şəkildən göründüyü kimi, müxtəlif variantlı ipək parçalarda temperaturun artması ilə qırılma yükün azalması müşahidə olunur.

11 sayılı şəkildən isə parçanın hava təbəqəsi qalınlığının artması ilə istilik keçirmə əmsalı da uyğun olaraq qalır.

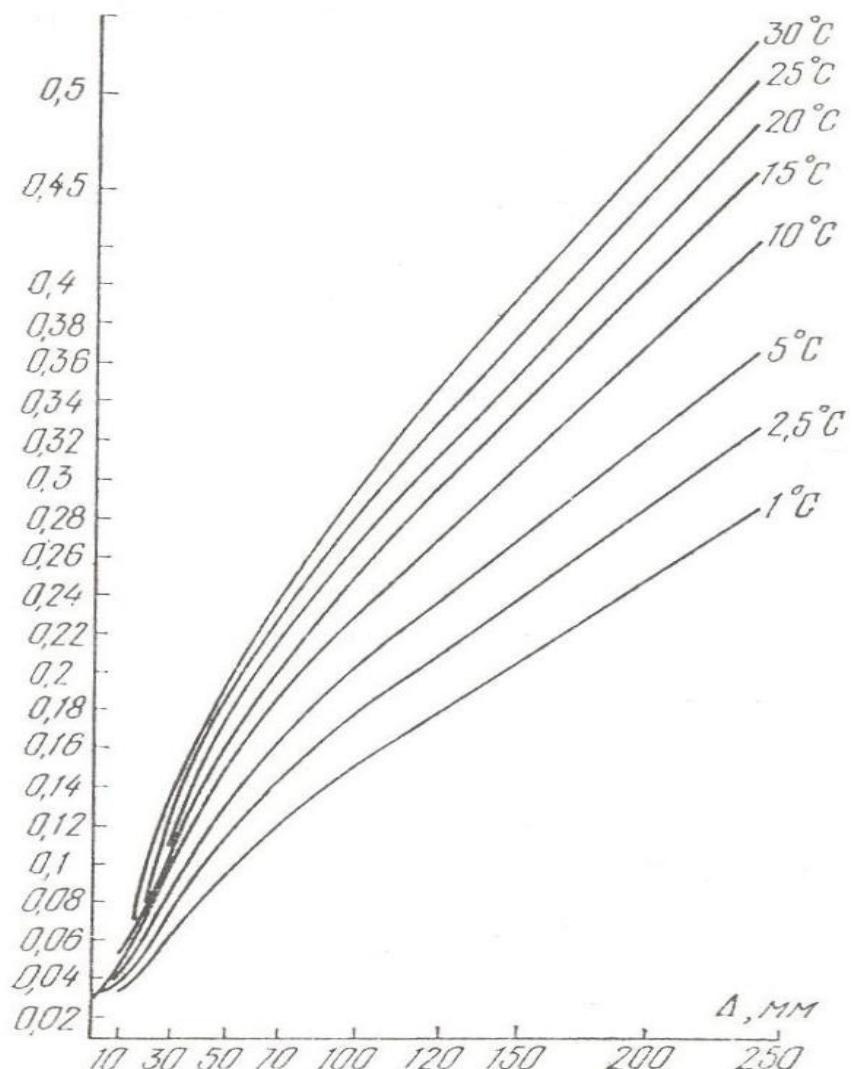


**Şəkil 10. Müxtəlif variantlı heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar temperaturun dəyişilməsi ilə qırılma yükü arasında asılılıq**



Parçanın hava təbəqə qatının qalınlığı, mm

**Şəkil 11. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar hava təbəqə qatının qalınlığı ilə istilik keçirmə əmsali arasında asılılıq artır**



Geyilmə gününün sayı

**Şəkil 12. Müxtəlif heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar 2 həftəlik müddət ərzində istismardan sonra qalıq deformasiyası**

12 sayılı şəkildə isə iki həftəlif geyim müddətindən sonra müxtəlif vəianlı ipək parçalarda əriş üzrə geyilmə günlərinin sayı artdıqca qalıq deformasiyasının faizlə miqdarı da artır.

Cədveldə müxtəlif variantlı ipək parçalarda qıs alma və əzilmə göstəriciləri eks olunur.

**Cədvəl 13.**

<b>Variantlar</b>	<b>Qıs alma, %-lə</b>		<b>Əzilmə, %-lə</b>	
	<b>Əriş</b>	<b>Arğac</b>	<b>Əriş</b>	<b>Arğac</b>
1	2,60	3,00	88,90	90,00
2	4,00	3,00	87,20	89,40
3	4,00	4,00	72,80	80,60
4	4,00	3,30	71,70	79,40
5	3,00	2,50	78,90	81,10
6	4,00	3,50	84,40	92,00

Cədveldən göründüyü kimi, ipək parçaların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı onların qıslanması vacib göstərici sayılır. İpək parçaların tərkibində viskoz lifi iştirak etdikdə, qıs alma əriş istiqamətində 4-dən 9%-ə qədər olur. Bu, onunla izah olunur ki, təbii ipək və viskoz lifləri hidrofil xassələrə malik olduqları üçün güclü şisi rəvə əriş sapının deformasiyaya uğramasına səbəb olur.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalarda qıs alma 1-3% arasında olur. Belə parçalardan hazırlanmış geyimlər istismar zamanı öz xətti ölçülərini dəyişmir, rütubəti – istilik əməliyyatı zamanı deformasiyaya uğratmır.

Əzilmə dedikdə, mexaniki təsirlər altında parçanın üzərində qırış və qırçınlar əmələ gəlməsi nəzərdə tutulur. Əzilmə, müxtəlif parçalarda müxtəlif səviyyədə olan deformasiyanın nəticəsində baş verir.

Upruq və elastik parçalarda qırış və qırçınlar tədricən düzəlir, upruq və elastik olmayan parçalarda isə bu qırışlar ütü vasitəsilə yox edilir.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların əsas istehlak xassələrindən biri də hava keçirmə sayılır. Gigiyenik nöqtəyi-nəzərdən qiymətləndirmə zamanı hava keçirmə xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, hava keçirmə geyimaltı mühitdə havanın ventilyasiyasına səbəb olur. Cədvəldə müxtəlif variantlı parçaların hava keçirməsi və nisbi rütubəti vreibilmişdir.

#### **Cədvəl 14. Tədqiq olunan parçaların hava keçirməsi**

<b>Variantlar</b>	<b>Nisbi sıxlıq</b>		<b>Havakeçirmə ml</b>
	<b>Əriş</b>	<b>Arğac</b>	
1	42,5	46,5	49,4
2	56,2	44,9	64,9
3	41,6	63,2	40,5
4	60,4	51,5	27,2
5	58,0	54,2	79,8
6	66,0	47,5	82,7

Cədvəldən göründüyü kimi, müxtəlif variantlarda hava keçirmə müxtəlif olmuşdur. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, təpək parçaların hava keçirməsi  $27,2$  ilə  $88,3$   $\text{ml/sm}^2$  san-ə bərabərdir: ən çox havakeçirmə polotno toxunuşu ilə olan parçalarda müşahidə edilir. İpək parçaların hava keçirməsi ən çox göstəriciyə malik olur.

Cədvəldə müxtəlif variantlı parçaların sürtünməyə qarşı davamlılığı əks olunur.

### Cədvəl 15. Tədqiq olunan parçaların sürtünməyə qarşı davamlılığı

Variantlar	Sürtünməyə qarşı davamlılıq, dövrlər sayı ilə
1	5191
2	5125
3	5107
4	5075
5	4198
6	4019

Cədvəldən göründüyü kimi, müxtəlif variantlı ipək parçaların sürtünməyə qarşı davamlılığı 4019 dövrlər sayı ilə 5191 dövrlər sayı arasında tərəddüb edir. Belə ipək parçaların sürtünməyə qarşı davamlılığının az olması nisbi sıxlığının az olması ilə izah olunur.

Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalar kompleks faydalı xassələrin bir hissəsi parçalardan bu və ya digər məmulat hazırlayanda lazım olur ki, bunlara texnoloji xassələr deyilir. Bir hissə xassələr istismar zamanı meydana çıxır ki, istismar xassələri adlanır. İstismar xassələrindən fərqli olaraq, parçaların istehlak xassələri anlayışı da mövcuddur. Bəzi müəlliflər istehlak xassələri ilə istismar xassələrini eyniləşdirirlər. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, istehlak xassələri istismar xassələrindən geniş məfhumdur. Belə ki, parçaların bəzi xassələri, onların keyfiyyətini qiymətləndirərkən nəzərə alınır.

## ÜÇÜNCÜ FƏSİL.

### **3.1. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələrinin təhlili və ekspertizası**

Parçaların istehlak xassələri aşağıdakı qruplara bölünür:

1. Parçaların xidmət müddətinə təsir edən istehlak xassələri;
2. Parçaların gigiyenikliyinə təsir edən istehlak xassələri;
3. Parçaların xarici görünüşünə təsir edən istehlak xassələri;
4. Parçaların emalı zamanı lazım olan istehlak xassələri.

Toxuculuq mallarının istehlak xassələrinin əsasını onların təbii xassələri təşkil edir. Məlum olduğu kimi, parçaların istehlak dəyərini təşkil edən bütün xassələr məcmusu kompleks halda götürülərək istehlak xassələri adlanır. Lakin müasir ədəbiyyatlarda malların istehlak dəyəri anlayışının daha çoxcəhətli olduğunun dönə-dönə izah edildiyini də bilirik. Bu nəzəri mükəlimələri əsas götürməklə və V.P.Skliyannikovun, V.Q.Parxomenkovun və digər əmtəəşünas alımlərin müəllifliyi ilə yazılan dərsliklərin köməyi əsasında toxuculuq mallarının istehlak xassələri haqqında daha məqsədyönlü fikrə gəlmək olur. Toxuculuq malları arasında isə parçaların istehlak xassələrinin öyrənilməsinə daha çox üstünlük verilir. Çünkü bu qrup toxuculuq əmtəəşünaslığının bir çox nəzəri metodoloji məsələlərinin parçalar üzrə nəzərdən keçirilməsi onun başqa qrup toxuculuq mallarına da aid edilməsini asanlaşdırır.

Parçaların istehlak xassələri dedikdə, onların müəyyən təyinat üzrə istifadə edilməsi mümkünlüyünü şərtləndirən xassələrin məcmusu başa düşülür. Bu xassələr parçaları təşkil edən materialların təbii xassələrindən, həm də səni, sintetik üsullarla və ya texnoloji emal yolu ilə onları istehlak üçün yararlı hala salmaq məqsədi ilə dəyişdirilən və ya təkmilləşdirilən xassələrinin

xarakterindən asılı olur. Əslində parçanın istehlak dəyərini təşkil edən həmin xassələr özlüyündə fiziki, kimyəvi, bioloji və estetik xassələrin məcmusundan ibarət olur.

Ticarətə daxil olan parçaların əhalinin tələbatının yüksək səviyyədə ödəməsini təmin etmək üçün bu məqsədi həyata keçirən bütün şərtləri, o cümlədən parçaların istehlak xassələrini və onu təmin edən şərtləri ekspert elmi mövqeyindən ətraflı müşahidə etmək və öyrənmək lazım gəlir. Bu yolla əhalinin tələbatına daha çox uyğun gələn parçaların ticarətə gətirilməsinə yüksək səviyyədə nail olmaq olar və ticarət işçilərinin sənayeçilərə – onların istehsal etdiyi məhsulların keyfiyyətinin yüksəldilməsinə istiqamətverici təsirini gücləndirmək asan olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, parçaların istehlak xassələri birinci növbədə onların təyinatına nəzərən öyrənilmişdir və bu bütün imkanlarda parçaların funksional cəhətdən əhali tələbatını ödəyən xassələrinin yaxşılaşdırılmasına xidmət etməlidir. Texnoloji tələbat və texnoloji təkmilləşdirmələr isə buna tabe edilirlər. Parçaların funksional xassəsi onların konkret olaraq müəyyən bir tələbi ödəmək xassəsidir. Lakin yeri gəlmışkən, qeyd etmək lazımdır ki, parçaların ticarət çeşidi bir geyim materialı kimi onların xassələrinin zəngin olmasına və müxtəlif təyinat üçün işlədilə bilməsini təmin etməyə yönəldilir. Yəni çalışırlar ki, müəyyən bir artikulda parça daha çox növlərdə geyim nümunələrinin biçilib-tikilməsi üçün yararlı olsun. Əlbəttə, bu bir tərəfdən yaxşıdır. Lakin təcrübə göstərir ki, parçalarda istehlak xassələrinin bu istiqamətdə təkmilləşdirilməsi onların çeşidini məhdudlaşdırır. Bu, parçaların mənəvi cəhətdən tez köhnəlməsinə səbəb olur, az bir dövr ərzində parçalar öz rənginə, tərtibatına, koloritinə görə əhalinin istək və arzularından, alıcılıq tələbinin inkişafı səviyyəsindən geri qalır. Buna görə də parçaların təyinat üzrə çeşidinin çoxaldılması, onların yunksional xassələrinin konkret bir tələbat

mövqeyindən formalasdırılmasına səy göstərilməsi işi daha perspektivli hesab edilməlidir.

Bu deyilənləri nəzərə alaraq, parçaların istehlak xassələrini ətraflı təhlil etmək üçün həmin xassələrin V.P.Skliyannikovun təklifi üzrə təsnif edilməsi məqsədyönlü hesab edilir.

Əhalinin təəbini ödəmək mövqeyindən müəllif parçaların istehlak xassələrini 3 sinfə böлür:

1. Maddi tələbat ödəyən xassələr;
2. Qeyri-maddi tələbatı ödəyən xassələr;
3. Mövsümi (dövri) tələbləri ödəyən xassələr.

Bunlardan insanın maddi tələbatının ödənilməsi «İnsan-məmulat-fiziki mühit» sistemində həyata keçirilir. Müşahidə zamanı aydın olur ki, parçaların insan tələbatını ödəməsi istehlakçının cins, yaş, peşə görkəmindən, onun mənəvi səviyyəsindən, onun seçdiyi mili ənənədən, iqlim şəraitindən, mövsümdən, modanın inkişaf istiqamətindən, həm də parçadan tikilməsi lazımlı gələn məmulatın növündən və istehlak şəraitindən daha çox asılı olacaqdır. Əlbəttə, bu çoxcəhətliliyi aydınlaşdırmaq üçün parçalarının insan tələbatını müəyyən fiziki mühitdə ödədiyini, həmin fiziki mühitin insanla əlaqədə olduğunu və parçanın utilitar xassələrə malik olması zəruriliyini nəzərə almaq lazımdır. Zahirən belə görünür ki, fiziki mühit maddi tələbatın ödənilməsində rol oynamır. Lakin insanın istirahət etdiyi, işlədiyi, yolda olduğu və s. istər-istəməz onun geyimi üçün spesifik istehlak mühiti yaradır və bu, parçaların və onlardan tikilən məmulatın köhnəlməsinə çox müxtəlif səviyyədə təsir göstərir. Məsələn «Samirə» parçası təntənə, gəzinti üçün qadın donlarının tikilməsi üçün daha çox yarayır. Onun əlvənlığı və rəngarəngliyi, həm də fiziki-mexaniki davamlılığı bu parçanın kənd yerlərində, yəni iqlim şəraiti daha mürəkkəb olan şəraitdə daha çox istehlak oqlunmasına şərait yaradır. Bu parçaların az çirkənlənən və tez təmizlənə bilən olması isə buna daha yüksək

səviyyədə kömək edir. İnsan orqanizminin fiziki mühitlə əlaqəsini erqonomika elmi öyrənir. Əlbəttə, bu, əmtəəşünaslıqda parçaların və geyimlərin istehlak xassələrini qiymətləndirmək üçün daha ciddi nəzərə alınır. Məsələn 3323 artikullu «Afaq» parçaları sayı rəngdə çox müxtəlif jakkard naxışlı toxumalarda istehsal edildiyi üçün onlardan ən sadə konstruksiyalı qadın geyimləri tikmək olur. Bu isə geyimin samballı, insan qamətinə uyğunluğunu, demək olar ki, azaltmır. Lakin parçanın eninin 112 sm olması onun itkisini artırır. Qadın geyimləri üçün parçanın eninin ancaq 142 sm olması da məsləhət deyil. Bundan əlavə, ticarətdə eninə görə həmin parçalara ancaq bir çeşiddə rast gəlinir. Bu da erqonomik tələblərin parçaların «insan-fiziki mühit» sistemi şərtlərini ödəmədiyini ifadə edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, parçaların ənənəvi xassələri əsasən 3 qrupda istehlak tələblərinin ödənilməsinə təminat verir. Bunlar da özlüyündə antropometrik, fizioloji və gigiyenik tələblər adlandırılır.

Antropometrik tələblər parçanın ölçü göstəricilərinin ondan tikilən geyimin insan qamətinin ölçülərinə uyğun tikilməsini təmin etməyi nəzərdə tutur. Bu şərtlər, əsasən tikili mallara aid bölmədə daha ətraflı öyrənilir. Lakin burada da parçanın məmulata çevrilməsi zamanı onun itkisinin minimuma endirilməsi imkanı nəzərə alınmalıdır. Bu da parçanın eninin, bəzək və güllərinin formasının və digər şərtlərinin optimallaşdırılmasını tələb edir.

Fizioloji tələblərə parçanın insan qamətini yükləməsini, insanların fəaliyyətini məhdudlaşdırır, kütləşdirə bilən cəhətlərin azaldılması nəzərdə tutulur. Məsələn, parçaların qalınlığı, codluğu, daha çox nazik olması, deformasiya zamanı strukturunu dəyişməsi, saplarının, tikişinin sürüşməsi və bu imi şərtlər burada nəzərə alınır. Məsələn, xarakterizə etdikdə aydın olur ki, 32373, 32391, 32396, 32496, 32188 artikullarda yun parçalar çox nazikdir, əziləndir, onların tikişləri qırışır. Belə parçaların bərk dərtləşməsi onların strukturunu dəyişir. Bu parçalardan hazırlanmış geyimləri istehlak edərkən

istehlakçılar öz bədən hərəkətlərini məhdudlaşdırmağa olurlar. Belə parçalardan bədənə kip yapışan geyim nümunələrinin tikilməsi məsləhət görülmür.

Parçaların gigiyenik tələbləri ödəməsi üçün onların hava keirməsi, buxar keçirməsi, hiqroskopikliyi, çirkənməsi, çirkdən təmizlənməsi, şüa keçirməsi, elektrikləşməsi, bədəni qıcıqlandırması və buk imi xassələrə nəzarət edilir. Bunlar həmin parçalar üzrə hazırlanan geyimlərdə insanın hissi, rahatlığını, normal fəaliyyətini və iş qabiliyyətini təmin etməyi nəzərdə tutur.

Parçalarda maddi tələbatı ödəyən istehlak xassələrini aşağıdakı kimi qruplara bölməklə daha sistemli şəkildə tədqiq etmək olar:

1. Parçaların əşya mühitinin elementi kimi xassələri;
2. Parçaların insanın iqlim şəraiti ilə əlaqəsini təmin edən element kimi xassələri;
3. Parçaların insanın əşya mühiti ilə əlaqəsini təmin edən element kimi xassələri.

Parçaların hər biri insanın əşya mühitinin elementlərindən biri olur. O, insan bədəni ilə temasda olur. O, əşya mühitinə daxil olmaqla insanın yuxarıda adı çəkilən maddi tələbatını ödəyir. Belə ki, hər bir parça nümunəsi və ondan hazırlanan məmulat insanın antropometrik, fizioloji, gigiyenik tələblər üzrə maddi tələbatının konkret sahə üzrə daha yüksək səviyyədə ödənilməsini təmin etməlidir. Məsələn, geyimdirən, insan bədəninin normal fəaliyyətinə təminat verməli, qiymətin ölçülməsinə və formasına tam uyğun gəlməlidir və müəyyən funksiyani yerinə yetirməlidir. Orqanizmə mənfi təsir göstərməməlidir. Beləliklə, parça insan üçün əşya mühitinin yaradılmasında istehlak şeyləri kimi iştirak etməlidir.

Parçanın xassələri insanın iqlim şəraiti ilə əlaqəsinin elementi kimi özünü göstərməsi çox təbii haldır. Belə ki, «insan-məmulat-təbii iqlim şəraiti» sistemində geyim insanın orqanizminin mühitlə əlaqəli vasitəsi olur. Bu, bir

tərəfdən insanı mühitin kəskin təsirlərindən mühafizə etmək, digər tərəfdən isə mühitlə rabitə yaratmaq məqsədi güdür. Özü də bu baxımdan parça və ya ondan olan geyim ətraf mühiti hava-nəmlik şəraitindən, hərarətindən, təmizliyindən və bir sıra digər parametrlərdən asılı olaraq seçilir. Burada deməli parça fiziki-mexaniki davamlılıq xassələrinə, mühitlə rabitə yaradın xassələrə malik olmalıdır. Məsələn, bədəni mexaniki təsirlərdən, zədədən, istilikdən, rütubətdən, birbaşa günəş şüasından mühafizə etmək üçün parçanın dartılmaya, sürtülməyə, cırılmağa, deyişməyə, deformasiyaya, əzilməyə, qatlanmağa, sökülməyə, qarşı davamlılığını təmin edən xassələri, həm də istilik, işıq, rütubət təsirlərindən mühafizə qabiliyyəti olmalıdır.

Ətraf mühitlə qaz-nəmlik əlaqələrini qurmaq üçün parçalar hava keçirmək, buxar keçirmək, su keçirmək xassələrinə, bir sözlə sorbsiya və keçirmə xassələrinə malik omalıdır.

Parçalarda belə xassələr onların təyinatından asılı olaraq çox müxtəlif formada üstünlük verilir. Xüsusi, mövsümi istifadə ilə əlaqədar olaraq parçalar yaxşı hava keçirən tənəffüsü asanlaşdırın olmalıdırlar. İsti vaxtlarda parçalar geyimdə istilik mühafizə materialı kimi çıxış edə bilir. Məsələn, xarici mühitdə –  $40^{\circ}\text{S}$ , hərarət olan şəraitdə kostyumun səthində  $39^{\circ}\text{C}$ , kostumla dəyişək arasında  $37^{\circ}\text{C}$ , dəyişəklə alt dəyişəyi arasında  $36^{\circ}\text{C}$ , dəyişəklə bədən arasında isə  $33^{\circ}\text{C}$  olmalıdır.

Parçanın kütləsi, çəkisi, sıxlığı, codluğu göstəriciləri isə onun qamətinin fəaliyyətinə təsirini müəyyən edir.

Beləliklə, aydın olur ki, parçalar və onlardan olan məmulat insanla ətraf mühitin təbii iqlim şəraiti arasında əsas rabitə vasitələrindən biri olur. Bu da ticarətə daxil olan parçaların konkret təyinat üzrə növlərinin çoxaldılmasını tələb edir.

Parçaların xassələri insanın ətraf mühitlə əlaqəsinin mühafizə xarakterli əlamətlərini qiymətləndirmək üçün vacibdir. Bu cəhət insanın yaşadığı maddi

mühitin insana göstərə bildiyi təsirləri xarakterizə edir. Əşya mühiti insanın əhvalına, mənəvi aləminə, fiziki və bioloji fəaliyyətinə müsbət təsir etdiyi kimi, mənfi cəhətdən də təsir edə bilər. Parçalarda, əsasən bu mexaniki təsirlərdən kimyəvi təsirlərdən (istilik şüalarından, elektrikləşmə) bioloji təsirlərdən (həşəratlardan) mühafizə qabiliyyətini nəzərdə tutur. Bundan əlavə, parçaların əşya mühitində digər funksiyalarını da nəzərə almaq lazımdır. Məsələn, tül pərdə məmulatı otağı günəş şüasından mühafizə edir, həm də səsi udur. Ev əşyaları kimi müxtəlif tələbləri ödəyə bilir.

Parçaların qeyri-maddi tələbatını ödəmək xassələri özü də onların maddi tələbatı ödəməsi və əşya mühitinin təşkili ilə əlaqədar baş verir. Burada adamların hissi qavrama qabiliyyəti ilə əlaqədar olan tələblər əsas götürülür. Parçalarda hissi qavramaya aid olan cəhətləri qeyri-material xassələr adlandırırlar. Məsələn, parçaların gözəlliyi haqqında aliciların təsəvvürü bir qədər formalaşmalı, sonra isə müşahidə ilə parçaların naxışına, rənginə, materialına və ondan hazırlanacaq məmulatın formasına müvafiq olaraq onun estetikliyi, hissi qavramanı, insanın bütün hiss üzvlərinə müvafiq olaraq xoşagələn təsəvvür doğurmmalıdır. Alıcılar parçanı seçərkən ondan mənəvi ləzzət də almalıdır. Bu baxımdan biz gözəllik anlayışı ilə daha çox rastlaşırıq ki, bu da estetikanın ən mühüm kateqoriyalarından biridir. Buna görə estetik tələbləri yaratmaq və parçalar üzrə həmin tələblərin ödənilməsini təmin etmək üçün bu materialların qeyri-maddi tələbləri ödəyən xassələrini qiymətləndirmədə nəzərə almaliyiq. Həmin xassələri isə müəllif V.P.Skliyannikov toxuculuq materiallarına müvafiq olaraq aşağıdakı qruplara bölünür:

1. Parçaların estetik xassələri;
2. Parçaların xassələrində xoşagəlməz və nüfuz kateqoriyaları.

Parçalara həm də dekorativ-tətbiqi incəsənət nümunələri kimi də baxılır. Onlar özlüyündə adamların estetik tələbatını ödəyə bilən estetik dəyərə,

sambala, nüfuza malik olmalıdır. Bu xassə bir sıra yun, ipək və pambıq parçalarda daha çox üstünlük təşkil edir. Məsələn, yun parçalar istər gigiyenikliyinə, istərsə də istismar xassələrinə, ucuzluğuna görə bütün digər parçalardan üstün olur. Yəni onların istehlak xassələri onlara qoyulan qiyməti daha yüksək səviyyədə ödəyə bilir. Yun parçalar onlardan hazırlanan məməlatın insana daha zərif, yaraşıqlı görkəm verməsinə, material mühitinin təşkilinin ətraf mühitlə əlaqəsini təmin etməsinə, mənəvi-bədii tərtibat üsullarına daha yaxşı nümayiş etdirməsinə, cavabedici olmasına görə yeri gldikcə istehlakçı rəğbətini daha yüksək hərarətlə qazana bilir.

Parçaların estetikliyi həm də onun funksional xassələri ilə əlaqədə olur. O, harmoniyanın ümumi qanunlarına, üslub tələblərinə, mili ənənələrə, modanın tələblərinə, fərdi zövqə, intellektual yaradıcı kompozisiyaya daha çox uyğun gəlir. İntellektul yaradıcı kompozisiya istehlakçıların öz zövqü əsasında yaradılan əşya mühitinin estetik təzahürünü ifadə edir. Lakin ticarətə daxil olan bir çox artıklarda parçalar onlardan lazımı istehlak şeyləri hazırlamaq üçün yüksək estetik düşüncələrin inkişaf etdirilməsinə şərait yaratmır. Bu parça alıcısını nəinki sadəcə olaraq maraqlandırmalı, həm də onu şəxsi istehlak üçün, mənəvi sərvətləndirmək üçün yaradıcılıq düşüncələrinə səslənməlidir. Bundan əlavə əsas material kimi seçilən parçalar onunla birgə işlədilən digər parça və materiallarda da uyğunluq təşkil etməlidir. Məsələn, iri partiyalarla ticarətə gətirilən astarlıq parçalar onları istehlak etdirən üz materialları ilə kompleks şəkildə tarazlaşdırılmır. Onların buraxılışı miqdardan nisbəti ilə lə tarazlaşdırılmır. Ticarətdə astarlıq parçalar çoxdur. Lakin kostyumluq, paltoluq və s. üz materialları satışda yox dərəcəsindədir. Onların çeşidi yeknəsək və çox təkrar olunandır. Kütləvi tikilən məməlatın materiallarının ticarətdə satışı da bizə heç bir fayda verə bilməz, çünki fabrik məhsulları onlara qarşı fərdi tələbatı öldürür.

Bu deyilənlərə görə ticarətə daxil olan parçaların məhz modalı olması dərəcəsinə görə də qruplaşdırmaq və fərqləndirmək lazımlı gəlir. Bu qruplaşdırmanın aşağıdakı kimi aparmaq olar:

- axırıncı təklif edilən ən müasir modanı tikmək üçün yarayan parçalar;
- cari mövsümdə modalı olduğu təklif edilən nümunələrin tikilməsi üçün təklif edilən parçalar;
- klassik üsluba uyğun gələn və ənənəvi surətdə geyilməsi davam edən modalarda geyimlərin tikilməsi üçün parçalar;
- modası köhnəlmış və istehsaldan çıxarılmış modellərdə geyimlərin tikilməsi üçün əvvəllər göstərilən parçalar.

Bütün bu deyilənlər parçaların modalılığı haqqında əmtəəşünəşliq biliyinin genişləndirilməsinin və işdə istifadə edilməsini zəruri edir.

Əlbəttə, burada nəzəri ədəbiyyatlar üzrə verilən materialları yenidən ümumiləşdirməyə ehtiyac yoxdur. Lakin yadda saxlamaq lazımdır ki, ticarətə daxil olan prçaların istehlak xassələrinin qiymətləndirilməsində parçanın forması, estetik tərtibatı, silueti, kütləsi buk imi emosional təsir oyadan xassələri ciddi nəzərə alınmalıdır. Ancaq bu sahədə buraxılan səhvələrin nəticəsidir ki, mal ehtiyatlarının tərkibində əhali tələbinə uyğun gəlməyən, mənəvi cəhətdən köhnəlmış parçaların xüsusi çəkisi daha tez və ilbəil artır. Onları tez-tez ucuzlaşdırmaq lazımlı gəlir.

Parçalarda xoşa gəlmə və nüfuz kateqoriyalarına da daha böyük üstünlük verilməlidir. Parçaların sayalığında, hamarlığında, yumşaqlığında, istiliyində xoşa gələn və xoşa gəlməyən hissələr doğuran cəhətlər olur. Bunlar təsadüfi xarakter daşıdır. Parçanın tutumu, qrifa, tiftiyi, səthi strukturu insanda zərif hissi duyğular əmələ gətirməli, onun nəcibliyi haqqında təsəvvürü təmin etməlidir.

Parçaların etibarlılıq göstəriciləri də onun istehlak xassələrinin çox mühüm cəhətlərini əhatə edir.

Parça və ondan olan məmulatlar adamların tələbatını müəyyən dövr ərzində ödəməli olduğu üçün onların etibarlılığı da təmin edilməlidir. Burada məmulatın etibarlılığını təmin edən şərtlər əsas götürülür. Bu, formalasdırılan və onu təşkil edən komponentlərdən asılı olur. Parçanın lif tərkibi, ipliyinin növü, toxunma xüsusiyyəti, boyanması, bəzəndirilməsi, emalı və saxlanması, istismarı şərtləri və şəraiti onun etibarlılığını təmin edən mühüm şərtlərdən biridir. Deməli, parçanın keyfiyyətinə təsir edən amillər həm də etibarlılığın şətləridir. Buraya layihələndirmə, quraşdırma, standartlaşdırma, texnoloji üsullar və avadanlıqların işi də aid edilə bilər. Parçaların etibarlılığına, yəni onların öz istehlak xassələrini dəyişmədən istismarda işlədilə bildiyi müddətə təsir edən amilləri araşdırmaq üçün onların istehlakdan çıxarılması hallarını nəzərdən keçirmək kifayət edir. Belə ki, parçalar istehlak tələbini ödəmək prosesindən əsasən aşağıdakı şərtlərə görə kənarlaşdırılır:

1. parçanın və ya ondan olan məmulatın fiziki xassələrinin dəyişməsi və onun tələbə uyğun gəlmədiyi aydın olduqda;
2. istehlak mədəniyyətinin inkişafı ilə (dəyişməsi ilə) əlaqədar olaraq parça haqqında cəmiyyətin fikri dəyişdikdə;
3. təsadüfi xarakter daşıyan səbəblərdən.

Qeyd etmək lazımdır ki, ticarətə daxil olan bəzi parçaların xassələrinin dəyişməsi üçün istehlakı gözləmək lazım gəlmir. Onlar hələ saxlanma şəraitində yiğilir, rəngi solğunlaşır, azca rütubət dəyişməsindən, bükmə kağızına sıxılmasından alabəzək halda sürtülmüş ləkələr əmələ gətirir. Bir çoxu isə hələ istehsalatdan ticarətə nöqsanlı halda daxil ola bilir. Bu haqda parçaların keyfiyyətinin təhlili vasitəsi ilə daha geniş məlumat almaq olar. Lakin parçaların belə tezliklə əhali tələbinə uyğun gəlmədiyini, aşkar edilməsi daha böyük təəssüf doğurur.

Satışa göndərilən parçaların çoxu, böyük əksəriyyəti müasir əhali tələbinin, modanın səviyyəsindən geri qalır. Bunun əsas səbəbi yaxşı parça nümunələrinin istehsalının az olması ilə deyil, əksinə belə parçaların əsasən sənaye emalına göndərilməsi ilə izah edilir. Bu, onu göstərir ki, parçaların istehlak xassələrində onun mənəvi davamlılığını artırıran şərtlərə daha böyük diqqət yetirmək lazəm gəlir. Ölkəmizdə parçaların fiziki köhnəlməsindən şikayət nisbətən azalır. Lakin son illərdə parçalar arasında fiziki davamlılığı aşağı olan nümunələr də çoxalır. Onlar tez yıgilır, rəngi dəyişir, səthləri olduqca tez pisləşir və əzilirlər. Burada artikullara misal göstərməyə cəhiyac yoxdur. Çünkü bütün şapel lifi qatılan parçalar az və ya çox dərəcədə belə nöqsanlara malik olur.

Bu deyilənlərdən belə bir nəticəyə gəlmək olur ki, parçaların istehlak xassələrinin qiymətləndirilməsi çoxcəhətli və mürəkkəb bir işdir. Parçaların istehlak xassələri əmtəəşünaslığa aid dərsliklərdə izah edilsə də, həm də standartlaşmanın əsas məsələsidir.

### **3.2. Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların istehlak xassələri və keyfiyyətinin ekspertizası zamanı tətbiq edilən riyazi-statistik metodların təhlili**

Dissertasiya işində tədqiqatın nəticələri riyazi statistikanın metodу ilə əsaslandırılmışdır. Belə ki, orta kvadratik kənarlaşma aşağıdakı düsturla hesablanmışdır:

$$S = \sqrt{\frac{Ed^2}{n-1}}$$

Burada, d – ayrıca kənarlaşma;

n – paralel sınaqların sayını göstərir.

$$V = \pm C \div X \cdot 100$$

Burada, S – orta kvadratik kənarlaşma;

X – orta hesabı göstəricidir.

Dissertasiya işində ipək parçalarda 5 amilin istehlak xassələrindən asılılığı öyrənilmişdir:

X<sub>1</sub> – lifin uzunluğu;

X<sub>2</sub> – lifin teksi;

X<sub>3</sub> – əriş üzrə sıxlıq;

X<sub>4</sub> – arğac üzrə sıxlıq;

X<sub>5</sub> – parçanın çəkisi.

Bu asılılıq regressiya tənliyinin köməyi ilə öyrənilmişdir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində yaşayan respublikamız məlum səbəblər üzündən iqtisadi böhranlar nəticəsində iflic vəziyyətinə düşmüş istehsalı, keçmiş məcrasına qaytarmaq üçün iqtisadi islahatlar həyata keçirir. Belə islahatlardan biri də özəlləşdirmə sayılır. Bu islahat həyata keçdikdən sonra respublikada parça istehsalı öz əvvəlki vəziyyətinə düşcəkdir.

“Heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçaların bəzi istehlak xassələrinin ekspertizası“mövzusuna həsr olunmuş magistr dissertasiyasını yekunlaşdıraraq aşağıdakı təklifləri vermək olar:

1. Özəlləşdirmə başa çatdıqdan sonra yerli xammal əsasında Şəki İpək İstehsalat Birliyində istehsalı öz əvvəlki vəziyyətinə qaytarmaq vacibdir. Bu, bir tərəfdən əhalinin heyvanat mənşəli liflərdən alınan parçalara olan tələbinin ödənilməsinə, digər tərəfdən isə minlərlə işçilərin işlə təmin olunmasına gətirib çıxarır.

2. Respublikamızda əsrin müqaviləsi sayılan ən qabaqcıl və iri xarici ölkələrlə neft kontraktı bağlanması, ABŞ, İngiltərə, Fransa, Türkiyə kimi ölkələrlə iqtisadi əlaqələr yaranmasına səbəb olmuşdur. Bu iqtisadi əlaqələrdən istifadə edərək parçaların texnologiyasında bu ölkələrdə əldə edilmiş nailiyytlərdən istifadə edərək, müasir texnoloji rejimlər əsasında parçalar istehsalına başlamaq olar.

3. Hazırda respublikada parça istehsalının azalması, xaricdən bu malların respublikamıza gətirilməsi üçün əlverişli şərait yaratmışdır. Belə hallarda sertifikasiyadan keçməmiş, keyfiyyətsiz heyvanat mənşəli liflərdən alınan parça mallarının respublikanın ticarət təşkilatlarına daxil olmasına gətirib çıxarır. Bu da istehlakçıların hüququnun pozulması üçün şərait yaradır. Ona görə də təklif edirəm ki, respublikaya daxil olan parçaların keyfiyyətinə ekspertlər diqqətlə yanaşınlar.

4. Hazırda respublikamız müstəqil dövlət kimi fəaliyyət göstərir. Yeni yaranmış Dövlət Standartlaşma, Metrologiya və Patent birliyində istehlak malları çün azərbaycan dilində mili standartlar tərtib edilir. Parçaların standartlarının tərtibində ekspert alımlar də fəal iştirak etməli və istehlak xassələrinin tədqiq metodunun əsasını qoymalıdır.

5. Optimal variantda lif tərkibi, iplik növü, toxuculuq növü, arayışlama növü tapmaq üçün müxtəlif növ lif tərkibli təcrübi variantlardan istifadə etmək lazımdır.

6. Aparılan tədqiqatın nəticəsində məlum olmuşdur ki, parçanın tərkibində heyvanat mənşəli liflər və yüksək tutumlu ipliklər çoxaldıqca parçanın gigiyenik xassəsi çoxalır.

## ӘДӘBİYYAT

1. Ә.P.Həsənov və başqaları. Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizasının nəzəri əsasları. Bakı; 2010.
2. Ә.P.Həsənov və başqaları. Qeyri-ərzaq malları əmtəəşünaslığı üzrə laboratoriya praktikumu. Bakı; 2006.
3. Ә.P.Həsənov və başqaları. Qeyri-ərzaq mallarının ekspertizası. I hissə. Bakı; 2006.
4. Ә.P.Həsənov. Toxuculuq malları. Bakı; 1982.
5. Ә.P.Həsənov və başqaları. Standartlaşdırmanın əsasları, metrologiya və məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi. I və II hissə. Bakı; 1992.
6. Чечеткина, Путилина. Экспертиза товаров. М.; 2000.
7. М.А.Николаева. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. М.; 1997.
8. М.А.Николаева и др. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов. М; Экономика. 1996.
9. И.А.Снегирева и др. Практикум по товароведению и стандартизации. М; 1994.
- 10.И.М.Лифиц. Основы стандартизации, метрологии и управления качеством товаров. М; 1994.
- 11.Эксплуатационные свойства тканей и современные методы их оценки. М; 1960.
- 12.Ф.Ф.Бобров. Теория и практика испытания тканей и других волокнистых материалов. Киев. 1976.
- 13.Мухамеджанов Исследование и оценка показателей качества холстопрошивных нтаных полотен. М; 1978.
- 14.Н.Е.Петров. О носкости шерстяных тканей. 1970.
- 15.С.В.Беневоленский. Установление методики испытания шерстяных камвольных тканей на носкость. М.; 1963.

16. С.Г.Зырин. Меры предотвращения лоска, образующегося в процессе носки костюмных камвольных тканей. М; 1964.
17. Л.Г.Лейтес. Основные показатели коструирования износостойчивых тканей. М; 1960.
18. Ф.Ф.Васильев. Строение и качество тканей. М; 1968.
19. Н.С.Федоров. Носкость тканей. 1968.
20. П.А.Геххер. Изучение носкости ткани. М; 1959.
21. Г.К.Гушина. Вопросы о повышении износостойчивости мужского костюма. М; 1977.
22. С.Капф. Влияние физических и химических факторов на шерсть и испытания шерстяных тканей на износляемость. М; 1969.
23. И.С.Марголин. К вопросу о стойкости тканей к испытанию. М; 1969.
24. И.С.Марголин. Исследование упруго-пластических свойств шерстяных тканей. М; 1962.
25. Л.Н.Панкова. Технология изготовления одежды из тканей с синтетическими и искусственными волокнами. М; 1972.
26. В.Н.Скворцова. Свойства тканей типа бостон с лавсаном. М; 1982.
27. Д.Е.Вилсон. Проверка свойств тканей из шерсти и химических волокон в опытной носке. М; 1984.
28. Г.Н.Кукин и др. Классификация приборов для испытания тканей на истарение. М; 1977.
29. И.С.Марголин. Стойкость к истиранию шерстяных костюмных тканей. М; 1974.
30. Г.Н.Кукин, А.Н.Соловьев. Текстильное материаловедение. Ч. I,II,III. М; 1964.
31. А.К.Кияускас. Исследование износостойчивости ворса шерстяных ворсовых тканей. М; 1974.
32. А.И.Николаев. Товароведение шерсти. М; 1962.

- 33.Р.Косвелл. Текстильные волокна, пряжа и ткани. М; 1965.
- 34.Рекомендации по переработке волокна лавсан в шерстяном производстве. М; 1984.
- 35.Р.У.Монкрифф. Химические волокна. Ростехиздат. 1961.
- 36.В.И.Смирнов. Теоретические исследования строения ткани полотняного переплетения. Ростехиздат. 1960.