

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ
«MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ»

Əlyazması hüququnda

Abbaszadə Məqsəd Elman

(magistranın s.a.a.)

**« Texnoloji əməliyyatların xəzdən olan baş geyimlərinin istehlak
xassələrinə təsirinin ekspertizası»
mövzusunda**

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisasın şifri və adı 060644 «İstehlak mallarının ekspertizası və
marketingi»

İxtisaslaşma «Qeyri-ərzaq məhsullarının ekspertizası
və marketingi»

Elmi rəhbər **Magistr proqramının rəhbəri**
(a.a.s., elmi dərəcə və elmi ad) (a.a.s., elmi dərəcə və elmi ad)
prof.R.Ə.Səidov prof.R.Ə.Səidov

Kafedra müdiri
(a.a.s., elmi dərəcə və elmi ad) prof. Ə.P.Həsənov

BAKİ – 2020

PLAN

GİRİŞ	3
I FƏSİL. NƏZƏRİ HİSSƏ	7
I.1. Xəz-dəri xammalının ilkin emalının yarımfabrikatların istehlak xassələrinə təsiri	7
I.2. Xəz baş geyimlərinin istehsalı üçün aralıq və arayışlandırıcı materialların seçilməsi	19
I.3. Xəzdən olan baş geyimlərinin modelləşdirilməsinin əsasları	24
I.4. Xəz baş geyimlərinin quraşdırılmasının əsasları	29
II FƏSİL. XƏZ BAŞ GEYİMLƏRİNİN BİÇİLMƏSİ PROSESİNİN TEXNOLOGİYASI	34
II.1. Yarımfabrikatların istehsalat sortlaşdırılması və məmulat üçün dəstləşdirilməsi	34
II.2. Yarımfabrikatların biçilməyə hazırlıq texnologiyası	39
II.3. Xəz-dəri yarımfabrikatlarından detalların biçilməsi prosesləri	46
III FƏSİL. XƏZ BAŞ GEYİMLƏRİNİN YIĞILMASI KEYFİYYƏTİNİN EKSPERTİZASI	55
III.1. Baş geyimləri üçün biçilmiş detalların yığılması üçün tikis prosesinin keyfiyyətə yoxnalması	55
III.2. Kişilər və gənclər üçün xəz baş geyimlərinin yığılması və arayışlandırılmasının keyfiyyətinin təhlili	62
III.3. Qadınlar üçün xəz baş geyimlərinin yığılması və arayışlandırılması	69
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	78
ƏDƏBİYYAT	82

GİRİŞ

İnsanlar çox-çox qədimlərdən heyvan dərisindən bu və ya digər məqsədlərə istifadə etməyə nail olmuşlar. Belə ki, tarixi məlumatlardan görüldüyü kimi, qədim insanlar birinci olaraq ovçuluqla məşğul olduğu dövrdən heyvan dərisindən geyim məqsədi üçün istifadə edilməsini öyrənmişlər. O cümlədən baş geyimi məqsədilə bu xammal emal edilmədən də istifadə olunmuşdur. Lakin tədricən xam dərinin kustar halında ilkin emaldan keçirilməsi və sonralar isə aşılama texnologiyası bəlli olan dövrdən bu günədək xəz-dəri yarımfabrikatları bir çox məmulatlar üçün əvəzsiz material kimi gəlib bizə çatmışdır.

Hər bir məmulatlarda olduğu kimi, xəzdən olan baş geyimlərinin özünəməxsus spesifik xassələri vardır. Belə ki, xəzdən olan baş geyimləri bir tərəfdən insanın başını xoşagəlməz hava təsirlərindən, məsələn, yağışdan, soyuqdan, istidən, küləkdən mühafizə edir, digər tərəfdən isə xəz baş geyimləri bir növ iqlim şəraitindən asılı olaraq geyim ansamblını da tamamlayır. Xəz baş geyimlərinin ilkin formaları, hər şeydən əvvəl, iqlim şəraitindən, insan yaşayışının, həyat tərzinin xüsusiyyətlərindən və istifadə edilən materialların növündən asılı olmuşdur.

Heyvan dərisi məlum olana qədər qədim insanlar ağac yarpaqlarından, bəzi bitkilərin lifli materiallarından, quşların lələklərindən hörülməklə baş geyimləri üçün uzun illər istifadə etmişlər. Lakin ovçuluğun meydana gəlməsi heyvan dərisinin bu məqsədə istifadəsi danılmaz bir fakta çevrilmişdir. Xüsusilə, soyuq ərazilərdə yaşayış tərzini keçirən insanlar belə baş geyim növlərindən istifadə etmişlər. Qədim insanların heyvan dərisindən hazırladıkları baş geyimlərinin forması primitiv, yaraşıqsız bir görünüşə malik olmuşdur. Çünki hələlik heyvan dərisinin emalı texnologiyasını mənimsəməmişdilər. Rus ədəbiyyatı mənbələrindən görüldüyü kimi [1,2], qədim Rusiyada kəndlilərin, şəhərlilərin və varlıların xəzdən olan baş geyimləri formasına, tərtibatına, bəzəndirilməsinə və istehsalına sərf edilən dərisinin növünə görə bir-birindən fərqli olmuşdur.

Nəhayət, insan cəmiyyətinin təkamül dövründən, xüsusilə sinfi münasibətlərin inkişafı, iqtisadiyyatın və insanın mədəni həyat tərzini, əmək şəraiti dəyişdikcə xəzdən olan baş geyimlərinin forması da dəyişməyə başladı. Eyni zamanda xəz-dəri xammalının emalı texnologiyası, kimya elminin inkişafı ilə əlaqədar yeni aşılama maddələrinin aşılama prosesində istifadəsi, tədricən xırda istehsal sahələrinin birləşdirilərək iri xəz-dəri yarımfabrikatlarının və baş geyimlərinin istehsalının mənimsənilməsi bu qrup məmulatların istehsalının daha da təkmilləşdirilməsinə gətirib çıxardı.

Hal-hazırda bir neçə inkişaf etmiş ölkələrin müasir xəz-dəri emalı və məmulatlarının istehsalı ilə məşğul olan fabrikləri, laboratoriyaları, elmi mərkəzləri və s. kimi təşkilatları vardır. Bu sahədə keçmiş SSRİ dünyada, demək olar ki, ən inkişaf edən ölkələrdən biri olmuşdur və indinin özündə də buə nənə davam etdirilməkdədir. Belə ki, hazırda Rusiyanın ərazisinin daha böyük olması, coğrafi ərazisinin müxtəlif iqlim şəraitinə malik olması, demək olar ki, 110-dan çox xəzlik dəri xammalı verən heyvan cinsləri mövcuddur. İndinin özündə də Rusiya dövləti dünya xəz malları istehsal edən və ixrac edən nəhəng bir dövlətdir ki, vaxtı ilə 1939-cu ildə Leninqradda, ən gözəl xəz sarayı tikilib istifadəyə verilmişdir. Hər il dünya ölkələrinin bəziləri özlərinin xəz mallarının bu sarayda auksion ticarətə çıxarılmasında iştirak edirlər.

Təbii xəzdən olan geyim əşyalarının inkişafında xəz verən vəhşi heyvanların, qaragül cinsli qoyunların, ev dovşanlarının sovxozlarda saxlanması xüsusi rola malikdir. Eyni zamanda sintetik lif əsaslı süni xəz istehsalına da daha çox fikir verilməkdədir.

Keçmiş SSRİ dünya miqyasında bazasına görə dünyada birinci yerdə gedirdi. Hər il 80 mln ədəddən çox vəhşi heyvan xəzi əldə edilirdi. Təkcə SSRİ məkanında mövcud olan xəz verən vəhşi heyvanların sayı Avropanın digər ölkələrində, Şimali Amerikada, Cənubi Amerikada, Avstraliyada və Afrikada yaşayan xəzlik heyvan növlərindən çoxdur. Hal-hazırda da Rusiya ərazisi daha

müxtəlif yer quruluşuna və iqliminə malik olması vəhşi heyvan növlərinin bəslənilməsi üçün əlverişli şərait sayılır.

Hazırda xəz baş geyimlərinin istehsalında yeni modellərin işlənməsi yeni növ yarımfabrikatlardan, avadanlıqlardan, texnologiyadan istifadəyə əsaslanır. Xəz baş geyimlərinin modelləşdirilməsində estetik, gigiyenik, istehlak, texnoloji və iqtisadi tələblər əldə əsas tutulur.

Xəz mallarının istehsalı, çeşidi və keyfiyyətinin təhlil edilməsində elmi araşdırmaların aparılmasının həlledici rolu vardır. Belə ki, ayrı-ayrı xəz mallarının, o cümlədən xəzdən olan baş geyimlərinin keyfiyyəti ilkin xammalın xassələrinə, yarımfabrikatların və məmulatların xassələrinin istehsal prosesində dəyişilməsinə, məmulatın konstruksiyasının xarakterik xüsusiyyətlərinə, qablaşdırma, daşınma və saxlanmasına görə qiymətləndirilir. Buradan göründüyü kimi, əmtəəşünas-ekspertlərin əsas fəaliyyətləri sırasında bu göstərilən amillərin dərinlən təhlil edilməsi gələcəkdə malların çeşidi və keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasında əldə tutarlı dəlillərdir.

Deməli, mal haqqında tutarlı biliyə malik olan ticarət işçisi ticarətə keyfiyyətsiz malların daxil olmasının qarşısının alınması ilə istehsal müəssisəsinə təsir göstərə bilər.

Göstərmək lazımdır ki, xəz mallarının elmi cəhətdən hərtərəfli öyrənilməsində ilk dəfə əməkdar elm xadimi professor P.P.Petrov olmuşdur. Belə ki, inqilaba qədər o və bir neçə rus alimləri ayrı-ayrı xəzlərin bir neçə xassələrini öyrənə bilmişlər. Lakin xəz-dəri mallarının əmtəəşünaslığının əsasını qoyanlar Moskva Dövlət Universitetinin professorları B.M.Jidkov və N.M.Kulagin olmuşlar. Bu alimlər ilk olaraq gön və tük təbəqəsinin mikroskopik quruluşunu öyrənmişlər, eyni zamanda xəz-dəri xammalının əmtəəlik xassələrini və xammalın ilkin emalını öyrənmişlər.

Xüsusilə, xəz-dəri mallarının əmtəəşünaslığı sahəsində 1930-cu ildən sonra Moskva Xəz-dəri İnstitutunun yaradılmasının böyük rolu olmuşdur. Göründüyü kimi, sovet alimlərinin xəz texnologiyasının işlənilməsi, habelə xəzlərin emalı və

boyadılması sahəsində nəzəri məsələlərin işlənilib hazırlanmasında böyük zəhmətləri olub. Hal-hazırda xəz-dəri mallarının keyfiyyətinin öyrənilməsində bir neçə laboratoriyalar, müxtəlif institutlar və istehsal müəssisələri fəaliyyət göstərirlər.

Hazırkı magistr dissertasiyasının əsas məqsədi təbii xəz-dəri yarımfabrikatlarından olan baş geyimlərinin istehsalında tətbiq olunan bir neçə qrup xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında biçilmə mərhələsinin texnologiyasının hazır məmulatların istehlak xassələrinin formalaşdırılmasına təsirinin ekspertizasına həsr edilmişdir.

I FƏSİL. NƏZƏRİ HİSSƏ

I.1. Xəz-dəri xammalının ilkin emalının yarımfabrikatların istehlak xassələrinə təsiri

Xəz məmulatları istehsalında müxtəlif heyvan cinslərinin dərisindən istifadə edilir. Ümumiyyətlə götürüldükdə xəz-dəri yarımfabrikatları xəzlərə, dərilərə, qaragül-smuşka, qoyun xəzinə, qoyun-kürk və dəniz heyvanlarının emalından alınan yarımfabrikatlara bölünür.

Heyvan bədənindən yenicə soyulmuş xəz-dəri xammalı hələlik istifadə üçün yararlı deyil. Çünki bu xammalda çoxlu miqdarda rütubət var, yağ-piy qatı mövcuddur, əzələ təbəqəsi və qan damarları vardır və bu vəziyyətdə xammal istifadəyə yaramır. Odur ki, ilk növbədə bu xammalı ilkin emal mərhələsindən keçirdikdən və son arayışlandırmadan sonra yarımfabrikat kimi bu və ya digər növ xəz məmulatları istehsalında istifadə etmək mümkündür.

Xəz-dəri xammalı müxtəlif xarakterli kimyəvi və mexaniki əməliyyatlardan keçirilir və nəticədə xam halda olan dəri yeni istehlak xassələrinə malik olan materiala çevrilir, nəticədə gön təbəqəsi daha yumşaq olur, islanıb quruduqdan sonra xassəsini dəyişmir, plastiki və çürüməyə qarşı davamlı olur, tük təbəqəsi təmiz, parlaq, özünün təbii rəngini saxlayır, keçələşməyə, sürtünməyə, rütubətə və s. kimi xarici təsirlərə qarşı dözümlü olur [3,4].

Xəz-dəri xammalının emalında istifadə olunan bütün prosesləri hazırlıq, xüsusi emal, boyanma və tük təbəqəsinin bəzəndirilməsi kimi qruplara bölürlər.

Hazırlıq əməliyyatlarının məqsədi ilkin xammalın sortlaşdırılmasından, isladılmasından, nəhd qatının soyulmasında (mezdralaşdırmadan) və yağsızlaşdırmadan ibarətdir.

Xəz xammalı növlərinin hər birini ayrıca olaraq emal mərhələsindən keçirmirlər və bunlar istehsal partiyaları adı ilə emala verilir. Bütün xəz-dəri xammalları konservləşdirilmiş halda emal müəssisələrinə daxil olur. İstehsal

partiyasına hazırlıq zamanı xammalın növü, ölçüləri, çəkisi, emaledici avadanlıqların tipləri mütləq nəzərə alınır [5,6].

İstehsal üçün seçilən xammal partiyası elə dəstləşdirilir ki, emal zamanı proses arasıkəsilmədən əlavə sortlaşdırılma tələb olunmasın və eyni keyfiyyət göstəriciləri təmin edilə bilsin. Xammal növləri emal edilərkən hər bir partiyada eyni növ, eyni krajda, sortda, nöqsanlıqda, ölçülərdə, qalınlıqda, konservləşdirilmə növlərində, soyulma növlərində və yağıllıq dərəcəsində xammal seçilməlidir. Şübhəsiz ki, quru duzlama ilə konservləşdirilmiş xammal növü yaş duzlanmış konservləşdirilmədən keçirilən xammalla bir yerdə emal edilə bilməz. Çünki islatma rejimi bu iki konservləşdirilmiş xammal üçün eyni ola bilməz və yaxud qalın gön təbəqəsinə malik olan xammalla nazik və incə gön qatına malik olan xammalı da bir yerdə islatma mərhələsindən keçirmək mümkün deyildir.

İstehsal məqsədli seçilmiş xammal partiyası qəbul edilmiş əsasnaməyə uyğun olmaq şərti ilə ilk olaraq islatma prosesinə verilir. İslatma və ya su ilə xammalın işlənməsinin əsas məqsədi xammalın isladılıb əvvəlki ölçüsünə salınmasından ibarətdir. İslatma ilk texnoloji proses olmaqla barabanlarda, barkaslarda və ya çənlərdə kimyəvi maddə qarışıqlı sulu məhlulda başa çatdırılır. Emal zamanı xammalın ölçüsünün bərpa edilməsi ilə yanaşı, həm də konservləşdirici maddələr də yuyulub təmizlənir, zülallar, qan izləri, çirkləndiricilər və s. yox edilə bilər. İslatma mərhələsinin qaydası texnoloji şərtlərə əsaslanır, yəni xammalın isladıcı məhlulunun içərisində saxlanması müddəti, temperaturu, yuyucu qarışıqın tərkibi, maye əmsalı və s. kimi amillərlə təhlil olunur.

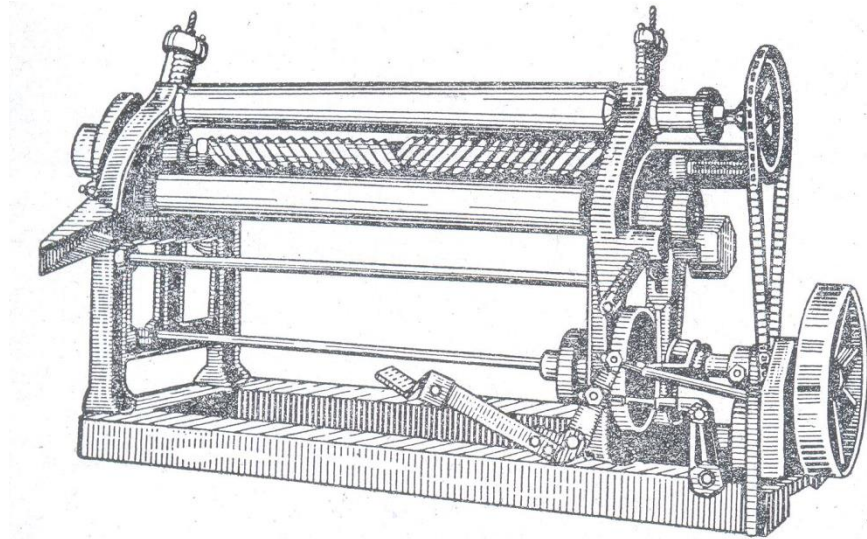
İslatmanın müddəti xammalın növündən, konservləşdirmənin növündən, suyun temperaturundan, xammalın gön təbəqəsinin qalınlığından və s. çox asılıdır. Xəz-dəri xammalının isladılmasında suyun temperaturunun 30-35⁰C-də olması yaxşı nəticə verə bilər. Bu temperaturda çürüməni yaradan bakteriyaların inkişafını dayandırmaq məqsədilə isladıcı mayenin tərkibinə antistatik maddə kimi natrium

kremniyftor və sink xlor maddələri əlavə edilir. İslatmanın sürətləndirilməsi üçün isə suya xörək duzu, biosulfat, zəif turşular da qatılır.

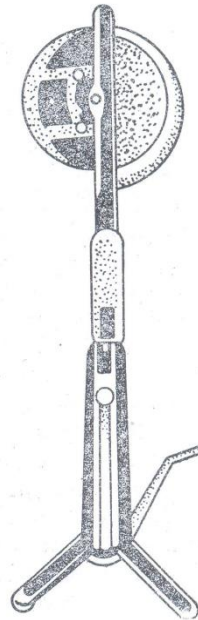
İslatmanın keyfiyyətli səviyyədə aparılması sonrakı mərhələnin daha yaxşı aparılmasına həlledici təsiri vardır. Çünki bir çox nöqsanların hazır məmulatlarda rast gəlinməsi islatma prosesinin düzgün aparılmaması səbəbindən baş verir. Məsələn, belə nöqsanlara mezdranın kobud xassəyə malik olmasının əsas səbəbi dəri xammalının isladıcı vannada və ya barabanda tam islanmaması üzündən baş verir, mezdra qatının çətin təmizlənməsi, cırılması hallarına tez-tez rast gəlinir.

Mezdralaşdırma. Yenicə soyulmuş dərinin nəhd qatında əzələ-yağ təbəqəsi, dərialtı hüceyrə qatı və soyulmadan qalan ət kəsikləri olur ki, bunlar da sonrakı əməliyyatların keyfiyyətli aparılmasına maneçilik törədir. Ona görə də bu qat təmizlənməlidir və əməliyyat da mezdralaşdırma, yaxud da lətin təmizlənməsi adlanır. Bu adları çəkilən maddələrin qalması nəinki lazımsızdır, eyni zamanda xammalın çəkisini artırır.

Əzələ yağ-piy təbəqəsi və dərialtı hüceyrə qatı xammal isladılma prosesindən dərhal sonra təmizlənməlidir. Lap qədimlərdən bu təbəqəni xüsusi bıçaqların iştirakı ilə dəridən təmizləyərkən dərinin zədələnməsi və xarab olmasına gətirib çıxarırdı. Tədricən xüsusi avadanlıqlar ixtira edildikdən sonra indi bu proses xüsusi təyinatlı mezdralaşdırıcı maşınlarla həyata keçirilir (şəkil 1). Bu maşının əsas işçi orqanı iki bir-birinə paralel yerləşdirilmiş, bir-birinə söykənən bıçaqlardan ibarətdir. Üst tərəfdəki çuqundan olan valın üzərində vintə oxşar bıçaq yerləşdirilib ki, bunun köməyi ilə dərinin nəhd qatı rədd edilə bilər. Aşağıdakı val dərinin üst vala sıxır, nəticədə dəri bərabər səviyyədə sıxılmaya məruz qalır. Xırda dərilər, məsələn, ev dovşanı, merluşka, qaragül və s. kimiləri M5-500; daha iri dərilər (dayça, buzov, qoyun) M2-1600, MM2-47; daha qalın dərilər isə (suiti, it, köstəbək və s.) DM2-300 (şəkil 2) maşınların iştirakı ilə mezdralaşdırılır.



Şəkil 1. Mezdralaşdırıcı maşın



Şəkil 2. Lövhəni mezdralaşdırıcı maşın

Lövhəli mezdralaşdırıcı maşınlarda həm dərialtı təbəqəni təmizləmək və həm də qalın gön təbəqəli dərilərin nəhd qatından əlavə dermanın müəyyən qalınlığını da siyirib atmaq mümkündür. Bunun üçün də xüsusi təyinatlı yonucu maşınlardan istifadə olunur. Mezdralaşdırmanın keyfiyyəti islatmanın aparılması səviyyəsindən çox asılıdır. Əgər dəri xammalı çox yaxşı islanma prosesindən keçirilibsə, mezdra qatı da yaxşı yonulub atılır.

Yağsızlaşdırma. Bir çox xəz xammalının həm tük təbəqəsində və həm də gön qatında çoxlu miqdarda piy maddələri vardır. Məsələn, dəniz heyvanlarından və qoyun dərisindən alınan xammalda təxminən 40%-ə qədər piy maddələri vardır. Hətta digər xəz dəriləri vardır ki, onların tərkibində daha çox piy maddəsi mövcuddur. Təbii haldır ki, piy maddəsinin çox hissəsi tük qatında, qalanı isə dermanın tərkibində olur.

Xəz-dərilərin tərkibində olan yağlı birləşmələr həm xammalın emalı proseslərini çətinləşdirir, digər tərəfdən isə tük qatında olan bu maddə tük təbəqəsinin boyadılmasına böyük maneçilik törədir ki, təbii halda olan yağ-piy birləşmələri xam dəridən təmizlənməlidir. Elə bu proses də xəz-dəri xammalının yağsızlaşdırılması prosesi adlanır.

Kürk məqsədli qoyun dərisi emal olunarkən yağsızlaşdırmanın keyfiyyəti dermanın bir rəng tonuna malik olmasını sübut edir. Odur ki, qoyun xəzi emal edilən zaman xüsusi tərkibli maddələrdən istifadə etməklə xammal yağsızlaşdırılır ki, buna da xüsusi hazırlanan məhsula batırmaq metodu deyilir. Belə məhlul sabundan hazırlanan yuyucu məhlula «Novost» adlı ovuntunun sulu məhluluna batırmaq yolu ilə xam dərilərin yağsızlaşdırılması başa çatdırılır.

Yağsızlaşdırma prosesi qoyun dərisində daha çətin gedir. Bu zaman əvvəlcə emal olunacaq dəri xammalının tük təbəqəsi yuyulur ki, bu da 20 dəqiqə ərzində 42⁰ sabunlu qələvi məhlulu olan barkasda hopdurulur. Daha sonra dəri küt bıçağı olan mezdralaşdırıcı maşına verilir ki, tük təbəqəsi sıxılsın, sonra ikinci dəfə yuyularkən yenə də həmin tərkibli maddədən və həmin temperaturlu şərait tətbiq olunur.

Bu əməliyyatdan sonra yun təbəqəsinin səviyyəsi qırılmaqla hündürlüyü azaldılır, daha doğrusu qiymətli xəz verən heyvanların, məsələn, pişik, samur, su samuru, qunduz, köstəbək və s. xəzlərinə oxşadılır. Çünki uzun tük təbəqəsinə malik olan xəzlər məmulat üçün lazımsızdır və yun xammalı toxuculuq istehsalına verilir. Yun təbəqəsinin qırılması yuyulmadan sonra tətbiq olunur və sonrakı kimyəvi emala göndərilir. Hazırda yun təbəqəsinin qırılması üçün qırıcı

maşınlardan istifadə olunur. Bu maşınlarla dərinin yun təbəqəsinin qırılmasında istifadəsi həm yun liflərinin zədələnməsinin qarşısını alır və həm də yun xammalının alınması həcmi artırır.

Yun təbəqəsinin qırılmasından sonra qoyun xəzi M5-500 markalı mezdralaşdırıcı maşına verilir, sonra barkasa verilir ki, yağsızlaşdırma prosesi tamamlansın. Yağsızlaşdırıcı mayenin tərkibi yuyulmada istifadə olunan mayədəki kimidir, lakin bu ərəfədə mayenin qatılığı bir qədər çoxaldılır.

Yaz mövsümlü xammalların yağsızlaşdırılması prosesi qoyun dərisinin yağsızlaşdırılması məhlulunun tərkibi kimidir, lakin bu proses xeyli yüngül başa çatır ki, bu növ dərilərin emalında əvvəlkidə olan təkrar yuyulma, yağsızlaşdırma və mezdralaşdırıcı maşınlarda sıxılma prosesləri tətbiq edilmir. Adətən yaz mövsümlü xəz-dərilərin yağsızlaşdırılması məhlulda bircə dəfə yuyulmaqla başa çatır.

Xəz-dərilərin yağsızlaşdırılması prosesi o vaxta qədər davam etdirilir ki, xammalın tərkibində piyin miqdarı tük təbəqəsinin çəkisinə nisbətdə 2% qala bilsin. Çünki daha çox piy maddəsinin qalması tük təbəqəsinin xarici görkəmini pisləşdirir, boyanma zamanı ləkələr əmələ gəlir, pis boyanma və s. kimi nöqsanlar baş verir. Piyin miqdarının 1,5%-dən az olması da xoşagəlməz hallar yaradır, yəni tük təbəqəsinin fiziki-mexaniki xassələrini zəiflədir, kövrəkləşdirir, sınımasını artırır. Eyni zamanda xammalın yağsızlaşdırıcı vannada çox saxlanması nəticəsində qələvi məhlulu tükün derma qatında tük çantalara güclü təsir göstərə bilər və tük tökülməsinə şərait yaradır.

Qoyun dərisinin yağsızlaşdırılması prosesində benzindən istifadə olunur, eyni zamanda 4 xlorlu karbon məhlulu və digər piyqovucu birləşmələrdən də istifadə olunur. Hətta çox qədimlərdə insanlar dərinin gön qatından piy maddəsinin çıxarılmasında kaolin adlı gildən istifadə etmişlər.

Pigelləşdirmə. Bu əməliyyat xəz-dərilərin ilkin emalında əsl işlənmə üsulu sayılır. Bundan əlavə, əsl işlənmə və yaxud emal prosesinə pigelləşdirmə ilə yanaşı kvaslama, aşılama, yağlama və qurutma üsulları da aiddir.

Yumşaldılmış derma qatı bir-biri ilə sıx toxunuş quruluşuna malik olan kollagen liflərdən ibarətdir. Dermanın quruluşunu nəzərdən keçirməklə belə qənaətə gəlmək olar ki, mikroskop altında kollagen liflərinin öz aralarında zərif liflərə parçalanır. Liflər daha yumşaq olduqca, boşalmış olduqca onların ayrı-ayrı elementar liflərə ayrılması da çox olur. Bu cür halın alınması prosesinə də pigel əməliyyatı deyilir. Pigel məhlulu xörək duzunun kükürd turşusu qarışığından hazırlanır. Bu əməliyyat dəri xammalının hazırlanmış pigel məhlulunun içərisinə batırmaqla başa çatdırılır. Pigelləşdirmə zamanı dermanın zülali maddələri xörək duzu və turşu maddəsi ilə qarşılıqlı əlaqədə olur və nəticədə xörək duzunun və turşunun müəyyən qismi dəri qatına hopur. Bu əməliyyatdan sonra xəz dəriləri yumşaq olur, plastiki və çürüməyə qarşı dözümlü xassələrə malik olur. Pigidən sonra dəri məhluldan çıxarılır, kollagen liflərin daha yaxşı elementar liflərə parçalanması üçün bir müddət qatlanıb saxlanılır ki, nəticədə daha yumşaq, daha plastik xassəli gön qatı alına bilsin. Lakin pigel əməliyyatının düzgün aparılmaması üzündən qaba xassəli plastik olmayan yarımfabrikat alınır. Eyni zamanda temperaturun çox olması və vannada xammalın çox saxlanması da nöqsan yaradır.

Qıcqırtma. Dermanın kollagen liflərinin elementar hissəcikləri ayrılması yolu ilə yumşaldılması və plastiki xassəyə malik olması yalnız pigelləmə ilə deyil, eyni zamanda turşudulmuş çörək kvası vasitəsilə də yaradıla bilər. Buna da xəz-dəri xammalının qıcqırdılması prosesi deyilir.

Qıcqırtma prosesinin davam etdirilməsi xammalın növündən, konservləşdirmənin növündən və dərinin gön təbəqəsinin qalınlığından çox asılılığı vardır. Qıcqırtma prosesində gön təbəqəsi daha çox boşalır və pigel əməliyyatından fərqli olaraq dəri daha çox yumşaq və elastiki xassəyə malik olur. Bu, onunla izah olunur ki, dermanın zülali maddələrinə nəinki turşu birləşməsi daha çox təsir edir, eyni zamanda onun digər tərkib göstəriciləri də spesifik xassələrə malik ola bilər. Bu isə nəticə etibarlı ilə kollagen lif dəstlərinə intensiv təsir göstərir. Dərinin çörək kvası ilə emal edilməsi bəzən mənfi xüsusiyyətlərə də gətirib çıxara bilər, yəni bu

proses çoxlu vaxt aparır və baha başa gəlir. Bundan başqa, qıvcırtma prosesinin xarakterik dəyişilməsinin bir səbəbi də tükün gövdəsindəki zülali maddələrin zədələnməsidir. Yəni bu maddə tük çantalarındakı zülallara təsir göstərərək tükə gön təbəqəsinin davamlılığını zəiflədir.

Qıvcırtma prosesinin düzgün aparılmaması, xammalın vannanın içərisində çox saxlanması, habelə mayenin temperaturunun artması tüklərin rənginin dəyişməsinə və mezdra qatının zəifləməsinə səbəb ola bilər.

Hazırda xəz-dəri xammalının çörək kvası ilə qıvcırdılması prosesi, demək olar ki, tətbiq edilmir və əsasən dələ dərilərinin emalında tigel əməliyyatı ilə birlikdə tətbiq olunur. Hazırda xəz-dərilərin qıvcırdılması prosesində ancaq arpa unundan istifadə olunur. Əvvəlcə xüsusi narınlıq dərəcəsində üyüdülmüş arpanın unu temperaturu 40° olan isti su vasitəsilə qarışdırılır və bu vəziyyətdə də onu təxminən 12 saat müddətində saxlayıb turşulaşdırırlar. Daha sonra təsirli təsir alınsın deyə, tərkibə bir qədər kəpəkli un və natrium xlorid məhlulu qatılır. Proses ərəfəsində dərinin zülali maddələrinin və karbohidratların bir çox üzvi turşu növləri əmələ gəlir. Daha sonra təqribən 4 saata qədər alınan məhlul saxlanılarkən şəkərin miqdarı azalmağa doğru gedir və tədricən üzvi turşu əmələ gəlir. Burada əsas məqsəd sonradan qatışığa NaCl qatılması pigelləşdirmə prosesində olduğu kimi dəridə əmələ gələ biləcək şişmə prosesinin alınmasından ibarətdir. Hal-hazırda qıvcırtmanın mərhələli qıvcırtma prosesini ilə əvəz etməklə pigel məhluluna turşu tədricən porsiya ilə tökülür.

Aşılama. Aşılama zamanı aşılama maddələr dərinin derma təbəqəsinə dərin nüfuz etməklə zülallarla möhkəm əlaqəyə girərək kollagen lifləri ilə birləşərək gön təbəqəsinin quruluşunu möhkəmləndirir. Bu halda gön təbəqəsi yumşaq və plastiki xassələrə malik olur. Aşılama maddəsinə malik olan xəz-dəriləri kimyəvi təsirlərə, yüksək temperatura qarşı dözümlü olur, rütubəti yaxşı saxlayır, çürümənin təsirlərinə qarşı yüksək davamlılığa malik olur. Bundan əlavə, dərinin gön qatı həm saxlanmaya və həm də istehlaka yararlı olur.

Xəz-dəri yarımfabrikatlarının alınmasında aşılایıcı maddələr kimi xromun əsasları və digər duz növlərindən istifadə olunur. Aşılانma prosesi barabanlarda və barkaslarda xrom duzunun sulu məhlulunda xörək duzunun əlavə edilməsi ilə alınan qatılıqda başa çatdırılır. Aşılانmanın keyfiyyətini yarımfabrikatın 65-75⁰C-də bişmə dərəcəsi ilə təyin edirlər.

Bəzən aşılانma prosesini pigelləmə ilə qarışdırmaqla başa çatdırırlar. Belə halda sulu məhlul xörək duzundan, kükürd turşusundan və xrom duzunun birgə qarışığından hazırlanır, sonra isə həmin qarışıqın içərisinə emal olunacaq xəz-dəri xammalı daxil edilir. Prosesin əvvəlində emal olunan xammal turşu ilə islanır, nəticədə pigelləşmə baş verir, sonra isə boşalmış kollagen liflər xromun duzları vasitəsilə bir-birinə birləşir. Bu zaman dərinin aşılانması baş verir. Dərinin xrom duzları ilə aşılانması səviyyəsini yaxşılaşdırmaq məqsədilə müəyyən vaxtdan sonra vannaya soda əlavə olunur və yaxud hiposulfat maddəsi əlavə edilir ki, aşılama prosesi intensivləşsin. Xrom aşılانmasından başqa, digər aşılانmadan da istifadə olunur. Məsələn, daha nazik gön təbəqəsinə malik olan dovşan və digər xəz-0dərillərinin aşılانmasında formaldehid də istifadə edilir. Bu zaman aşılانmanı pigelləşdirmə prosesi ilə birlikdə aparmaq da mümkündür. Bu üsulla dərilərin aşılانmasında əvvəlcə duz məhlulu hazırlanır və bu məhlulun içərisinə aşılانacaq dərilər yüklənir. 30 dəqiqədən sonra kalsium soda və formalin maddələri əlavə edilir. Müəyyən vaxtdan sonra dərinin bişmə dərəcəsi yoxlanılır ki, bu da 80⁰C-dən yuxarı olmamalıdır. Sonra isə kükürd turşusu əlavə olunur. Turşunun əlavə edilməsi nəticəsində dərinin gön qatının bişmə temperaturu azalmağa başlayır.

Qoyun dərisinin aşılانması prosesində kürklük dərinin aşılانmasının digər xəz dərilərinin aşılانmasından fərqi odur ki, bu dərilərin gön təbəqəsixarici tərəfdə olur. Bunun aşılانmasının keyfiyyəti çox yüksək olmalıdır.

Yağlama. Aşılانmadan sonra xəz-dəriləri qurudulmiaya və arayışlandırma mərhələsinə verilmiş olarsa, belə yarımfabrikat həmişə az uzanma xassəsinə, quru və kobud xassəsinə malik olacaqdır. Bu kimi nöqsanları aradan qaldırmaq üçün dərilər pigel və aşılانma əməliyyatlarından sonra yağlanma prosesinə təqdim

edilir. Yağlanma prosesinin məqsədi aşılınmış dərinin tərkibinə müəyyən miqdarda piy maddəsi yeridilir. Piy maddəsi dərinin gön qatına eyni səviyyədə yeridilməlidir ki, kollagen diflərinin səthini örtə bilsin ki, gön təbəqəsinə yumşaqılıq və plastiklik xassələri verə bilsin. Dərinin yağlandırılması üçün(bəzən buna piyləndirmə də deyilir) heyvanat və bitki mənşəli, habelə mineral və sintetik piy növlərindən istifadə olunur. Xəz istehsalında yağlı emulsiyalardan istifadə edilir ki, bunun da tərkibi sudan, piydən və emulqatordan ibarətdir. Emulsiyanın tərkibində piy xırda hissəciklərdən ibarət olduğu üçün dərinin məsamələrinə asanlıqla daxil ola bilir. Piyin hissəciklərinin bir-birinə yapışmasının qarşısının alınması məqsədilə məhlulun tərkibinə emulqator qatılır.

Emulsiya dərinin derma qatına daxil olarkən xırda piy hissəcikləri kollagen lifləri ilə bürünür. Bundan əlavə, piy maddəsi derma qatının zülalları ilə də kimyəvi əlaqəyə girir.

Dərilərin piylə emalı əsasən 2 üsulla, yəni dəriyə yaxmaqla və emulsiyanın tərkibinə salıb çıxartmaqla yerinə yetirilir. Yaxma üsulu zamanı piy maddəsi dərinin astar tərəfinə əllə və yaxud da maşın üsulu ilə yaxılır. Yaxılmadan sonra dərilər qatlanaraq bir müddət sərilmiş vəziyyətdə saxlanılır, daha sonra qurudulma mərhələsinə verilir. İkinci üsul barabanlarda dərinin az qatılığa malik olan məhlulun içərisinə batırmaqla yağlanmanı başa çatdırırlar. Yağlı maddənin dərinin tük təbəqəsinə daha çox daxil olmasını deyə, qatışıqın tərkibini minimum səviyyədə seçilməsi tələb olunur. Bu üsulla ən çox yaz mövsümlü xəzlərdən olan dovşan, sünbülqıran və qoyun xəzləri emal olunur.

Yağlanma dərilərə yumşaqılıq, plastiklik verir, onların islanmasını azaldır və gön qatının davamlılığını çoxaldır. Son zamanlar xəz dərilərinin yağlandırılmasını aşılama prosesi ilə məhlulun içərisinə salıb çıxartmaqla birlikdə yerinə yetirirlər. Bu zaman yağlı emulsiyanı aşılamaçı vannanın içərisinə tökürlər.

Qurudulma. Yağlı maddələrin kollagen lifləri ilə tam birləşməsi məqsədilə yarımfabrikatları qurudulma mərhələsindən keçirirlər. Belə ki, yağlandırılmış dərinin tərkibində 50%-ə qədər rütubət qalır ki, bu da məmulat üçün

yolverilməzdir. Odur ki, artıq rütubət dərinin tərkibindən qurudulmaqla çıxarıla bilir.

Hazırda xəz müəssisələrində qurudulma prosesi mexanikləşdirilmiş quruducu qurğularda yerinə yetirilir. Bunun üçün iri sahəli dərilər qurudulmanın müəyyən dövründə quruducu kameraların kənarında asılır, məcburi qurudulma zamanı kameranın ayrı-ayrı sahələrində dəri dartılmış və çərçivələrə bərkidilmiş vəziyyətlərdə qurudulur.

Orta ölçülü xəz dərilərinin qurudulması prosesi nisbətən az mexanikləşdirilmiş qaydada, lakin dərilərin sərilməsi quruducu kameradan kənarında yerinə yetirilir, sonra isə kameraya daxil edilir. Bundan başqa, digər üsuldan da istifadə edilir ki, bu da yüksək tezlikli cərəyanla və infraqırmızı şüalandırma vasitələrdən istifadə olunur.

Qurudulma prosesində dəridə olan artıq rütubət çıxardılmaqla standart normalarına çatdırıla bilər. Nəticədə gön təbəqəsi dolğunlaşır, kollagen liflərinin aşılama maddələrlə və yağlayıcı tərkiblə daha möhkəm əlaqədə olur. Qurudulmanın sürəti temperaturun səviyyəsindən, qurudulma zamanı havanın hərəkət sürətindən və nisbi rütubətdən də çox asılıdır.

Müasir xəz istehsalı ilə məşğul olan fabriklərdə daha yeni konstruksiyalı quruducu kameralardan da istifadə olunur. Bu qurğularda qoyun xəz dərilərini 3,5-4,5 saat müddətində qurudulmaqla əvvəllər təxminən bu əməliyyat köhnə kameralarda 16-20 saat ərzində başa çatdırılırdı ki, uzun müddət və çoxlu zəhmət tələb edirdi. Qurudulmadan sonra xəz dərilərinin tərkibində standart normalarına müvafiq olaraq 10-14%-ə qədər nəmlik olmalıdır. Eyni zamanda qurudulmanın düzgün yerinə yetirilməməsi nəticəsində müəyyən nöqsanlar, yəni dərinin gön təbəqəsi həddən çox qaba olur, qırılıb tökülür, qatlanma zamanı sını r və s.

Nəhayət, yarımfabrikatların istehsalında son mərhələ xəz dərilərinin boyadılması və bəzəndirilməsidir. Boyadılmada əsas məqsəd, bir tərəfdən daha gözəl tük təbəqəsinə malik olan, məsələn, samur cinsli, dələ və qaragül cinsli xəz dərilərinin xəzinin təbii rənginin daha da gözəlləşdirilməsindən və digər tərəfdən

isə yaxşı tük təbəqəsinə malik olmayan xəz dərilərinin qiymətli xəz növlərinə oxşadılmasından ibarətdir. Bütövlükdə xəz dərilərin boyanması prosesi mürəkkəb bir prosesdir ki, burada tük təbəqəsi ilə yanaşı, dərinin gön təbəqəsi də boyadıcı maddələrin rənginə məruz qalır. Hal-hazırda xəz sənayesində bir neçə boyadılma texnologiyalardan istifadə olunur [7,8].

Xəz dərilərinin boyadılmasında dərinin tük və gön təbəqəsinin vacib xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazımdır. Xəz dəri yarımfabrikatları boyanmadan qabaq bir neçə hazırlıq əməliyyatlarının olunması tələb olunur ki, buraya dərinin epidermis qatının neytrallaşdırıcı bəzi metal əsaslı duzlardan istifadə etməklə həm tük və həm də gön qatına turşuluq həddinin verilməsidir ki, bunu da natrium karbonat, natrium hidrokarbonat və s. kimi qələvi xassəli tərkiblərdən istifadə etməklə başa çatdırırlar.

İstehsal prosesində boyadılma məqsədilə istifadə olunan ağır metalların duzları tük təbəqəsinin boyanması üçün istifadə olunan boyaqların tük qatı ilə əlaqəsini daha da yaxşılaşdırır. Sonrakı proses ağardılma əməliyyatıdır ki, nəticədə tükün tərkibindəki rəng piqmenti tamamilə yox olaraq tük təbəqəsi bütöv ağ rəngə çevrilir. Bu cür tük təbəqəsi sonradan istənilən boyaq piqmenti ilə boyadılır. Məqsəd isə tük təbəqəsinə daha qiymətli xəzlərin rənginə oxşatmaqdır. Bu məqsədlə turş, kub, aktiv və s. kimi boyama üsullarından istifadə olunur.

Bu yuxarıda göstərilən boyadılma növlərindən keçirilmiş xəz dəriləri son bəzək əməliyyatları kimi tük qatının nəcibləşdirilməsi, mexaniki üsulla diyirləndirmə, daranma, döyülmə, tük təbəqəsinin hündür olmasından istifadə edərək qayçılanma və son əməliyyat kimi ütülənmə proseslərindən istifadə etməklə xəz dəri yarımfabrikatlarına hazır əmtəə xassəsi verilir.

I.2. Xəz baş geyimlərinin istehsalı üçün aralıq və arayışlandırıcı materialların seçilməsi

Xəz baş geyimlərinin daha gözəl, daha yararlı xassələrə malik olması onların istehsalına sərf olunan yarımfabrikatların keyfiyyətindən yox, eyni zamanda əlavə bəzəkverici və digər materiallardan lazımınca istifadəsindən də çox asılıdır.

Bütöv xəzdən və kombinəlaşdırılmış baş geyimlərinin istehsalında aşağıdakı növlərdə materiallardan istifadə olunur: ipək, pambıq, yun və yarımıyun parçaları; velyur, zamşa, xrom aşılannmış gön materialları; istiləşdirici material kimi pambıq təbəqəsi, pambıqdan olan vatinin sırımış qatı, toxunmamış parça polotnoları, porolon, kətdandan olan vatin və s.; aralıq materialları kimi cuna daxilində yapışdırılmış vata, appretləşdirilmiş cuna, yapışqanla hazırlanan toxunmamış parça materialı, kətdandan olan aralıq məqsədli parça, boyunluq üçün istifadə olunan parça və s.

Parça və gön materialları. Xəz baş geyimlərinin istehsalında ən çox təbii və kimyəvi liflərdən istehsal edilən parça materiallarından istifadə edilir. Təbii materiallardan pambıq, kətan, ipək, yun liflərindən toxunan parçalar daha çox istifadə olunur. Eyni zamanda süni sellüloza əsaslı asetat, misli-amonyak lifləri bu məqsədlə işlədilən parçaların alınmasında müvəffəqiyyətlə istifadə edilməkdədir. Sintetik liflərdən kaprondan, lavsandan, nitrondan, xlorindən və s. olan parçalar istifadə olunur.

Xəz baş geyimlərinin istehsalında istifadə olunan parça materialı kimi ipəkdən və yundan toxunan parçalar üstünlüyə malikdir. İpək parçalar astarlıq üçün və yundan toxunan mahud parça isə kombinəlaşdırılmış xəzdən olan baş geyimlərində istifadə olunur. Bütöv süni liflərdən toxunan ipək parçaları da daha bahalı olan qadınlar üçün xəz baş geyimlərinin astarlığı üçün işlədilir. Bu növ parçalar gözəl xarici görkəmə malikdir, yüngüldür, upruqdur və hamar səthə malikdir.

Süni liflərlə pambıq qarışıqlı parçalar xəz baş geyimləri istehsalında o qədər də bahalı olmayan kişi və qadın xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında işlədilir.

Xəzdən olan baş geyimlərinin hazırlanmasında parça materialları ilə yanaşı, ən çox xrom aşılانmış gön materiallarından istifadə olunur. Bu növ materiallar kombinələşdirilmiş xəz papaqlarının kəllə və baş hissəsi üçün işlədilir. Belə papaqlara şapka qulaqlı finli adlı papaq növləri aiddir. Gön materialları yumşaq, elastiki, yüksək gigiyenik xassəli, gözəl xarici görünüşə malik olmalıdır ki, özləri də hazır məmulata estetik yaraşlıq verə bilsin. Xəz baş geyimlərinin istehsalında gön materialı kimi südəmər buzov xromundan, bir yaşlı buzov xromundan, şevrodan, şevretdən və digər xrom növlərindən istifadə edilir. Ən yaxşısı südəmər buzov xromu sayılır, çünki bunların səthi hamar və zərifdir. Dana dərisindən alınan xrom gönləri südəmər buzov xromundan aşağı keyfiyyətlidir. Ən yaxşısı keçi dərisindən olan şevrodur. Yumşaq, davamlı, gözəl görünüşlü xom gönüdür. Ən yaxşı xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında papaqların baş hissəsi bu materialdan biçilib tikilir. Şevret qoyun dərisindən aşılانan göndür, şevrodan və buzov xromundan sonra şevret cırılmaya qarşı az davamlılığa malik olur.

Təbii gön materiallarından başqa baş geyimləri üçün süni xəzdən də istifadə olunur ki, bunlar davamlılıq, yüngüllük, xarici görkəminə görə heç də təbii gönlərdən geri qalmırlar.

Aralıq materialları. Baş geyimlərinə daxil olan ayrı-ayrı detalların davamlılığını, forma saxlamasını yüksəltmək baxımından müxtəlif növ aralıq materiallarından istifadə edilir. Buraya pambıqdan və kə tandan hazırlanan aralıq üçün parçalar, appretləşdirilmiş cuna, yaxa təyinatlı aralıq parça materialları, boyunluq məqsədli parçalar, habelə toxunmayan parça polotnoları aiddir. Aralıq parçaları nazik, yumşaq, yüngül və bahalı olmamalıdır. Xəzdən olan məmulatlar, o cümlədən xəz baş geyimləri istehlak prosesində dartılmaya məruz qalır. Xəz mallarının istehlakı zamanı məmulata daxil olan detalların dartılmaya qarşı davamlılığını artırmaq üçün, habelə detalların birləşdirilməsi davamlılığını çoxaltmaq məqsədilə aralıq materiallar alt tərəfinə pambıq parçadan astarlıq kimi

istifadə olunur. Parçanın davamlılığı xəzin dartılmaya qarşı davamlılığından daha çox olmalıdır. Belə xassəçlərə pambıqdan olan kolenkor, bez və çit parçaları malik olur.

Yaxaaltı material xəz məmulatının geyilməsi davamlılığını, habelə məmulatda istifadə edilən qaytanların, düymələrin, ilgəklərin cırılmaya qarşı dözümlülüyünün artırılması məqsədini daşıyır. Bu material lif tərkibinə görə kətan və yarımkətanda, pambıqdan, tük növlərindən, kapron və s. liflərdən olan iplikdən və saplardan toxunan materiallardır.

Əvvəllər bu məqsədlə at tüklərindən istifadə edilməklə ərişi əyrilmiş pambıq və ya kətanda, arğacı isə tüklərdən ibarət olan toxunan parçalardan da istifadə edilirdi. Kaprondan yaxaaltı material kimi parça toxunur və materialdan xəz baş geyimlərinin tikilməsində istifadə olunur.

Boyunluq təyinatlı pambıq parçalardan xəz baş geyimlərinin istehsalında istifadə olunur. Bu parça materialları daha qalın olmaqla, polimer qatranı ilə emal edilir, nəmləşərkən deformasiyaya qarşı davamlıdır və quruyan zaman verilmiş formanı saxlaya bilir.

İri ölçülü yarımfabrikatlardan hazırlanan baş geyimlərinin hazırlanmasında aralıq təyinatlı parçalardan istifadə olunmur, lakin o yerdəki dartılma halları baş verir, kətanda hazırlanan haşiyə tikilir ki, bunun eni 9-12 mm-ə bərabər olur, davamlı, hamar, nazik qata malikdir.

Xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında istiliksaxlayıcı materiallardan da istifadə edilir. Bu materiallar daha yüngül, hava keçirən, məsaməli, hiqroskopik, yüksək elastiki xassəyə malik olur. İstilik saxlayıcı material kimi pambıq təbəqəsindən və sırımış vatindən, pambıqdan olan xovlu parçadan, porolondan istifadə edilir.

Xəz baş geyimlərinin istehsalında daha çox istilik saxlayıcı material kimi pambıqdan cuna daxilində qat şəklində tikilmiş vatin adlı materialdan istifadə olunur (QOST 19008-82). Toxunmayan bu material nazik pambıq ipliyindən ibarət olub hörmə-tikiş maşınlarda tikiş üsulu ilə alınır. Vatinin eni 150-160 sm, səthi

sıxlığı isə 215-520 q/m²-ə bərabərdir. Bu material bütün xəz papaqlarının kələsində kapet halında digər materiallarla birlikdə istifadə edilir.

Son zamanlar xəzdən olan baş geyimlərinin istehsalında istilik saxlayıcı material kimi İ30 markalı iynəkeçirmə və yapışdırma üsulu ilə hazırlanan polotnolardan istifadə olunur. Bunların istifadə paketi variantı kişilər, qadınlar və uşaqlar üçün xəz papaqlarının tikiş texnologiyasına əsasən seçilir.

Pambıqdan olan vatanı aşağı sorta daxil olan pambıq kütləsindən və müxtəlif əyiricilik fabriklərində yaranan lif tör-töküntüsündən hazırlayırlar.

Vatin daha keyfiyyətli istilik saxlayan aralıq materialı sayılır. Çünki xəz baş geyimlərinə daha yumşaqlyq vermək imkanına malikdir. Eyni zamanda xəz papaqlarının istehsalında trikotaj polotnosu vasitəsilə daranmış səthə malik vatindən də istifadə edilir. Hal-hazırda xəz baş geyimlərinin istehsalında polimer maddələrdən olan məsaməli porolon adlı təbəqədən də istifadə olunur. Bu material yüksək məsaməliyə, elastikliyə, hava və buxar keçiriciliyinə, şaxtaya davamlılığa malikdir, sürüşüb tökülmür, güvəyə məruz qalmır və çürümür.

Arayışlandırıcı və furnitura materialları. Xəz baş geyimlərinə gözəl xarici görünüş vermək məqsədilə müxtəlif növ arayışlandırıcılardan istifadə olunur. Buraya müxtəlif tərtibatlı toxunma lentləri, bəzəkli düymələr, adi düymələr, gön haşiyələr, qaytanlar, kəmərlər, bəzəkli qotazlar, bəzək sancaqları, plastik kütlədən və ağacdən olan bəzək əşyaları və s. kimi bəzəklərdən olan materiallar daxildir. Bunlarla yanaşı, köməkçi materiallardan da istifadə olunur ki, bu da saplardan ibarətdir. Pambıq sapları (QOST 6309-80) dartılmaya, qırılmaya qarşı davamlı olmalıdır, eyni qalınlıqda və bütün gövdəsi boyunca təmiz səthə malik olmalıdır. papaqların tikilməsi zamanı saplar yaraşyqlı tikiş sırıqları yaratmalı, düyünsüz olmalı, sapın boyağı eyni olmalıdır. Saplar üçqatlı ekstra, üçqatlı prima, xüsusi altıqatlı və daha davamlı 9 və 12 qatlı saplara bölünürlər.

Xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında pambıqdan hazırlanan tikiş sapları 3 və 6 qatlı olmaqla №10, 20, 30, 40, 60, 80 və 100 nömrələrində; xüsusi davamlılığa malik olan saplar 9 və 12 qatlı olmalı 00, 0, 1, 3, 4, 6, 30 və 40

nömrələrdə hazırlanır. Bu saplar həm sola və həm də sağa burulmuş olmaqla tikiş maşınlarının sinfindən asılı olur.

Xəzçilik istehsalında ipək və bəzən də pambıq saplarının əvəzinə lavsandan olan saplardan da istifadə edilir. Lavsan saplardan istifadə edilərkən alınan tikişlərin daha dözümlü və formayaratma xassələrinə malik olması keyfiyyəti də alına bilər. Lavsan saplarından 331 (M 90/3) və 22 1 (M 90/3) xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında istiliksaxlayıcı detalların birləşdirilməsində istifadə olunur.

Düymələrin hazırlanmasında ağac, sümük, buynuz, heyvan dırnağı, metal, qalalit, akrilat və s. kimi materiallar, şüşə, rəngləyici və pardaqlayıcı lak növlərindən, nikel örtüyündən və s. istifadə olunur.

I.3. Xəzdən olan baş geyimlərinin modelləşdirilməsinin əsasları

Hər bir xəz geyimlərinin istehsalı məmulatın modelləşdirilməsindən və quraşdırılmasından başlanır. Bu mərhələdə hazırlanacaq məmulatın texniki sənədlərinin əsası yaradılır ki, buna uyğun olaraq xəz baş geyimlərinin istehsalı davam etdirilir. Göründüyü kimi, xəz baş geyimləri istehsalı ilkin modelin hazırlanması mərhələsindən başlanır.

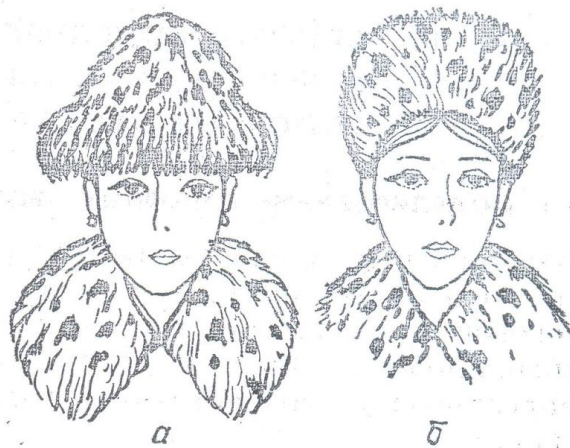
Modelləşdirmə hər bir dövrün üslub çərçivəsi daxilində yaradılır və özü də yaradıcılıq qabiliyyətinə malik olan bir prosesdir. Bir qayda olaraq modelləşdirmə modelçi-rəssamlar tərəfindən həyata keçirilir ki, modelçi-rəssam xüsusi biliyə, təcrübəyə, yaradıcılıq qabiliyyətinə malik olur. O, əvvəllər mövcud olan modelin xarakterik cəhətlərini, müasir dövrün ictimai-siyasi inkişafını, istehsalın imkanını, xammal bazasının mövcudluğunu, estetik dünya baxışlarını, mövsümi xarakteri, yaşayış yaşayış tərzini və s. kimi cəhətləri götür-qoy etməklə özünün fikirlərini modelə köçürmək qayğısına qalmalıdır.

Gələcək mode haqqında modelçinin fikirləri elə təsəvvürlərə vəç fikirlərə söykənir ki, o, xüsusi ədəbiyyatlara müraciət edir, insanlarla fikir mübadiləsinə girişir, sərgilərə baş çəkir, moda jurnallarını nəzərdən keçirir, muzeylərə, teatra, kino və s. kimi proseslərdə iştirak edir. Deməli, modelçi rəssam öz fəaliyyətində bu söylənilən prosesləri düşüncəsində təhlil etməklə hər hansı bir yeni modelin üzərində işləmək qərarına gəlir. Yeni modelin hazırlanmasında materialın, məmulatın təyinatının və xassələrinin həlledici rolu vardır.

Xəz baş geyimlərinin modelləşdirilməsində məmulatın estetik, iqtisadi, yararlılıq xassələri əldə əsas kimi qəbul edilir. Xüsusilə model müasir modanın istiqamətlərinə uyğun gəlməlidir. Model yaradılarkən modelçi təklif etdiyi modelin istifadə olunacaq xəz-dəri yarımfabrikatlarının təbii gözəlliyinə uyğun gəlməli, xəz-dəri yarımfabrikatlarının növlərini və əmtəə xassələrini dərinləndirən bilməli, məmulatın istehsal texnologiyasını, habelə modelin kütləvi və fərdi qaydada istehsal imkanlarını dərinləndirən araşdırır.

Xəz papaqlarının modelləşdirilməsində rəssam-modelçi istehlakçıların fərdi xüsusiyyətlərini (yaşını, cinsini, şəxsiyyət tipini), məmulatın təyinatını, yarımfabrikatın növünü, onun istilik saxlama xassəsini, qabiliyyətini, xəz təbəqəsinin gurluğunu, gön qatının qalınlığını, dərinin kütləsini, istifadə olunacaq xəz yarımfabrikatının xəz yarımfabrikatının məqsəd uyğunluğunu və s. kimi vacib əlamətləri əldə rəhbər tutmalıdır. Elə model yaratmalıdır ki, detallar biçilərkən yarımfabrikatın yararlı sahəsindən maksimum səviyyədə istifadə olunsun. Məmulatın istehsal prosesi texnoloji imkanlara uyğun gələ bilsin.

Yarımfabrikatların xəz baş geyimlərinin modelinə çox böyük təsiri vardır. Belə ki, modelləşdirmə zamanı modelçi xəz dərilərin təbii gözəlliyini və özünə-məxsusluğunu mütləq nəzərə almaq bacarığına malik olmalıdır. Məsələn, çöl pişiyi üçün xəzinin xarakterik cəhəti qızılı-qumsal rəngindən bel hissəsindən başlamış yan tərəflərinə və boyun ardına qədər gedir. Bundan əlavə, bütün dəridə xırda tutqun ləkələr də vardır. Bu növ xəzin daha bir xarakterik xüsusiyyəti də ondan ibarətdir ki, bux əz dəri hündür və qısa, yumşaq və qaba, sıx və seyrək tük təbəqəsinə malikdir. Qadınlar üçün xəz baş geyimlərinin gözəlliyini saxlamaq üçün şlyapanın yuxarı hissəsi qısa tük təbəqəsinə malik və aşağı hissəsi isə hündür tük təbəqəsinə malik olan yarımfabrikatlardan biçilir. Əgər qadın xəz şlyapalarının yuxarı hissəsi uzun tük təbəqəsinə və aşağı hissəsinə qısa tük təbəqəli yarımfabrikatlardan istifadə edilmiş olarsa, bu, tamamilə baş model ola bilər



Şəkil 3.Çöl pişiyi dərisinin yerləşdirilməsindən asılı olaraq qadın baş geyimləri

Qadın şlyapalarının modelləşdirilməsində samur xəzindən istifadə edərkən, baxmayaraq ki, xəz təbəqəsi nisbətən qısa, lakin daha geniş rəng qammasına malik olmasını nəzərə alaraq model yaradarkən onun insan başına daha kəp oturması nəzərə alınır. Burulmuş xəz qatına malik olan qoyun dərisindən (qaragül, qaragülçə, klyam) model hazırlanarkən tük təbəqəsinin buruqluq relyefini mütləq nəzərə almaq çox vacibdir. Uzun tük təbəqəsinə malik olan dərilərdən model hazırlanarkən model sadə və o qədər də iri həcmli formaya malik olmamalıdır.

Xəz baş geyimləri xarici görünüşünə görə insanın mənəvi sifətinə uyğun gəlməlidir. Baş geyiminin forması və bədii tərtibatı, hər şeydən əvvəl insan sifətinin yumrululuğuna, dərisinin, gözünün, saçının rənginə, saç düzümünə və bütövlükdə bu insanın xarakterinə uyğun gəlməlidir ki, bəzi odel müvəffəqiyyətli sayıla bilsin. Əgər insanın sifəti doludursa, dairəvi formalıdırsa, onda baş geyimi tamaşaçı baxımından uzun görünəcək. Kök sifətli insan üçün yanlardan sıxılan formalı baş geyimi məsləhət görülmür. Yaxud, əgər sifət arıq və uzunsovdursa, belə modelli baş geyimi tamaşaçı baxımından sifəti genişləndirə bilər. Belə sifətli insanlara hündür başlı papaq və şlyapalar layiq deyildir. Belə insanlara genişləndirilmiş kəllə hissəli şlyapalar daha məqsədəuyğundur.

Saç düzümü, bir qayda olaraq insanın başının və sifətinin formasını dəyişə bilər. Saç düzümünün dəyişdirilməsi də papaqların və şlyapaların formasını dəyişdirir, ona görə də baş geyimlərinin modelləşdirilməsi zamanı saç düzümü mütləq nəzərə alınmalıdır. O halda ki saç düzümü hündür və təmtəraqlıdırsa, şlyapalar da hündürlükcə uzadılır və genişləndirilir. Daha hamar saç düzümü, əksinə olaraq modelin çikildilməsinə səbəb olur.

Xəz baş geyimləri insanların bədən quruluşunavə boyuna da uyğun gəlməlidir. Belə ki, baş geyimlərinin modelləri insan qamətini və boyunu həm kiçildə bilər və həm də böyüdə də bilər. Bədəni ağırlaşdırır və yüngülləşdirə də bilər. Uca boylu qalınlar üçün yastı enli şlyapalardan istifadə etmək daha məqsədəuyğundur. Daha uca boylu insanlar üçün yastı formalı, kök və kiçik boylu olanlar üçün isə yüksək formalı baş geyimləri lazımdır.

Xəzdən olan baş geyimlərinin forma və dekorativ həlli insanların yaş həddindən asılı olaraq müxtəlif modaya uyğun gəlməlidir. Yaşlı və orta yaşlı nəsle aid baş geyimlərinin modeli nisbətən təmkinli, cavanlar üçün isə ciddi olması daha məqsədəuyğundur. Baş geyimlərinin forması kostyumun üslubuna uyğun olmalıdır ki, ümumi ceyim ansamblını tamamlasın. Baş geyimi nəinki modalı olmalı, geyimlə uyğunlaşmalıdır. Baş geyimi insanı bəzəməli və başın bütün hərəkətlərində gözəl görünməlidir. Xəzdən olan baş geyimi insanın sifətində qəflətən dəyişmələr də yarada bilər. Ciddi və yüngül xasiyyətli, insanı cavan və yaşlı kimi, gözəl və xəbis kimi görkəmə sala bilər. Bax buna görə də baş geyimlərinin daha düzgün modelləşdirilməsinin rolu bunlardan ibarətdir.

Uşaqlar üçün xəz baş geyimlərinin modelləşdirilməsi böyüklər üçün baş geyimlərinin modelləşdirilməsi prinsiplərindəki kimidir. Bunlar eyni ilə mövsümə, vahid geyim ansambl tərtibatına malik olmalıdır. Lakin ilk vaxtlarda uşaqların başı qeyri düzgün formaya malik olur. Ona görə də uşaqlar üçün xəz baş geyimlərinin modelləşdirilməsi elə olmalıdır ki, bu yaşda olan uşaqların başının yan və boyun ardında mövcud olan nöqsanlar gizlədilsin. Bu növ baş geyimləri yüngül olmalı, isti olmalı, ağır çəkili olmamalı və uşaqların başına kip oturmaldır.

Məktəb yaşlı uşaqlar üçün xəzdən olan baş geyimləri, bir qayda olaraq başa yaxşı oturan və konusabənzər formaya malik olmalıdır. Müxtəlif biçimli və bəzəndirilməlidir. İri yaşlı uşaqlar üçün nisbətən mürəkkəb modelləşdirilməyə malik olmalıdır. Əsasən idman formalı baş geyimləri daha çox tələb olunanlardandır. Xüsusilə, bütün növ beretlər, günlüklə şapkalar və s. kimi xəz baş geyimləri bu yaşlı uşaqlar üçün daha məqsədəuyğun modellərdir.

Xəz baş geyimləri həm kütləvi, həm seriyalı və həm də fərdi yollarla istehsal olunur. Kütləvi istehsal prosesində baş geyimləri yalnız bir tipə məxsus olan modeldə istehsal olunur və istənilən miqdarda, seriyalı istehsal zamanı bir nümunə üzrə çox da olmayan partiyada – seriyada istehsal edilir. Adətən bu növ baş geyimləri baha qiymətli məmulatlar sayılır. Lakin fərdi qaydada tikilən xəz baş geyimləri üçün vahid model hazırlanır. Bunlar Mdellər evində, ayrı-ayrı xəz

fabrikələrində fəaliyyət göstərən sexlərdə və atelyelərdə hazırlanır. Fərdi modelləşdirmə zamanı insanın konkret simasında aparılır, onun yaş həddi, sifətinin forması, saç düzümü, boyu, başının ölçüsü, fiquru, saçının və dərisinin rəngi, modelin təyinatı əsas kimi qəbul edilir.

Seriialı istehsal olunan xəz baş geyimləri üçün modelləşdirmə kütləvi və fərdi qaydada modelləşdirilmədəki kimidir. Adətən seriialı model istehsalında mürəkkəb xarakterli olmaqla müəyyən alıcı sorğularına əsaslanır. Kütləvi və seriialı xəz baş geyimləri modelləşdirilən zaman modelçi istehsalın xarakterini və təşkilini dəqiq öyrənməlidir.

Kütləvi yolla xəz baş geyimləri modelləşdirilərkən mütləq bu tələbləri nəzərə almalıdır: modelin forması və biçilməsi son dərəcə sadə olmalı, lakin model alıcı tələblərinə və modaya uyğun olmalıdır. Hazırlanmasında istifadə olunan material və furnituralar kənar mənbələrdən daxil olmalı və yaxud da müəssisənin nəzdində hazırlanan olmalıdır.

Kütləvi istehsal olunan xəz baş geyimlərinin çeşidinin genişləndirilməsi üçün bu və ya digər eyni növ model üçün müxtəlif rəngli, müxtəlif bəzəndirilmiş və fakturalı yarımfabrikatlardan istifadə etmək daha məqsədəuyğundur və bunlara klassik baş geyimləri deyilir. Bunlar üçün yığcam və dəqiq forma, həcmnin sakitliyi və tərkibinə daxil olan hissələrinin proporsional bərabərliyi, formasının simmetriyalılığı, bəzəndirilməsinin istehlak zamanı saxlanması kimi xassələrə malik olmalıdır.

Baş geyimlərinin əsas qruplarından birisi də fərdi qaydada hazırlananlardır. Bu növ məmulatlar üçün formanın qeyri-adi təsvirə malik olması, habelə siluetinin maraqlandırıcı olması xarakterik əlamətlərdəndir. Bu cür modelin yaradılması üçün obrazın fərdi ifadəliliyidir. Bu cür xüsusiyyətləri nəzərə alan rəssam-modelçi qadınlar üçün şlyapanı hazırlayarkən həm iri həcmli, ən kiçik həcmli və yaxud da müxtəlif xəz yarımfabrikatlarının və biçilmə metodlarının yerinə yetirilməsində ciddi fikirləşir.

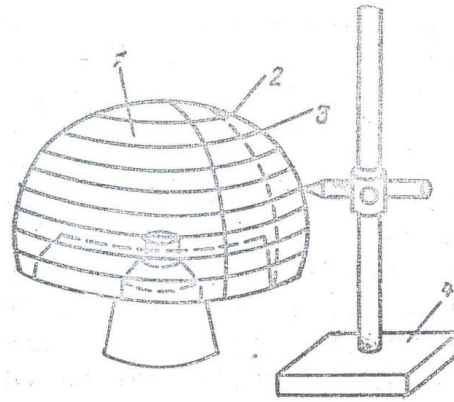
I.4. Xəz baş geyimlərinin quraşdırılmasının əsasları

Ümumiyyətlə, geyim növlərinin hazırlanması zamanı ilkin modelin yaradılması və quraşdırılması prosesləri bir-biri ilə sıx surətdə bağlıdır. Modelçilər tərəfindən yaradılan modellərə əsasən konstruktorlar modelə daxil olan bütün detalların ölçüləri üzrə çertyojları və buna uyğun ülgüləri işləyib hazırlayırlar. Bundan sonra isə məmulatın kütləvi istehsalı üçün texniki təsvirləri hazırlayırlar. Ülgülərin hazırlanması səviyyəsindən asılı olaraq nəinki xəz baş geyimlərinin keyfiyyəti, eyni zamanda materiallardan qənaətlə istifadə edilməsi də çox vacibdir. Quraşdırılma, nəinki məmulatın istehlak keyfiyyətini təyin edir, eyni zamanda texnologiyasının müasirləşdirilməsini, mexanikləşdirilməsini və istehsalın təşkil edilməsini də müəyyənləşdirir.

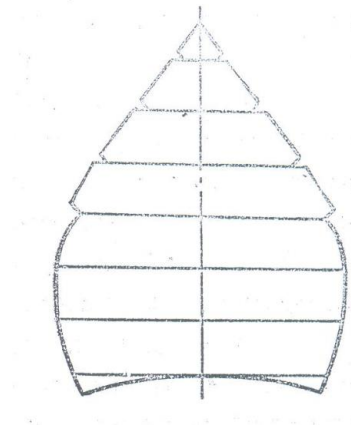
Baş geyimlərinin quraşdırılmasını texniki və yaradıcılıq əlamətlərinə ayırırlar. Texniki quraşdırılma zamanı mütəxəssis sifarişçinin razılığını almadan texniki təsvirdə bu və ya digər dəyişikliklərin edilməsi hüququna malikdir. Bu isə ən çox xidməti təyinatlı xəz baş geyimlərinin quraşdırılmasında edilə bilər. Belə ki, xidməti təyinatlı xəz baş geyimlərinin təsviri uyğun xidməti təşkilatların razılığı ilə işlənilib hazırlanır. Yaradıcılıqla quraşdırılma zamanı quraşdırıcı mütəxəssis istehsal texnologiyasını nəzərə almaq şərti ilə özünün şəxsi fəaliyyətinə uyğun gələn ülgülərdə yeni forma yarada bilər, ülgüləri dəyişə, yeni dekorativ cizgiləri əlavə edə bilər. Xəz baş geyimlərinin quraşdırılmasında 3 əsas üsul mövcuddur: hesablama-qrafik, şəbəkəli (geodeziyalı) və mulyaj [1].

Hesablama-qrafik üsul düzgün həndəsi formaya malik olan baş geyimlərinin konstruksiyalaşdırılması prosesində istifadə olunur. Silindr və konuslu formaya malik olan baş geyimləri formasını, düzgün həndəsi fiqurlara bölürlər. Sonra isə alınan fiquru müstəvi forma ya gətirirlər. Bu ərəfədə ülgülərin ölçüsündə kənarlaşmalara yol verilir ki, tikiş prosesində bu dəyişiklik nəzərə alınsın. Bu göstərilən üsulla əksəriyyət növ xəz baş geyimlərinin quraşdırılmasında istifadə olunur.

Şəbəkəli konstruksiyalaşdırma qeyri-həndəsi formaya malik olan baş geyimlərinin hazırlanmasında tətbiq edilir. Tikiş xətlərini ağacdən olan formanın üzərində qeyd edirlər, sonra isə paralel istiqamətdə arası 2-3 sm olan şəbəkəli xətlər çəkilir. Başın yuxarı hissəsinin xətlərə bölünməsi şəkil 4-də göstərilmişdir. Xətlərin uzunluğunu ölçməklə aralarındakı məsafəni də təyin edib müstəvi formalı çertyoja salıb ülgüləri almaq mümkündür. Bu üsulun mürəkkəbliyinə baxmayaraq, daha dəqiq açılmış formanı yaratmaq mümkündür. Bundan başqa, bu üsul detalların böyük və kiçik olması imkanları haqqında da mühakimə yürütməyə imkan yaradır. Bu üsulla hətta ən kiçik tikiş xətlərinin də ölçülərini təyin etmək mümkündür (şəkil 5).



Şəkil 4. Geodeziya xətt üzrə papağın formasının bölüşdürülməsi



Şəkil 5. Ülgünün açılmasından sonra forması

Mulyaj üsulu yumşaq və mürəkkəb formalı şlyapaların quraşdırılması prosesində istifadə olunur. Bu, əsasən maket materiallarından istifadə olunmağa

həsr edilir. Bunu başın quruluşuna oxşadılan ağac maketinin üzərində aparılaraq bütün qatlanan yerlər, yığılma və digər konstruktiv cizgilər hazırlanan modelə tam uyğun gəlməsinə şərait yaradır. Maketdən qalan artıq hissələr kəsilib atılır, onların birləşdirilməsi yerləri nişanlanır, istiqamətləri təyin olunur, tikişin enləri göstərilir, qatlanma məsafələri müəyyənləşdirilir. Konstruksiyanın yaradılmasında baş geyiminin proporsiyası dəqiqləşdirilir və onun üzərində biçilmə xətləri göstərilir. Sonra maket materialı formadan çıxarılır, biçilir, düzləndirilir və ütülənir. Ütülənmə ya xətlərin uzununu və yaxud köndələn istiqamətdə aparılır ki, parça astarlığı dartılmasın. Detalların xarici cizgiləri dəqiqləşdirildikdən sonra kağızdan ülgü hazırlanır və onun üzərində konstruktiv cizgiləri, qatlanma yerləri və tikiş yerləri dəqiqləşdirilir. Daha sonra ülgülərə müvafiq olaraq texnoloji hazırlanmaya uyğun olaraq ilkin nümunə hazırlanır. Əgər nümunə modeldən fərqlənməsi halları baş verərsə, ülgülər yenidən nəzərdən keçirilərək dəqiqləşdirilir və buna müvafiq sınaq partiyaları istehsal edilir.

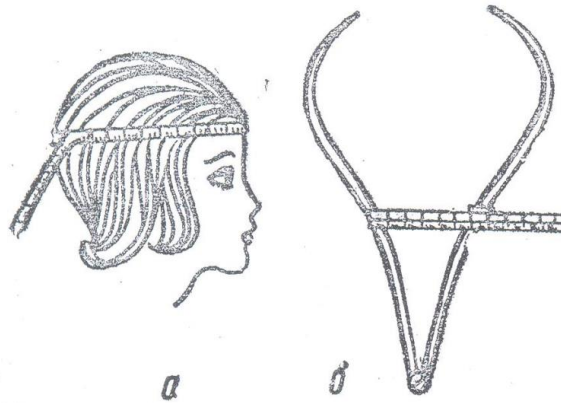
Model o vaxt tam işlənmiş olur ki, xəz istehsalında biçilmə əməliyyatları zamanı materialdan istifadə edilmə əmsalına uyğun gəlsin, biçilmə prosesini mürəkkəbləşdirməsin və eyni zamanda astarlıq materiallarından da səmərəli istifadə edilə bilsin. Bütün bunlar nəzərə alınmaqla akt tərtib edilir, akta istehsal nümayəndəsi və modelləşdirməni hazırlayan qrup nümayəndələri imzalayırlar.

Modelin hazırlanmasında xəzdən olan baş geyimlərinin quraşdırılması üçün insanın başının dəqiq dəqiq ölçüləri götürülməlidir və əvvəlcədən geyimin forması yaradılmalıdır. Bundan əlavə, hazırlanacaq məmulatın daxili və xarici ölçüləri də dəqiqləşdirilir.

Xəz baş geyiminin ölçüsü insan başının ölçüsü ilə dəqiqləşdirilir. Bunu santimetrylərə bölünmüş lent vasitəsilə, hündürlüyünü isə metaldan olan santimetrylərlə təyin edilir. Daha düzgün konstruksiya almaq üçün konstruksiya nöqtələrinin düzgün yerləşməsi sxemini almaq lazımdır, konstruksiya cizgilərini dəqiqləşdirmək və bunların bir-birinə uyğunluğunu təyin etmək tələb olunur. Xəz baş geyimlərinin konstruksiyalaşdırılmasının cizgilərinə çevrə uzunluğu və yaxud

da başın ölçüsü aiddir. Ülgülərin işlənməsi üçün başın antropoloji ölçüləri lazımdır. Bunu isə 3 əsas qrupa ayırırlar: çevrə uzunluğu (perimetri), köndələn (eni), uzunluğu [12].

Başın çevrə uzunluğu santimetrlərə bölünmüş parça lentindən istifadə edilir (şəkil 6). Ölçmə alın hissəsinin ən qabarıq yerindən başın diametrinin ölçüsünün aparılması ilə aparılır və bəzən də daha qalın pərgar vasitəsilə də bu ölçməni aparmaq olur. Bütün bu göstərilən ölçülər aparıldıqdan sonra məmulatın ayrı-ayrı hissələri üçün ülgülər hazırlanır. Hazırlanan ülgülər laboratoriya şəraitində sınaqdan keçirilir, bir daha düzəlişlər edilir və istehsal müəssisələrinə təqdim edilir.



Şəkil 6. Ölçücü alətlər

Hazırlanmış modelin istehsal edilməsindən qabaq lazımi sənədlər tərtib edilməlidir. Bunun üçün xəz yarımfabrikatlardan və parça materiallardan detalların biçilməsi məqsədilə hazırlanan ülgülərin ölçüləri yoxlanılaraq çoxaldılır. Daha sonra modelçi konstruksiyalaşdırıcı ilə birlikdə modelin təsvirini verirlər, onun emalının mürəkkəbliyi və sahəsi barədə bütün məlumatlar verilir. Hazırlanan texniki sənədlər modelçilər, konstruksiyalaşdırıcı və laboratoriya müdiri və yaxud da modelləşdirmə şöbəsinin rəhbərliyi tərəfindən imzalanır və son olaraq müəssisənin baş mühəndisi təsdiqləyir.

Müəssisənin plan şöbəsi texniki təsvirə əsaslanaraq modelin dəyərini və gəlirliyini hesablayaraq qiymətini müəyyənləşdirir, bu qiymət ya müəssisənin direktoru və yaxud respublikanın qiymət bürosu tərəfindən təsdiqlənir.

Daha sonra model bədii şura tərəfindən müzakirə olunur. Əgər model əla qiymətə layiq görülürsə, o, xəz sənayesi bədii şurasına göndərilir. Bədii şurada yeni yaradılan xəz məmulatı müzakirə olunur. Əgər yeni yaradılan modeldə müasirlik varsa, bu zaman model xüsusi modalı əşyalar sırasına daxil edilir. Bu cür qiymətləndirmə müəssisəyə imkan verir ki, modelin qiymətinin üzərinə əlavə qiymət müəyyənləşdirilir ki, gələcəkdə yüksək keyfiyyətli məhsul istehsal etmək üçün həvəsləndirmə yaratsın və habelə mükafatlar verilə bilsin.

İlin ortasında yeni modelin istehsala tətbiq edilməsi ilə balı hazırlanan məhsulların uyğun təşkilatlarla birlikdə satış yarmarkası keçirilir. Bunun əsasında müvafiq ticarət təşkilatları ilə birlikdə mal alışı üzrə müqavilə bağlanır. Müqavilədə mal göndərişinin müddəti, malın miqdarı, çeşidi və ümumi qiyməti göstərilir. Bütün bu məlumatlar müəssisənin yeni il üzrə planına daxil edilir.

Müəssisənin modelləşdirmə şöbəsi plan və istehsal-nəzarət şöbəsi və təchizat şöbəsi ilə birlikdə mal göndərişi ilə bağlı xəz-dəri yarıvmfabrikatları və toxuculuq malları fabrikinə və furnitura materiallarına olacaq tələbatı işləyib hazırlayırlar. Bu, plan təchizat şöbəsinə göndərilir və lazımi materialların alınması üçün müqavilə bağlayır. Modelləşdirmə şöbəsi istehsal şöbəsi ilə birlikdə modelin istehsala buraxılması qrafikini hazırlayırlar. Hazırlanan qrafik istehsal müəssisələrinin baş mühəndisi tərəfindən təsdiqlənir.

Modelin istehsalına istehsal-dispetçer qrupu tərəfindən müntəzəm olaraq nəzarət edilir. Bu şöbə məmulatın ölçü şkalasına da nəzarəti həyata keçirir. Bağlanmış müqavilənin şərtlərinə əsasən mal göndərişinə müəssisənin təchizat şöbəsi cavabdehdir. Müqavilə əsasında mal göndərilməsinə dar hesabat müəssisənin iş prosesində ən vacib əlamətlərdən biridir. Hesabat, bir qayda olaraq müəssisənin plan şöbəsi, istehsalat və təchizat şöbəsi ilə birlikdə hazırlanır və müzakirə edilir.

II FƏSİL. XƏZ BAŞ GEYİMLƏRİNİN BİÇİLMƏSİ PROSESİNİN TEKNOLOGİYASI

II.1. Yarımfabrikatların istehsalat sortlaşdırılması və məmulat üçün dəstləşdirilməsi

Yarımfabrikatlar emal prosesindən tam keçildikdən sonra miqdarca və keyfiyyətə yoxlanılır, əlləri və quyruq hissələri kəsilir, sahəsi ölçülür və bundan sonra sortlaşdırılır. Sortlaşdırmanın əsas məqsədi istehsalat partiyası üçün dərilər seçilərək dəstləşdirilir ki, müəyyən bir növ məmulat üçün eyni keyfiyyət göstəricisinə malik olan yarımfabrikat toplana bilsin. Bunun üçün dərilər növlərinə, sortuna və nöqsanlı qrupuna, habelə tük təbəqəsinin şəfəqliliyinə, sıxlığına və hündürlüyünə, buruqlarının formasına (qaragül cinsli), sahəsinə və digər əlamətlərə görə seçilir və yığma sexinə göndərilir. Bu yolla hazırlanmış yarımfabrikatlar yığılmanın əmək prosesini asanlaşdırır və yekun etibarı ilə hazırlanacaq məmulatın keyfiyyət səviyyəsini yüksəldir.

Yarımfabrikatların istehsala buraxılması onlardan hazırlanacaq baş geyimlərinin çeşidindən asılıdır. Məsələn, Moskva tipli baş geyimləri üçün, Qoqol konstruksiyalı və qulaqlı papaqlar üçün yüksək keyfiyyətli dərilər seçilməlidir. Göstərilən baş geyimlərinə nöqsanlı dərilərdən istifadə qadağandır. Bütün bunlar dərilərin istehsalat sortlaşdırılmasında və onların məmulat üçün təyinatından sox asılıdır [13].

Xəz dəriləri sahəsinə görə iri, orta və xırda ölçülü dərilərə bölünür. İri ölçülü dərilərə qoyun, dəniz pişiyi, suiti, çöl pişiyi və s.; orta sahəli dərilərə qaragül, smuşka, merluşka, ev dovşanı, tülkü, şimal tülküsü, samur, dələ və s.; xırda dərilərə isə köstəbək, kunitsa, meşə dələsi, sünbülqıran, dağ siçanı və s. dərilər aiddir. Aşağıda bir neçə növ xəz dərilərinin istehsalat sortlaşdırılması prinsipləri barədə məlumat verilir.

Qoyun dərisi. Qoyun dərilərinin istehsalat sortlaşdırılmasının əsasını tük və gön təbəqəsinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla partiyaların seçilməsi təşkil edir.

Qadınlar üçün bütöv xəzdən hazırlanan uşaq və yeniyetmələr üçün xəz baş geyimlərinin hazırlanması məqsədilə yüksək keyfiyyətli emal olunan tük təbəqəsinə malik olan dərilər seçilir. Nisbətən aşağı keyfiyyətli qoyun xəzləri isə kombinəlaşdırılmış qulaqlı papaqlar üçün, daha aşağı keyfiyyətli qoyun dərilərində daha çox nöqsanları varsa, ondan belə dərilərin bütöv xəzdən olan qulaqlı papaqlar üçün məsləhət görülür. Çünki bu növ baş geyimlərinin detalların sayı çox olur, iri ölçülüdür və geyilmə zamanı hiss edilmir. Belə detallara daha çox nöqsanları olan qoyun dərisindən istifadə olunur.

Vəhşi dəniz heyvanı dəriləri. Buraya suiti, dəniz pişiyi dəriləri aiddir. Bu növ yarımfabrikatlar üçün müxtəlif dənizlərdən ovlanan heyvanların dərisinin fərqli xassələrə malik olmasıdır. Bu növ yarımfabrikatları sortlaşdırmaq çox çətindir və ona görə də dəriləri qruplara ayırırlar. Məsələn, iri yaşlı Baykal gölü nerjasının dərisi bir qrup təşkil edir, suiti balasının dərisi bir qrup, boyadılmış nerja dərisi digər bir qrup, qəhvəyi rəngə boyadılmış nerja dərisi üçüncü qrup və s. təşkil edir. Dəniz pişiyinin dəriləri emal xüsusiyyətlərindən asılı olaraq uzun tüklü təbii tük örtüklü dərilərə, boyanmış (qara və qəhvəyi rəngli) dərilərin uzun tükləri qoparılmış dərilər qrupuna bölünür.

Standart əlamətlərinə görə dəstəlaşdirilmiş xəz dəriləri baş geyimlərinin hazırlanması üçün ayrılır. Bu növ yarımfabrikatlar sortuna, rənginə, qrup nöqsanlarına görə eyni olmalıdır.

Ev dovşanı dəriləri. Bu dərilər orta sahəli dərilər sırasına aid olmaqla çoxsaylı yarımfabrikatlardandır. Baş geyimlərinin istehsalı üçün həm boyadılmış və həm də təbii rəngliləri istifadə olunur. Bəzi hallarda isə baha qiymətli xəzlərə oxşadılmış ev dovşanı dəriləri də qiymətli xəz hesab olunur. Yarımfabrikatlar dəstəlaşdirilən zaman daha yüksək qiymət alanlar istehsalat sortlaşdırılma tələb olunmadan eyni sorta, eyni rəngə, eyni nöqsanlı qrupa və sahəyə malik olmaları ilə yığılır. Ev dovşanı dəriləri (şinşilla cinsli), ağ dovşan, boz dovşan dəriləri uşaq və yeniyetmələr üçün bütöv xəzdən tikiləcək baş geyimləri üçün birlikdə

dəstləşdirilir. Eyni zamanda bu qrup dərilər digər növ papaqlar üçün də dəst halında istehsalat sortlaşdırılmasından keçirilir.

Pişik, ondatra, marmot və digər orta ölçülü xəz dərilərinin istehsalat sortlaşdırılması ev dovşanı dərilərindəki kimidir. Marmot dəriləri sortlaşdırılan zaman tük təbəqəsinin xüsusiyyətlərinə ciddi fikir verilir. Çünki, əgər dəridə ayrı-ayrı tük növləri gön təbəqəsinin digər üzünə deşib keçərsə və tökülərsə, belə dərilər məmumat istehsalı üçün istifadə olunmur.

Qaragül-merluşka qrupuna daxil olan yarımfabrikatlar. Bu qrup yarımfabrikatların istehsalat sortlaşdırılması zamanı və dəstləşdirilmə şəbəsində təqdim olunması ilkin olaraq dərilər sortuna, nöqsanlı qrupuna və tük təbəqəsinin qıvrımlıq bəzəyinə görə seçilir. Baş geyimlərinin hazırlanması üçün qaragül cinsli yarımfabrikatların dəstləşdirilməsi zamanı ayrı-ayrı baş geyimlərinin növlərini və istehlakçıların da zövqünü mütləq nəzərə almaq çox vacibdir.

Qara rəngə boyadılmış qaragül dərisindən qoqol tipli baş geyimlərinin hazırlanması üçün yarımfabrikatlar partiya üçün seçilərkən mütləq bütün dərilər tük təbəqəsinin parlaqlıq dərəcəsinə, upruqluğuna, qısa olmasına, müxtəlif dalğavari buruqluq naxışına və s. görə diqqətlə yanaşmaq çox vacibdir.

Papaq istehsalı zamanı təbii boz və tutqun boz rəngli yarımfabrikatlar ən çox ipəyəoxşar tük təbəqəsinə malik olan, parlaq rəngli paxla, basma naxışlı yüksək keyfiyyətli dərilər seçilir. Son vaxtlar papaq üçün qaragül cinsli dərilər seçilərkən, əsasən bir tip tük təbəqəsi naxışlı növlərdən partiya dəsti hazırlanır. Çünki bu dərilərin ancaq bud tərəflərindən və bel nahiyəsindən detallar biçilir, qalan yerləri isə boyunluq məqsədləri üçün istifadə olunur.

Bütöv xəzdən qulaqlı şapkalar üçün qaragül dəriləri seçilərkən əsasən onun qara rəngə boyanan növlərindən, təbii boz rəngli və digər sortlara, qrup nöqsanlarına daxil olan növlərindən xammaterial partiyası düzəldilir. Biçilmə zamanı bu qrup dərilərin nöqsanlarının düzəldilməməsi hissələrindən görünməyən detalların biçilməsində istifadə edilir.

Smuşka tipli qaragül cinsli dərilərin istehsalat sortlaşdırılması və məmulat üçün partiyanın seçilməsi eynilə qaragül dərilərində olduğu kimidir. Merluşka cinsli dərilərin istehsalat sortlaşdırılması və dəstləşdirilməsi dərinin sortuna, nöqsanlı qrupuna və tük təbəqəsinin rənginə, buruqluq dərəcəsinə, sıxlığına, hündürlüyünə, parlaqlığına və s. görə seçilir. Sortlaşdırılmaş dərilər dəst halında bağlanır və sonra dəstləşdirilir və yığım şöbəsinə göndərilir.

Gümüşi-qara rəngli və qırmızı rəngli tülkü, şimal tülkü, samur, dələ, sibir siçovulu və s. xəzlər. Bu növ dərilər qiymətli xəzlərdən hesab olunur. Ona görə də istehsalat sortlaşdırılması zamanı eyni əmtəə xassəli yarımfabrikatlardan partiya seçilir. Bu zaman xəzin rəngi, sortu, nöqsanlı qrupu və sahəsi əsas götürülür. Qırmızı rəngli tülkü dərisi, hətta eyni kryaja daxil olsa da müxtəlif rəngli tük təbəqəsinə malik olsa belə, müxtəlif rəng tonlarına görə sortlara ayrılır. Samur, dələ, sibir siçovulu növünə və sahəsinə görə srtlaşdırılır. Dəstləşdirilmiş xəz yarımfabrikatları baş geyimlərinin istehsalı üçün eyni fasonlu, ülgülü neçə ədəd dəridən ibarət olması nəzərə alınmaqla yığılaraq istehsal sexinə göndərilir.

İstehsalat partiyasının dəstləşdirilməsi. İstehsalat partiyasının miqdarı xəz yarımfabrikatlarının növündən, emalından (təbii və ya boyadılmış), məmulatın sahəsindən, habelə hazırlanacaq məmulatların fasonundan asılı olaraq seçilir. Əgər istehsalat partiyasında dərilərin sayı çatışmazsa, bu əlamət biçim-yığım prosesini çətinləşdirir, əmək məhsuldarlığını azaldır və yığım prosesinin keyfiyyətini azaldır.

Orta ölçülü istehsalat partiyasına aşağıdakı sayda dərilər seçilir:

Dovşan dəriləri	
təbii	700-100
boyanmış	500-800
Qaragül dərisi	
təbii	400-500
boyanmış	300-400
Dərilər	
tülkü və şimal tülkü	200-400
samur və dələ	300-500
sibir siçovulu və mişovul	400-600

İri ölçülü qoyun dəriləri 200-300 ədəd olmaqla, xırda ölçülü dələ, köstəbək, sünbülqıran və s. dərilər 2000-3000 və bəzən də çox saydı dəstləşdirilir Dəniz heyvanlarının dəriləri istehsalat üzrə dəstləşdirilərkən yaş həddindən asılı olaraq, emal növündən, yəni təbii və ya boyadılmış tük təbəqəsinə növünə görə seçilir. Məsələn, boyadılmış suiti dərisindən istehsalat partiyası üçün 200-300 və təbii rəngli olanlardan isə 300-400 ədəd seçilir [14].

Seçilmiş dərilər dəst halında bağlanır və yaxud da qalaq halında bağlanır və dəstləşdirilmə sexinə, oradan isə biçim seçinə göndərilir.

II.2. Yarımfabrikatların biçilməyə hazırlıq texnologiyası

Xəz-dəri yarımfabrikatları emal texnologiyasından tem keçirildikdən sonra onlardan hazırlanmış modelə uyğun olaraq məmulat istehsalı başlanır. Lakin bu ərəfədə də müəyyən dəyişikliklərə məruz qalan yarımfabrikatlarda əlavə işlər də görülməlidir. Bunun üçün fabrikə daxil olan xəz-dəriləri dartılıb düzləndirilir, texnoloji əməliyyatlara uyğun olaraq nəmləşdirilir və həm eninə və həm də uzununu istiqamətdə dartılıb düzləndirilir. Bu əməliyyat qiymətli xəz növlərində, dovşan və qaragül dərilərində aparılır, qoyun dəriləri nəmləşdirildikdən sonra düzəldilir, qurudulur və ütülənir. Ütülənmə əməliyyatı yarımfabrikatın həi gön təbəqəsində və həm də tük təbəqəsində aparılır [25-26].

Gön təbəqəsinin nəmləşdirilməsi. Xəz-dərilərin gön təbəqəsi hiqroskopik xassəli təbii materiallar sırasına daxil olduğuna görə çox yaxşı rütubətçəkmə xassəsinə malik olur. Bundan əlavə, gön təbəqəsi elə havadan da rütubət qəbul edə bilir. Rütubətləndirmə nəticəsində yarımfabrikatın gön təbəqəsi yumşaq, elastiki xassələrə malik olur, dartılmaya da kömək edir. Gön təbəqəsi xüsusi tərkibli məhlulla rütubətləndirilir. Məhlulun tərkibi 20 q/l texniki qliserindən, 3 q/l alüminium kvasından, 20 q/l qatrium xloriddən, qalanı isə sudan ibarətdir. Eyni zamanda xəz-dəri yarımfabrikatının gön təbəqəsinin rütubətləndirilməsi üçün digər tərkibdən də istifadə olunur.

Rütubətləndirmə zamanı gön təbəqəsində məhlulun miqdarı 35-40% dərinin çəkisi nisbətində bərabər olmalıdır [16] və materialın nisbi rütubəti 45-50% təşkil etməlidir. Məhlulun temperaturu isə 35-45⁰ hüduduna bərabər olmalıdır. Dərinin sahəsindən və çəkisindən asılı olaraq istifadə olunan məhlulun miqdarı da müxtəlifdir. Məsələn, qaragül dərisində nisbi rütubətin istənilən səviyyəyə çatdırılması üçün orta hesabla 35-40 q məhlul, lakin bir ədəd qoyun dərisi üçün isə 210-280 q məhlul tələb olunur. Rütubətləndirmə zamanı elə etmək lazımdır ki, məhlul tük təbəqəsinə düşməsin, əks halda tük təbəqəsi şəfəqliliyini itirə bilər,

qurudulma zamanı tük qatı sına bilər və s. Gön təbəqəsini müxtəlif üsullarla rütubətləndirmək olar.

Birinci üsul. Gön təbəqəsinə hazırlanmış məhlulu şotka vasitəsilə yaxmaq olar. Bu növ yarımfabrikatlar stollun üzərində tük qatı alt tərəfdə olmaq şərtilə sərilir. Bu növ rütubətləndirmə bahalı xəzlərin biçilmədən əvvəl tətbiq olunur.

İkinci üsul. Yarımfabrikatlar bu üsulla xüsusi masalarda rütubətləndirilir, stolun qapağı əvəzinə setka yerləşdirilir. Əvvəlcə dəri tük təbəqəsi üst tərəfdə olmaq şərtilə yerləşdirilərək xüsusi çiləyicidən istifadə edərək onu setkanın altında yerləşdirirlər. Bu üsulla rta və xırda sahəli dərilər rütubətləndirilir.

Rütubətləndirmək üçün son dövrlərdə müxtəlif qurğulardan istifadə olunur, bu zaman məhlul pulverizatordan keçməklə nasosla yarımfabrikatın gön təbəqəsinə püskürülür.

Ən müasir qurğu Rusiyanın «Trud» adlı Moskva xəz emalı istehsalı müəssisəsində qurulmuşdur. Bu qurğu işçi məhlulunu mərkəzləşdirilmiş qaydada harada istifadə ediləcəksə, orada yarımfabrikatların rütubətləndirilməsində tətbiq olunma imkanına malikdir. Bu qurğu 2 ədəd reaktordan ibarətdir, əlavə qurğusu da vardır ki, həm məhlulu hazırlayır və həm də reaktora ötürür. Qızdırılmış məhlul nasos vasitəsilə sorularaq lazımi yerə ötürülür. Dəriyə düşməyən məhlulun müəyyən hissəsi yenidən nasos vasitəsilə geriye doğru sorularaq reaktora təkrar istifadə üçün tökülür.

Üçüncü üsul. Yarımfabrikatların rütubətləndirilməsi üçün NM4-1200 və ya NAM-5-120 konstruksiyalı yaxma maşınlarından istifadə olunur. Əməliyyatın aparılması üçün ya qoyun və yaxud da dəniz heyvanından alınan yarımfabrikatlar massa üzərinə, tük təbəqəsi alt tərəfdə olmaq şərtilə sərilərək istiqamətləndirici vala verilir. Val dərini tutaraq məhlulla rütubətləndirilir və silməni yerinə yetirən şotkaya verir. Bu zaman şotka qazandan emulsiyanı götürərək yarımfabrikatın gön təbəqəsinə yaxır, rütubətləndirilmiş dəri xüsusi translyator (ötürücü) vasitəsilə işçi yerinə göndərilir. Burada fəhlə dərini çıxarır, qatlayır, müəyyən müddət üçün saxlanır.

Dördüncü üsul. Xəz-dəri yarımfabrikatı hava-buxar qarışıqlı rütubətləndirici ilə emal edilir. Bu üsul dəri təbəqəsinin hiqroskopikliyinə əsaslanan qurğudur. Bunun üçün xüsusi təyinatlı kamera yaradılmış və kameranın tavanının altında yerləşdirilmişdir. Bütöv yarımfabrikatlar və ya biçilmiş xəz hissələri çərçivənin pəncərələrinə qoyularaq xüsusi zəncirlə kameraya qaldırılır, burada isə xüsusi tərkibli rütubətləndirici maddənin buxarı verilir.

Dərilərin kameraya qaldırılması zamanı forsunka vasitəsilə onlara su çilənir. Sonra dərilər kameraya daxil olur, kameranın temperaturu $30-35^{\circ}\text{C}$ və nisbi rütubəti isə 97-99%-ə bərabər olur. Kamerada dərilər 20-25 dəq ərzində saxlanır. Burada dərilər buxarın kondensləşməsi ilə rütubətləndirilir. Sonar kameradan yarımfabrikatlar əvvəlki yerinə endirilir.

Yarımfabrikatın gön təbəqəsi rütubətləndirildikdən sonra yumşalır, xəmirəbənzər görünüşə düşməklə çox yaxşı dartılır. Baxmayaraq ki, dərinin gön təbəqəsi 30% nisbi rütubətdən çox olmur, tük təbəqəsi isə çox az səviyyədə rütubətlənir. Bu cür rütubətləndirmə dərinin düzəndirilməsi zamanı sahəsinin çoxaldılmasına şərait yaradır. Lakin göstərilən üstünlüklərə baxmayaraq, buxar-hava qarışıqlı rütubətləndirmə üsulunun bəzi çatışmamazlıqları da vardır. Buraya rütubətləndirmə prosesinin və mexaniki hissələrinin tam işlənilib başa çatdırılmaması daxildir. Bütün bunlar bu üsulun kütləvi yolla xəz baş geyimləri istehsalında tətbiq edilə bilməməsidir.

Bununla yanaşı, buxar-hava üsulu ilə istiqamətləndirici materialların rütubətləndirilməsində daha çox istifadə edilməkdədir. Eyni zamanda papağın başlığının və kəllə hissəsinin rütubətləndirilməsində yaxşı nəticə verə bilər. Son zamanlar bəzi xəz fabriklərində baş geyimlərinin hissələrinin buxar-hava qarışıqlı rütubətləndirilməsi üçün xüsusi şkaflardan da istifadə olunur. Bu şkof konveyerdə dərinin sahəsini düzəldən aqreqatla yanaşı quraşdırılır. Şkof aşağı və üst hissədən ibarətdir. Şkofun alt hissəsində qab yerləşdirilir ki, buraya su tökülür, qızdırıcı element yerləşdirilir. Element qızdırılmaqla suyun temperaturu qaynama həddinə qədər qaldırılır. Əmələ gələn su buxarları şkofun yuxarı hissəsinə qalxmaqla,

burada asılmış vəziyyətdə olan baş geyim hissələri, istiləndirici materiallar və papaqlar kondensləşmiş buxar iştirakı ilə nəmləşdirilir. Sonra məmulatlar elektroformalarda qurudulur.

Rütubətləndirilmədən sonra yarımfabrikatların sərilib saxlanması. Rütubətləndirici qarışıqın dərinin gön təbəqəsinə yaxşı hopması məqsədilə yarımfabrikatlar sərilib müəyyən müddət saxlanılır. Bu əməliyyat bütün növ xəzdəri yarımfabrikatları üçün tətbiq edilir. Bəzi dərilər vardır ki, onlar buxar-hava iştirakı ilə rütubətləndirilir. Belə dərilər üçün tətbiq olunmur, çünki yarımfabrikatların bu üsulla nəmləşdirilməsi zamanı onlar asılmış vəziyyətdə bu proses baş verir.

Adətən dərilər rütubətləndirildikdən sonra xırda və orta sahəli dərilər cüt-cüt gön təbəqəsi bir-birinə söykənməklə, iri dərilər isə sahəsi boyunca ağız-ağıza qatlanıb sərilməklə saxlanılır. Sonra bütün dərilər lülə şəklində saxlanılır. Sərilmənin müddəti xəzlərin növündən asılıdır. Dovşan xəzləri üçün sərilmənin müddəti 30 dəqiqəyə qədər, qoyun dəriləri isə 50-60 dəqiqəyə qədər sərilib saxlanılır. Dərilərin rütubətləndirilmədən sonra sərilməsi çox vacib əməliyyatlardan sayılır.

Yarımfabrikatın düzləndirilməsi və formaya salınması. Kiçik və orta ölçülü yarımfabrikatların rütubətləndirilmədən sonra düzləndirilməsi və ya sahəsinin əvvəlki formaya salınması çox vacibdir və ondan səmərəli istifadə edilməsini yaxşılaşdırır. Dərilər düzləndirilərkən dərinin üst qatı bərabərləşdirilir, qatlanan yerləri açılır, dəriyə öz görünüş sahəsi verilir, ülgülərə və biçilməyə uyğunlaşdırılır. Dərilərin eni istiqamətdə dartılması həm də uzun istiqamətdə ölçüsünü bərpa edir. Lakin bütün hallarda yarımfabrikatlar uzun istiqamətdə dartılır ki, dərinin tük təbəqəsi sıxlaşsın və biçilməsi daha rahat olsun. Qaragül dəriləri həmişə eni istiqamətində də dartılır ki, tük təbəqəsinin buruqlu naxışları açıla bilsin.

Modeldən asılı olaraq hazırlanan baş geyimlərinin detallarının konfigurasiyasından asılı olaraq yarımfabrikatların sahəsinin formaya salınmasının xüsusi əhəmiyyəti vardır.

Qoyun və dəniz heyvanlarının dərilərini xüsusi çərçivələrdə düzləndirirlər, eyni zamanda əl və mexaniki vasitəsilə də bu proses aparıla bilər. Düzəldilmədən sonra qurudulur ki, dəriyə dartılmış vəziyyət verilə bilsin ki, dərilər maksimum səviyyədə sahəsinə saxlaya bilsin. Dərilərin dartılması onun yararlı xassələrinə heç bir mənfi təsir göstərmir, lakin seyrək tük təbəqəsinə malik olan xəz-dərilərini çıxman şərtilə.

Qoyun dərilərinin düzəldilməsi metaldan hazırlanmış deşdəkli çərçivələrdən istifadə olunur. Yarımfabrikat sıxıcılar vasitəsilə gön təbəqəsi yuxarıda olmaq şərtilə çərçivələrə sıxılır. Hər iki tərəfdə dayanan fəhlə dərinə əks istiqamətdə dayanaraq yarımfabrikatı diaqonal istiqamətdə dartıb sıxıcılar vasitəsilə çərçivəyə bərkidirlər. Belə vəziyyətdə yarımfabrikatlar qurudulmaqla onlara yeni sahə verilə bilər. Dərinin çərçivəyə çıxılıb bərkidilməsi aralarında 8-10 sm məsafə qoyulur.

Yarımfabrikatların qurudulması. Qurudulma prosesinin əsas mahiyyəti dəriyə istənilən formanı verməklə biçilmə əməliyyatını asanlaşdırma kollagen liflərinin müəyyən istiqamətə salınmasından ibarətdir. Dərilər düzəldilərkən ona istənilən forma verilir ki, biçilməni daha da asanlaşdırsın. Bunu isə qurudulma prosesi yaradır. Qurudulma zamanı artıq rütubət dərinin tərkibindən çıxır.

Xəz istehsalı ilə məşğul olan bütün müəssisələrdə istər asılmış və istərsə də döşəmə üzərində quruducu kameralarda qurudulma isti havanın üfürülməsi yolu ilə başa çatdırılır. İsti hava ventilyatorun köməyi vasitəsilə dəriyə üfürülür, qızdırılır və dərinin səthində yaranan su buxarlarını qovub çıxarır. Bu proses 50-55⁰C-də 40-50% nisbi rütubətdə aparılır.

Qurudulmanın müddəti 2 saatdan 12 saata qədər davam etdirilir. Qurudulmadan sonra yarımfabrikatların tərkibində standart norması üzrə 9-12% rütubət qala bilər. Qurudulmanın sürətinə temperaturun səviyyəsi, nisbi rütubət və havanın hərəkəti təsir göstərə bilər. Lakin hər bir halda qurudulmanın parametri 50-

55⁰C-də və nisbi rütubət isə 40-50% hüdudunda olmalıdır. Qurudulma temperaturunun 70⁰C-dən yuxarı olması zamanı gön təbəqəsi bişməyə məruz qala bilər və keyfiyyəti tamamilə pozular. Dərinin qurudulması zamanı nisbi rütubətin azaldılması prosesi sürətləndirir, çoxaldılması isə qurudulmanın müddətini artırır.

Havanın hərəkət sürəti qurudulmanın müddətinə az təsir göstərir, lakin havanın 20 m/san sürətini çıxmaq şərtilə. Əgər qurudulma prosesində xəz-dəri yarımfabrikatları həddən çox qurudulursa, bu zaman dəri kobudlaşır, sını r və səthində xırda çatlar yaranır. Digər tərəfdən yarımfabrikat tam qurudulmursa, sonradan qalan müddətdə quruma prosesi davam edir və dəri sahəsini kiçildir, dərinin gön təbəqəsi deformasiyaya məruz qalır. Odur ki, optimal variant yaratmaq üçün daimi olaraq qurudulma zamanı nisbi rütubətin və havanın temperaturunun səviyyəsinə nəzarə olunmalıdır. Bunun üçün termometrdən və psixrometrdən istifadə edilir.

Çərçivədən çıxarılan yarımfabrikatın gön təbəqəsi ilk saatlarda kollagen liflərinin reaksiyası hesabına qısalma baş verir. Buna görə də qurudulmadan sonra dərinin çərçivədən çıxartmamaq şərtilə 10-20 dəqiqə ərzində soyudulur ki, qısalma az gedə bilsin.

Müxtəlif xəz fabriklərində infraqırmızı şüalardan istifadə yolu ilə də xəz-dərilərinin qurudulması prosesini başa çatdırırlar. İnfraqırmızı şüalandırma ilə qurudulma prinsipi etibarilə konveksiyalı qurudulmadan tamamilə fərqlidir. İnfraqırmızı şüalar dərinin gön təbəqəsinə düşərək qızma yaradır ki, bu həm gön təbəqəsinin səthində və həm də daxili qatında baş verir. Bu zaman yarımfabrikatın gön qatının qurudulması müddətini azaldır. Məsələn, qoyun xəzinin qurudulması 12 saat əvəzinə 8-12 dəqiqə ərzində başa çatdırılır. Bu zaman qurudulma zamanı havanın dəyişdirilməsi mütləq lazımdır. Çünki ayrılan rütubət intensiv olaraq xəz təbəqəsinə toplanı bilər. Güclü hava hərəkəti tük təbəqəsinin rütubətlənməsinin qarşısını ala bilər.

İnfraqırmızı şüalanmanın mənbəyi qızdırıcı elementlərdən ibarətdir. Bundan başqa, qızdırıcı cihazlardan, elektrik lampalardan da istifadə edilə bilər.

Qızdırılmanın sürətini artırmaq məqsədilə onun gedişinə və müddətinə ciddi nəzarət olunmalıdır, çünki həddən çox qızdırılma zamanı dərinin gön təbəqəsinin yumşalması və xarab olması baş verə bilər.

Daha bir tədqiqat işi nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, xəz-dəri yarımfabrikatlarının qurudulmasında yüksək tezlikli cərəyan mənbəsindən istifadə etməklə yarımfabrikatların qurudulması müddətini kəskin azaltmaq mümkündür.

Yeni qurudulma üsullarından istifadə edilməklə xəz-dəri yarımfabrikatlarının emalı prosesində və keyfiyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılmasına enerji sərfinə, habelə yarımfabrikatların sahəsinin itkisinin azaldılmasına şərait yaratmışdır.

Tük təbəqəsinin ütülənməsi. Qoyun xəzinin ütülənməsinin məqsədi ondan ibarətdir ki, tük təbəqəsinin şəfəqliliyi çoxaldılsın, düzəldilmə və qurudulmadan sonra əzilmiş tük qatı aradan qaldırılmış olsun. Ütülənmədən əvvəl tük qatında şəfəqləndirici maddə vasitəsilə emal prosesi aparılır. Bu proses NM-5-120 markalı yaxma prosesini başa çatdıran maşınlardan istifadə edilir. Bundan sonra, yarımfabrikat 15 dəqiqə ərzində sərilib saxlanılır. Yarımfabrikatların ütülənməsində QMA-2-30 və QMA-1-300 markalı maşınlardan istifadə olunur. Qoyun xəzini ütüləyərkən onu ütüləyici maşının masasının üzərinə sərilir və ütüləyici silindrə doğru verilir. Bu zaman dərinin əvvəlcə boyun hissəsi, sonra yan tərəfləri və daha sonra isə dolanbac istiqamətlərdə dərinin bütün xəz təbəqəsi ütülənir. Ütülənmə dərinin büzdüm və boyunardı hissəsində tamamlanır.

Xəz fabrikələrində ütülənmə məqsədilə, xüsusilə qoyun dərilər üçün QM-1-120 markalı ütüləyici maşınlardan istifadə olunur ki, bunun ütüləyici valının eni 120 sm-ə bərabərdir. Bu maşın əmək məhsuldarlığını kəskin artırır, vaxta qənaət edir və ütülənmənin keyfiyyətini yaxşılaşdırır.

II.3. Xəz-dəri yarımfabrikatlarından detalların biçilməsi prosesləri

Xəz baş geyimləri üçün detalların biçilməsi prosesi ilə fabrikalarda ixtisaslaşdırılmış briqadalar və yaxud axın xətləri tərəfindən həyata keçirilir. Fabrikin biçim sexinə dərilər yığma şöbəsindən istehsal olunacaq yarımfabrikatların daxil olması ilə başlanır. Daxil olan partiyanın pasportunda dərilərin miqdarı, xəzin növü, sahəsi, sortu, nöqsanlı qrupu, buraxılma vaxtı, dəridən istifadə əmsalı və onların yaralı sahəsi kimi məlumatlar göstərilir. Bundan başqa, pasportda baş geyiminin modeli və istehsalının miqdarı, ölçüsü də göstərilir. Biçmə əməliyyatını yerinə yetirənlər xəz-dəri yarımfabrikatlarını alan biçim qrupu pasportda göstərilən məlumatları yoxlayır, dəstləşdirmənin keyfiyyətini nəzərdən keçirir. Əgər yoxlanma zamanı dəstləşdirilmiş materiallar keyfiyyətə qiymətləndirilməzsə, pasportu hazırlayanlar sexə dəvət olunur, texniki nəzarət şöbəsi və yaxud sexin texnoloqonun iştirakı ilə yenidən daxil olan mal partiyası yığım sexinə qaytarılır və lazımı sənəd hazırlanır [17,18].

Biçim sexində əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsi və biçim sexinin fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması məqsədilə müəyyən xəz növlərinin biçilməsi üçün ixtisaslaşdırılma işləri aparılır. Xəz-dəri yarımfabrikatlarının biçilməsi zamanı müxtəlif biçim üsullarından istifadə olunur. Bunlara aşağıdakı üsullar aid edilir.

Xırda və orta sahəli xəz dərilərinin biçilməsi xüsusiyyətləri. Xəz sənayesində baş geyimlərinin istehsalı prosesində müxtəlif modellərdən istifadə edilir. Hər bir model üçün dərilərin miqdarı müəyyənləşdirilir. Model üçün xəz-dəri yığımını və yaxud da toplusu xəz-dərinin növündən, dərinin ölçüsündən, nöqsanlı qrupundan, ülgünün sahəsindən və baş geyiminin mürəkkəbliyindən asılıdır. Məsələn, kişilər üçün bütöv xəzdən olan qulaqlı papaqlar dovşan dərisindən hazırlanacaqsa, 3-7 ədəd dovşan dərisi, yaxud da uşaqlar üçün kombinə edilmiş papaqlar hazırlanacaqsa, 1 və yaxud 2 ədəd yarımfabrikatdan istifadə oluna bilər.

Biçilmədən qabaq orta ölçülü xəzlər (dovşan, pişik, mişovul, samur, şimal tülkü) və orta ölçülü xəzlər (dələ, köstəbək, sünbülqıran, dağ siçanı) əvvəlcədən

islədilir, sərilir və sonra düzəldilir. Düzəldilmə işçi ülgüləri vasitəsilə açılır. Dərinin gön təbəqəsinin üzərində ülgülərin yerləşdirilməsi dərinin ölçüsündən, konfigurasiyasından, tük təbəqəsinin keyfiyyətindən, dərinin gön qatının plastikliyindən, ülgünün konfigurasiyası və ölçüsündən, habelə biçilməni aparan şəxsin təcrübəsindən də asılılığı vardır.

İri ölçülü dərilərin biçilməsi xüsusiyyətləri. İri sahəli xəz-dəriləri (qoyun, dəniz heyvanı və digər vəhşi heyvan dəriləri) qurudulmadan, ütülənmədən, sahəsinin ölçülməsindən və təyinatlaşdırılmasından sonra biçilmə sexinə daxil olur. Adətən iri sahəli yarımfabrikat növlərindən bir neçə ədəd xəz baş geyimlərinin detalları biçilir. Dərilərin biçilməsi nəzarətə uyğun gələn ayrılmış ülgülər vasitəsilə aparılır. Biçilmənin sayı yarımfabrikatın sahəsindən, istifadə əmsalından və ülgülərin sahəsindən asılıdır.

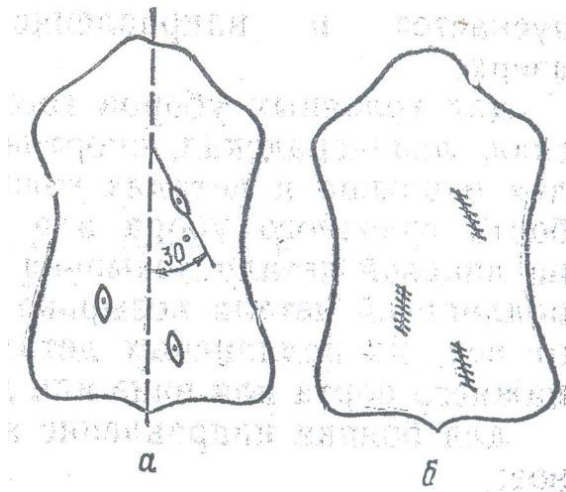
Bir xəz-dəri növündən bir neçə baş geyimlərinin hissələri biçilirsə, onu yaxşıca açmaqla elə biçilmə aparılmalıdır ki, hər bir baş geyiminə daxil olan hissələr tük təbəqəsinə görə bir-birindən fərqlənməsin. Dəniz vəhşi heyvanlarının dərisinin biçilməsi prosesində, əgər tük təbəqəsində fərqlənmə varsa, ülgüləri elə yerləşdirirlər ki, hazır papaqlarda bu naxışlar simmetrik olaraq yerləşdirilmiş olsun.

Yarımfabrikatların nöqsanlardan təmizlənməsi. Şübhəsiz ki, xəz-dəri yarımfabrikatları emal prosesindən keçirildikdən sonra bəzi xarakterik nöqsanlara malik ola bilər. Biçim mütəxəssisi əvvəlcədən dərinin bütün sahəsinə nəzərdən keçirir və tük, gön təbəqəsində nöqsanların olub-olmamasını dəqiqləşdirir. Nöqsanlar heyvanın yaşayış dövründə, emal mərhələsində baş verə bilər, ona görə də nöqsanlar aradan götürülməzdən qabaq dərilər rütubətləndirilir və düzəldilir. Nöqsan ləğv edilərkən gön təbəqəsinin plastikliyini, tük qatının xüsusiyyətlərini elə nəzərə almalıdır ki, əməliyyat zamanı tikişlər çox az hiss oluna bilsin.

Yarımfabrikatların nöqsanlarının aradan qaldırılması üçün bir neçə üsullar mövcuddur ki, nöqsanların aradan qaldırılmasında xəz-dəri yarımfabrikatlarının növündən və nöqsanın xarakterindən asılıdır. Nöqsanlar dəridəq kəsilməklə yox

edilir, yaxud əlavə hissə qoyulmaqla və s. kimi üsullardan istifadə edilməklə aradan qaldırıla bilər. Kəsilməklə elə nöqsanlar yox edilir ki, dəridə deşilmiş yerlər, sınma izləri, keçəllik yerləri, dişlənmə və sürtülmə yerləri aşkar edilmiş olsun. Dəridə nöqsanların yerləşməsi və ölçüləri «balıq» formasında kəsilməklə, pazşəkili, qayış qoymaqla və əlavə hissə yerləşdirilməsi vasitəsilə həyata keçirilməklə aradan qaldırıla bilər.

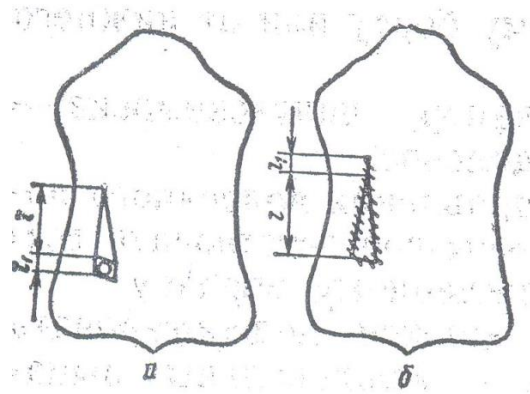
Ən sadə və tez-tez istifadə olunan üsul «balıq» formasında kəsiklərin yaradılmasıdır ki, təqribən eni 15 mm olan kəsik açılaraq sonradan sapla ağız-ağıza tikilib nöqsanı aradan qaldırmaq mümkündür. Bu üsul şəkil 7-də göstərilmişdir.



Şəkil 7.

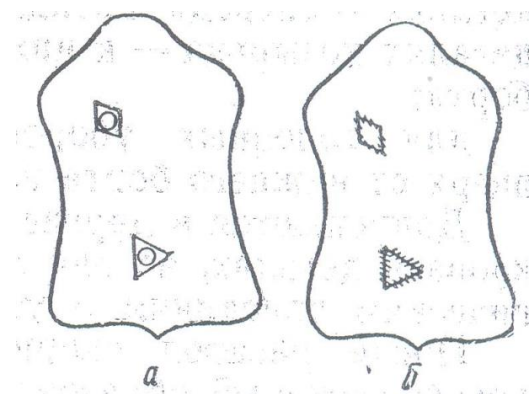
Yarımfabrikatlarda nöqsanların aradan qaldırılma zamanı nöqsan yerini ya dərinin uzununu istiqamətində və yaxud da 30° bel orta xəttinə nisbətində kəsilir, sapla közələnərək nöqsan aradan götürülür.

Əgər nöqsanın eni 15-30 mm-ə bərabədirsə, bu zaman paz formalı əlavə hissə yerləşdirilir. Bunun üçün həmin xəz növündən romb şəklində hissə kəsilir, həmin nöqsanlı yerə yerləşdirilərək sapla közənir və sonra isə bıçağın dəstəyi vasitəsilə hamarlaşdırılır (şəkil 8).



Şəkil 8.

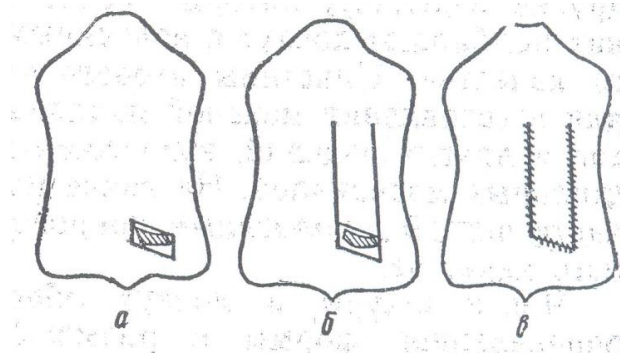
Əgər nöqsan eninə görə 30 sm-dən çox ölçüyə malikdirsə, bu zaman əlavə hissə qoyulması tələb olunur. Bunun üçün həmin xəzdən üçbucaq, romb və yaxud düzbucaqlı formada hissə kəsilir. Kəsilmə elə aparılır ki, onların bir tərəfi dərinin mərkəzi hissəsinə paralel yerləşdirilmiş olsun (şəkil 9). Bundan sonra qoyulacaq hissə kəsilmiş nöqsan yerinin ölçüsünə müvafiq hazırlanır və sonra nöqsan yerinə qoyulub xəz emalı təyinatlı tikiş maşınlarında tikilir.



Şəkil 9.

Bu, nəzərdən keçirilən üsular mürəkkəb xarakterli olmaqla kəsilmiş nöqsan yerinə eləx əz növü seçilməlidir ki, bütün əmtəə xassələrinə görə biçiləcək dərinin xassələrinə uyğun gələ bilsin. Belə halda nöqsanın aradan qaldırılmasında qayış formasında tikilmədən istifadə oluna bilər. Əgər dəridə 30 mm-dən çox enə malik olan nöqsan varsa, həmin yerdən romb şəklində kəsilməklə dərinin mərkəzi hissəsinə paralel istiqamətdə kəsik yeri açılır. Sonra uyğun materiadan qayış

formasında nümunə kəsilərək həmin yerə qoyulur. Sonra qayış uzununu istiqamətdə dartılır, tikilir və sonra bıçağın dəstəyi vasitəsilə tikilən yerlər düzəldilir (şəkil 10).



Şəkil 10.

Daha geniş, lakin o qədər də böyük olmayan nöqsanlar ikiqat birləşdirilmiş pazşəkilli hissə qoyulmaqla aradan qaldırıla bilər.

Şimal tülkü, gümüşü-qara rəngli tülkü xəzində baş verən nöqsanı ikiqat pazşəkilli hissənin qoyulması vasitəsilə aradan qaldırmaq mümkündür. Bu zaman nöqsan dördbucaq şəklində açılır və ikiqat paz formalı calağ kəsilir. Kəsiklər arasında məsafə 5 mm-dən çox olmamalıdır. Sonra daxili pazşəkilli hissə yaxınlaşdırılaraq nöqsan yer örtülür, xarici tərəfdə qoyulan yamaq hissə eyni qayda ilə yaxınlaşdırılır və sonra sap vasitəsilə ağız-ağıza közənir, bıçağın sapı vasitəsilə düzəldilir.

Samur, Sibir siçovulu, qoxarca, qırmızı tülkü, cənub tülkü xəzlərinin biçilməsi dəst halında yığılan partiya pasportla birlikdə biçim sexinə göndərilir.

Xəzin müəyyən hissəsi orta və xırda ölçülülərindən II və III sorta aid olanları gön təbəqəsinin rənginə görə seçilir; seyrək tük təbəqəli olanları isə spirtli niqrozin məhlulu vasitəsilə boyadılır. Məhlul dərinin gön təbəqəsinə hoparaq rəngini maviləşdirir. Bu, ona görə edilir ki, tük təbəqəsindən baxdıqda dərinin təbii rəngi az kimi görünməsin. Boyadılmış yarımfabrikat iki qatlanır və 15-20 dəqiqə ərzində qurudulmağa qoyulur.

Sonra yarımfabrikat ikiqat rütubətləndirilir. Bunun üçün xüsusi tərkibə malik olan emulsiya hazırlanır və dərinin gön təbəqəsinə çilənir. Daha sonra

nəmləşdirilmiş yarımfabrikat xəzçilik sexinə qaytarılır. Burada yuxarıda göstəriləyi üsullarla nöqsanların aradan qaldırılması nəzərdən keçirilir. Xəzçi dərinə stol üzərinə sərərək, uzununu və eni istiqaməti üzrə dartaraq düzəldir, başın ön hissəsini gözləri ilə birlikdə kəsir, qulaqlarını və qabaq əllərini kəsib götürür.

Hər bir yarımfabrikat tük təbəqəsi tərəfindən diqqətlə nəzərdə keçirilir. Sonra gön təbəqəsinə baxış keçirilərək baş verən nöqsanlar yoxlanılır və bel sütünun orta xətti qeyd olunur və gön təbəqəsində rast gələn nöqsanlar düzəldilir.

Yarımfabrikatın təyinatından, keyfiyyətindən və ölçüsündən asılı olaraq xəzçi dərinin düzəldilməsi üçün istifadə olunan şablonla dərinin sahəsində baş verən qatlanmalar düzəldilir. Dərinin gön təbəqəsinin üzərində şablonun nömrəsi və digər məlumatlar əlavə olunaraq rütubətləndirilir və sonra düzəldilməyə göndərilir. Şablonlar fabrikin laboratoriyasında tük təbəqəsinin vəziyyətinə görə işlənilib hazırlanır, konfigurasiyası və sahəsi, baş geyimlərinin ölçüsü, biçilmə zamanı, onların dəri üzərində səmərəli yerləşdirilməsi və s. əməliyyatlar dəqiqləşdirilir.

Dərilərin düzəldilməsi məqsədilə lövhənin üzərində şablonun konturu cızılır. Dəri lövhənin üzərində tük təbəqəsi yuxarıda olmaq şərti ilə əvvəlcə bərkidildikdən sonra şablonun konturu üzərində yerləşdirilir. Bu zaman dərinin bel xətti şablonun oxu istiqamətində üst-üstə düşməlidir.

Düzəldilmənin keyfiyyət səviyyəsinin yoxlanılması üçün dərinin üstünə uyğun şablon da qoyulur. Düzəldilmiş yarımfabrikatın tük təbəqəsi yüngülcə su vasitəsilə rütubətləndirilir, şotka vasitəsilə tük axımının əksi istiqamətində daranır və quruducu şkafda qurudulur. Dərinin gön təbəqəsi bütün sahəsi boyunca bərabər səviyyədə qurudulmalıdır.

Yarımfabrikatlarda şablon üzrə yamaqların vurulması üsulları və düzəldilməsi xəz baş geyimlərinin keyfiyyətini kəskin qaydada yaxşılaşdırır. Belə ki, papağın baş hissəsinin gön təbəqəsindən formaya salınması daha yaxşı olur, əlavə hissələrin sayı azaldılır, tikiş yerləri ütülənir, tük təbəqəsi daranır və

qurudulur. Eyni zamanda yarımfabrikatdan istifadə səviyyəsi daha da yaxşılaşdırılır.

Qurudulmadan sonra xəz yarımfabrikatları biçilməyə daxil olur. Biçilmə yerinə eyni zamanda yamanmayan və düzəldilməyən dərilər də daxil olur. Belə ki, papağın yan dövrəsinin hazırlanması metodikasında iki variant mövcuddur. Bunlardan birini nəzərdən keçirək.

Samur, sibir siçovulu, qoxarca dərisindən başın ön hissəsi kəsilir, sonra qulaqları və əlləri kəsilir. Tülkü cinsli dərilərin baş hissəsinin ön tərəfi kəsilir və bud hissəsi diqqətlə təmizlənir. Sonra dərilər tük təbəqəsi istiqamətində və gön qatı üzrə diqqətlə nəzərdən keçirilir. Rast gələn nöqsanların sərhəddi iti bıçaqla deşilməklə qeyd olunur.

Baş geyimləri üçün yarımfabrikatların biçilməsi zamanı ilkin nöqsanlardan azad edildikdən və düzəldildikdən sonra tük təbəqəsi üzrə diqqətlə nəzərdən keçirilərək rast gələn və əvvəllər nəzərdən qaçan nöqsanlar aşkar edilərsə, iti bıçağın ucu ilə deşilir və sonradan gön təbəqəsi üzrə nöqsan aradan qaldırılır.

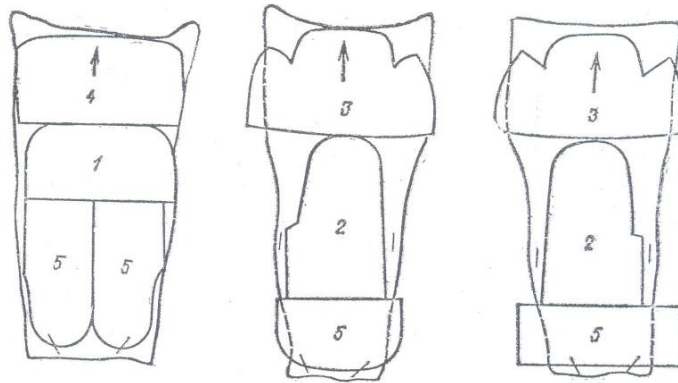
Sahəsi üzrə düzəldilən və düzəldilməyən samur və digər yuxarıda adları çəkilən xəzlərdən papağın kənar hissələri uyğun fasonda və formada hazırlanan ülgülər üzrə papağın hissələri biçilir. Əgər yenə də rast gələn nöqsanlar olsa, yuxarıdakı üsullarla aradan qaldırılır.

Samur dərisindən baş geyimlərinin hissələri biçilərkən altdan və üstədən qoyulan üz detallarının (günlük, boyun ardı və qulaqlar) biçilməsi lazım gəlmir. Belə ki, tikiş izləri tük təbəqəsinin ümumi görünüşündə hiss olunur. Dərinin mərkəz hissəsi (zirvəsi) günlük detalının tən ortası xətti boyunca uyğun gəlməlidir.

Bütün detallarda üzlük altı detallardan başqa samur və digər dəri tük təbəqəsinin istiqaməti aşağıdan yuxarı halda yerləşdirilməlidir. Ən səmərəli üsul kombinəlaşdırılmış biçilmə üsuludur. Bu üsul zamanı eyni vaxtda iki müxtəlif modelli baş geyimlərinin biçilməsi aparıla bilər.

Bütöv xəzdən qulaqlı papaq üçün samur xəzindən baş geyim hissələrinin biçilməsi üçün 3 ədəd yarımfabrikatdan istifadə edilir. Bunun üçün xüsusi iri sahəli

samur xəzindən yığım hazırlanır ki, bu B ölçülü yığma aiddir. Dərinin birinin bud hissəsindən boyunardı hissəsi biçilir, orta hissəsindən günlüyün üz detalı, boyun hissəsindən isə qulaqlıq tərəflərinin üz hissələri biçilir. İkinci və üçüncü dərinin budunun yan tərəflərindən papağın baş hissəsinin 2 detalı biçilir. Bunun orta hissəsindən 2 qulaqlıq üçün üz detalı biçilir, boyun tərəflərindən isə günlük detaplının və boyunardı detalının daxili hissələri biçilir (şəkil 11).



Şəkil 11. Üç ədəd samur xəzindən qulaqlı papağın biçilməsinin sxemi

Baş geyiminin istehsalında 4 ədəd dəridən detallar biçilərkən daha iri sahəli yarımfabrikatlardan istifadə olunur. Dərinin 2 ədədinin bud hissəsinin yan tərəflərindən papağın günlük detalının üz tərəfi, qulaqlarının və boyun ardı tərəfinin üz tərəflərinin detalları biçilir. Üçüncü və dördüncü dərilərinin bu hissəsinin yan tərəflərindən 2 ədəd kəllə detalları və qalan hissəsindən isə papağın digər detalları biçilir və s.

Boyarka (zadəgan) tipli baş geyimlərinin biçilməsində samur dərisindən istifadə edilir. Bu tip kişi baş geyimləri iki hissədən, yəni yan dövrədən və başlıqdan ibarətdir. Yan dövrələr qəhvəyi tük qatına malik olan samur xəzindən və başlığı isə pişik dərisinin tük təbəqəsinə oxşadılmış dovşan dərisindən biçilir. Bunun üçün 2 ədəd iri sahəli gur tük təbəqəsinə malik olan samur dərisindən istifadə olunur. Dərilər ülgülərin forması üzrə düzəldilir. Sonra ülgü bud hissəsinin kənar tərəfindən dərinin bel sütununa köndələn istiqamətində dərinin üzərində yerləşdirilir və biçilir. Beləliklə, hər bir dəridən 2 ədəd papağın yan tərəflərinin

hissələri alınır. Yəni 2 papaq üçün 4 ədəd detal alınır. Biçilmiş detallar üst-üstə yığılır, yəni 2 ədəd sağ yarısı və 2 ədəd sol yarısı detallar qoşalaşdırılaraq dəstləşdirilir. Dərilərin zirvə hissəsi papağın aşağı hissəsinin detalları üçün istifadə edilir. Dərinin tük qatının yatım istiqaməti yan tərəfinin birində soldan sağa, digər tərəfində isə sağdan sola doğru yerləşdirilir.

Sibir siçovulu, sünbülqıran dərisindən kombinəlaşdırılmış qulaqlı papaqların detallarının biçilməsində 5 ədəd dəridən istifadə olunur. Əvvəlcə papağın yan tərəfləri biçilir. Dərinin bud nahiyəsinin yan tərəflərindən bir ədəd günlük detalı, qalan boyun hissəsindən boyun ardı detailının üz hissəsi biçilir. Dördüncü və beşinci dəridən isə qulaq hissələrinin üz detalları biçilir. Günlük detallarını birləşdirən tikiş xətləri çox az görünsün deyə, günlüyün qıraq tərəfinin tük təbəqəsi 1-1,1 mm ölçüdə qayçılanır. Bu zaman tikiş xətti daha nazik olacaqdır ki, tük tikiş xəttinin altına düşməsin. Detallar tikişlə birləşdirildikdən sonra tikilmiş yerlər döyülərək tikişə düşən tüklər daranır.

Sibir siçovulu və sünbülqıran dərisindən 7 ədəd götürülməklə bütöv xəz qulaqlı papaqların hissələrinin biçilməsində 8 ədəd dəri seçilir. 5 ədəd ən yaxşı dəridən papağın günlük detailının üz tərəfi biçilir, 4-cü, 5-ci və 6-cı dərinin bud hissəsinin yan tərəflərindən boyunardı detailının üz qatı, 4 ədəd dərinin boyun hissəsindən isə papağın kəllə detalları biçilir. 7-ci və 8-ci dərinin bud tərəflərindən qulaq detallarının üz hissələri biçilir. Qalan detalların daxili tərəfləri isə 5-ci, 6-cı, 7-ci və 8-ci dərilərin boyun hissələrindən biçilir.

9 ədəd yarımfabrikatdan bir ədəd papağın detallarının biçilməsi belə tərtib edilir. 3 ədəd ən yaxşı dərinin bud hissəsinin yan tərəflərindən günlük detailının üz qatı, 4-cü, 5-ci və 6-cı dərinin həmin hissələrindən boyun ardı detailının üz qatı, birinci – 5-ci dərilərin boyun hissəsindən papağın baş detalı, 7-ci və 8-ci dərinin bud tərəflərindən qalan detalların üz hissələrinin biçilməsində istifadə olunur.

Dərilərin sayından asılı olaraq bir neçə biçilmə variantlarından istifadə edərək bir ədəd papaq üçün biçilmə əməliyyatları da tətbiq edilir.

III FƏSİL. XƏZ BAŞ GEYİMLƏRİNİN YIĞILMASI KEYFİYYƏTİNİN EKSPERTİZASI

III.1. Baş geyimləri üçün biçilmiş detalların yığılması üçün tikiş prosesinin keyfiyyətcə yoxnalması

Xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında ən əsas əməliyyatlardan birisi təsdiq edilmiş modelə uyğun olaraq biçilmiş detalların bir-birinə tikilməsi prosesidir. Bu əməliyyatı fabriklərdə tikişçi-xəzçi mütəxəssislər xarici ölkələrdən və yerli istehsal sahələrində konstruksiyalaşdırılmış müxtəlif markalı maşınlarda yerinə yetirirlər. Bütün bu maşınlarda birsaplı xüsusi növlü tikiş xətlərinin yaradılması ilə 2 detalın bir-birinə birləşdirilməsi yerinə yetirilir [19-23].

Bu maşınların işçi orqanları sırasına iynə ötürücüsü, qarmaqlar, sapdartıcısı və 2 ədəd dairə şəkilli lövhələr daxildir. Lövhələrin birisi biçilmiş detalları ötürmə və birisi isə sıxma prosesini yerinə yetirir.

Baş geyimləri üçün biçilmiş detalların tikilməsi prosesi başlanarkən tikiləcək detal xəz təbəqəsi daxili tərəfdə olmaq şərtilə ağız-ağıza qoyulur və dairəvi lövhələrin arasında yerləşdirilir. Bu ərəfədə kəsilmiş gön təbəqələrin qoşalaşdırılması bərabər səviyyədə olmalıdır. Ya maqqaş və yaxud da tüküzəldici aparat vasitəsilə tüklər tikiş xəttinin altına istiqamətdə düzləndirilir.

Maşın işləyərkən iynəötürücü iynə ilə birlikdə dala-qabağa istiqamətdə hərəkətə başlayır. İynə dərinin gön təbəqəsinə bataraq arxasınca sapı dartır, qarmaq isə sapdan yaranan ilgəyi tutu və ilgəkləri genişləndirir, onu tikilən detalların kənarları boyunca gəzdirməklə yaranan ilgəkləri bərkidir. Əsas lövhə hər iki detalları tikiş xətti istiqamətində irəliyə doğru itələyir. Beləliklə, birsaplı zəncirli toxunma halında tikiş sıırıqları yradılır.

Tikiş maşınlarının yaratdığı birləşmələrin keyfiyyəti. Biçilmiş detalların birləşdirilməsində bütün nöqsanlardan azad edildikdən sonra, habelə ayrı-ayrı texnoloji proseslər yerinə yetirildikdən sonra detalların tikilməsi məqsədlə tətbiq

edilən tikiş əməliyyatıdır. Bu proses zəncirvari birsaplı tikiş olmaqla detalları bir-birinə birləşdirir. Tikiş xətti elastikidir və istənilən anda asanlıqla sökülür.

Birsaplı zəncirvari xəz tikişləri detalları ikiqat birləşdirmə imkanına malikdir: daxili və xarici. Daxili birləşdirmə zamanı iki detalın bir-birinə möhkəm birləşdirilməsi yaradılır, xarici birləşdirilmədə isə detalların qıraqlarının bir-birinə daha sıx yerləşməsinə və möhkəm birləşməsinə şəraiti aradır.

Tikiş prosesinə iynənin forması və itiliyi, istifadə olunan sapın növü və keyfiyyəti, tikiş addımlarının tezliyi, tikiş xətti salınarkən sapın dartılma dərəcəsi, dərinin gön təbəqəsinin davamlılığı, qalınlıq və s. kimi amillər təsir göstərir.

Xəz məmulatlarının tikilməsində müxtəlif nömrəli iynələrdən istifadə edilir ki, bu da dərinin gön təbəqəsinin qalınlığından asılıdır. Bu iynələr düz formalı, iti uclu və diqqətlə cilalanmadan keçirilməlidir. İynənin ön tərəfində sap keçirilməsi üçün deşiyi, digər ucunda isə silindrəoxşar qalınlıq olur. Kolba iynəni iynə hərəkətdiriciyə, digər tərəfində açılmış çuxur isə maşının işləməsi zamanı sapın tikilən materiallara sürtünməsinin azaldılmasına şərait yaradır. Tikişin davamlılığı seçilən iynənin düzgünlüyündən və dərinin gön təbəqəsinin xüsusiyyətlərindən asılı olmaqla sapın nömrəsindən də çox asılıdır. Məsələn, əgər sap yoğundursa, istifadə olunan iynə sapı tez-tez qıracaq, yaxud da sap nazıkdırsa, tikiş prosesi zamanı gön təbəqəsində tikiş addımları olmayacaq və tikiş xətti pozulacaqdır.

Tikiş zamanı sapın dartılması çox vacibdir. Belə ki, əgər sap daha çox dartılırsa, qalın gön təbəqəli detalların birləşdirilməsi zamanı saplar sınacaq, nazik gön təbəqəli detalların tikilməsində sapların yaratdığı tikiş xətti gön qatını kəsəcəkdir. Bundan başqa, əgər sapın dartılması normadan çox olarsa, tikiş xətti qeyri-bərabər düşəcəkdir, zəif dartıldıqda tikiş xətti zəifləyəcəkdir, detallar bir-birinə pis söykənəcək və nəticədə sürüşməyə məruz qalacaqdır.

Tikiş addımlarının tezliyi də detalların bir-birinə birləşdirilməsi davamlılığına təsiri vardır. Məsələn, zəif gön təbəqəsinə malik olan dərilərdən biçilən detallar tikilən zaman tez-tez yaranan addımlı tikiş tezliyindən istifadə olunması məqsəduyğun deyil.

Maşın tikişləri və sıırıqları. Tikiş dedikdə iynənin və sapın gön təbəqəsini deşib keçdiyi iki deşik arasındakı məsafəyə deyilir. Bir santimetr uzunluğa malik olan tikiş ilmələrinin sayına tikişlərin tezliyi deyilir. Tikişlərin optimal tezliyi, daha doğrusu tikişlərin daha çox davamlılığının təmin olunması xəz-dəri yarımfabrikatlarının gön təbəqəsinin qalınlığından asılıdır. Təcrübəvi olaraq müəyyən edilmişdir ki, dərinin gön təbəqəsi nə qədər qalın olarsa, tikişlərin addımları da aralı olmalıdır. Daha yumşaq və nazik gön təbəqəsinə malik olan biçilmiş detalların bir-birinə birləşdirilməsində istifadə olunan tikiş addımları daha çox olmalıdır. Bunun üçün xəzçilik sahəsində istifadə olunan tikiş maşınlarında bunu nizamladıran xüsusi qurğu yerləşdirilmişdir. Bunun köməyi ilə tikiş prosesində 1 sm məsafədə 4-dən 10-a qədər tikiş addımları yerləşdirmək mümkündür. Tikişlərin tezliyinin nizamladılması nəticəsində yüksək keyfiyyətli tikiş almaş mümkündür.

Hal-hazırda Rusiyanın müxtəlif xəz fabrikələrində 0810-2 sinifli tikiş maşınları istifadəyə verilmişdir ki, daha zərif tikiş sıırıqları yaratmaq mümkündür. Digər 0810-1 markalı tikiş maşınlarında daha bahalı olan xəz dərilərindən biçilmiş baş geyimlərinin detallarının tikilməsində istifadə edilir.

Əgər ən nazik gön qatına malik olan xəz dərilərindən məmulat istehsal edilirsə, məsələn, dələ, sibir siçovulu, qaragülçə yarımfabrikatlarından biçilən detalların birləşdirilməsində 10B sinifli tikiş maşınlarından istifadə olunur. Eyni zamanda 10B sinifli tikiş maşınlarında qoyulan hissələrin bəzilərinin vəziyyətinin dəyişdirilməsi ilə də qalın gön qatına malik olan detalların birləşdirilməsində də istifadə edilə bilər. Bu əməliyyat zamanı Almaniyada istehsal edilən «Ştrobəl» tikiş maşınları da istifadə edilir.

Xəz hissələrinin tikilməsində istifadə olunan tikiş sıırıqları. Baş geyimlərinin hazırlanması zamanı bir neçə növ tikiş sıırıqlarından istifadə olunur. Buraya düzxətli (qısa və uzun), habelə mürəkkəb quruluşlu (dalğavari və s.) tikiş sıırıqları aiddir. Aşağıdakı 1 sayılı cədvəldə tikiş xətlərinin quruluşu barədə məlumat verilir.

Cədvəl 1.

Sıra sayı	Dərinin gön qatının qalınlığı, mm	1 sm uzunluğa düşən tikişlərin sayı	Tikişlərin hündürlüyü, mm-lə, çox olmamalı	İynələrin nömrələri	Sapdan yaranan ilgəklərin sayı	Pambıq saplarının nömrələri	Sapların buruqları nəzərə alınmaqla sıxlığı (yoğunluğu), tepslə
1.	0,8-dən yuxarı	4-5	2	90-120	3 6 3 6	40 60	50 53 30,3
2.	0,4-dən 0,8-dək	5-6	1,5	75-90	3 6 3 6	60 80	41,8 30,3 41,8 22,7
3.	0,4-dən az	5-6	1	75	3 6 3	80 100 120	36,8 22,7 20,3 17,9

Qısa uzunluğa malik düzxətli tikişlər detalların tikilməsində müxtəlif kəsilmiş yerlərin, üstdən qoyulan detalların, habelə birləşdirici qarmaqların tikilməsində və uzun düzxətli tikişlər isə aralı məsafəli yerləşən detalların tikilməsində, məsələn, orta və yan detalların birləşdirilməsində tətbiq edilir.

Mürəkkəb tikişlər o zaman tətbiq olunur ki, tikiş az hiss edilə bilsin, məsələn, xəz qatına kənardan baxdıqda mürəkkəb tikişlərin müxtəlif formaları vardır. Kəsik yerlərinin, üstdən qoyulan xəz parçalarının tikilməsi zamanı tük qatı tikilən 2 ədəd hissənin arasında düzəldilməlidir, əks halda kənardan baxdıqda düzəldilməmiş tük təbəqəsi tikişin altına düşdüyü və tikiş xəttinin də görünməsi hiss edilir. Doğrudur, bunu daramaqla düzəltmək olsa da, müəyyən qədər vaxt tələb olunur. Bu məqsədlə pnevmatik, hava üfürən, mexaniki yolla tük təbəqəsinin tikiş xəttinin altından çıxarıb düzəldən qurğulardan istifadə olunur.

Rusiyanın müxtəlif xəz fabriklərində, məsələn, «Belka», Sankt-Peterburqun «Rot-Front» fabriklərində xəz-dərilərdən baş geyimləri istehsal olunur. Bu müəssisələrdə daha yumşaq xəz qatına malik olan dovşan, samur, su siçanı

xəzlərindən baş geyimlərinin tikilməsində ən çox pnevmatik üsulu ilə tüküzəldici qurğudan istifadə edilməklə daha səliqəli, keyfiyyətli tikiş xətlərində tük qalığının olmamasına şərait yaradır. Bu qurğu soorucu körükdən, qol borusundan və dayaqlardan ibarətdir. Sorucu körük bir-birinə qaynaq olunmuş dəmir vərəqdən ibarət olmaqla, yarımşəkillidir və bunların arasında deşik yaradılmışdır ki, hava üfürülə bilsin. Körüyün bir tərəfində kiçik boru bərkidilmişdir ki, onun ətrafında da körük fırlana bilir. Bu qurğu tikiş maşınının sol tərəfində yerləşdirilir və körük fırlanan zaman aşağı tərəfdə disklərin arasında dayanır. Kiçik boru havanı soran qurğu ilə əlaqələndirilir.

Sistemin işləməsi zamanı havanın sorulması nəticəsində vakuüm (boşluq) yaranır. Sorulmuş hava körüyə daxil olur və özü ilə detalların qıraqlarında tikiş zamanı qalan tükləri özünə doğru çəkir. Tikiş prosesini yerinə yetirən işçi detalları lövhələrin arası istiqamətinə yönəldir və burada tikiş prosesi başlanır. Bu sahədə Almaniyanın «Ştrobəl» firması 141-40 sinifli maşınla bərabər havasorma vasitəsilə tikiş prosesində detalların qıraqları boyunca tüklərin düzəldilməsi əməliyyatını yerinə yetirmək olur. Bu cihaz qurtaracaqli büzməli borudan ibarətdir, xırda nazik deşikli olmaqla kompressora birləşdirilir. Tüklərin düzəldilməsi zamanı borunun ucu tikiş maşınındakı lövhədən bir qədər aralı məsafədə saxlanılır. Hava axını borunun ucundan güclü çıxaraq detalların qıraqlarında qalan tükləri düzəldir.

Mexaniki yolla tüklərin qaydaya salınmasında ən çox upruqluq xassəsinə malik olan, məsələn, qoyun dərisindən biçilmiş detalların birləşdirilməsindən istifadə olunan üsuldur. Bu üsulla tüklərin düzəldilməsi maqqaşabənzər dalaqabağa hərəkət edən qurğu vasitəsilə başa çatdırılır. Mexaniki yolla tüklərin qaydaya salınması müasirləşdirilmiş konstruksiyaya malik olmadığına görə xəz fabrikələrində istifadəsi məhdudlaşdı. Bütün hallarda xəz fabrikələrində məmulatın tikilməsi prosesində istifadə olunan bu tüküzəldici qurğular əmək məhsuldarlığını yüksəldir və işçilərin əmək sərfinə qənaət etməyə imkan verir.

Xəzçilikdə istifadə edilən tikişlərin keyfiyyətinə qoyulan tələblər. Xəzdən məmulat hazırlanan zaman detalların tikilməsində tikiş xətləri düz olmalı,

dartılmamalı, genişlənməməlidir. Bütün alt və üst tərəfdən qoyulan detallar ciddi qaydada tikilməli, əyrixətli olmamalıdır. Tikiş xətlərinin hündürlüyü və təmizliyi texnoloji tələblərə tam uyğun gəlməli, dərinin gön təbəqəsinin qalınlığına müvafiq olmalıdır. Tikilmə zamanı tük tikiş xəttinin altına düşməməlidir. Tikişlərin vurulması zamanı tikiş addımlarının pozulmasına, yarımçıq tikişlərin baş verməsinə tikişlərin qırılmasına və gön təbəqəsinin kənarlarından sürüşüb düşməsinə yol verilməməlidir. Biçilmiş detallarda sancaqlar baş geyimlərinin modellərindən asılı olaraq yerinə yetirilməlidir. Tikiş saplarının rəngi yarımfabrikatın gön təbəqəsinin rənginə müvafiq seçilməlidir, saplar dövlət standartlarının tələblərinə uyğun olaraq seçilməlidir.

Xəz biçimlərinin arayışlandırılması və keyfiyyətinin yoxlanılması. Xəz baş geyimlərinin detallarının arayışlandırılması biçilmə prosesinin son əməliyyatı sayılır. Xəz hissələrinin arayışlandırılması əməliyyatı mürəkkəb proses sayılmır. Lakin son dərəcədə diqqət tələb etdiyindən hazır məmulatların keyfiyyətinin formalaşdırılmasında xüsusi rolu vardır.

Arayışlandırma prosesinin tərkibinə aşağıdakı əməliyyatlar daxil edilir:

- biçilmiş detalların ütülənməsi və yaxud gön təbəqəsi istiqamətində tikişlərin sındırılması. Bunu əl üsulu ilə bıçaqların dəstəyi vasitəsilə və yaxud xırda çəkiclərin döyülməsi, habelə tikiş maşınlarında əlavə olaraq quraşdırılmış çəkiclər vasitəsilə sındırmaqla yerinə yetirirlər;
- qırılmış tüklərin təmizlənməsi, tozdan təmizlənməsi və şotka vasitəsilə tük təbəqəsinin daranması;
- metal şotka vasitəsilə detalların tikiş yerlərində ilişib qalan tüklərin daranması;
- biçilmiş detalların lekallılıq səviyyəsi ölçülərinin yoxlanılması ən vacib əməliyyatlardan sayılır. Bunun üçün müvafiq modelə və ölçüyə uyğun olaraq dərinin biçilməsi üçün hazırlanan ülgüləri detalların üzərinə qoymaqla uyğun gəlib-gəlməməsi müəyyənləşdirilir. Əgər az miqdarda

düzəldilməsi mümkün olan nöqsan olarsa, yerindəcə nöqsan aradan qaldırılır.

Yoxlama zamanı əgər biçilmiş detal ülgüdə kənara çıxırsa, bu zaman nəzarət ülgüsündən istifadə edərək artıq yerlər kəsilib atılır. Eyni zamanda biçilmiş detallarda düzəldilməmiş nöqsanlar aşkar edilərsə, detal yenidən biçmə sexinə qaytarılır. Bu, o zaman edilir ki, detalların arayışlandırılması sərbəst proses olsun. Yaxud, əgər arayışlandırmanı detalları doğrayan şəxs yerinə yetirirsə, onda rast gələn nöqsanları onun özü bərpa edir.

Daha sonra biçimlər pasportla birlikdə müəssisənin texniki nəzarət şöbəsinə daxil olur. Burada detalların keyfiyyəti baş geyimlərinə aid standartlarda göstərilən texniki tələblərə uyğun olaraq biçilmənin keyfiyyəti yoxlanılır. Burada əsas məqsəd xəz-dərilərin tük istiqamətindən asılı olaraq biçilmənin düzgünlüyünün, baş geyimlərinin detallarının biçilməsində xəzin düzgün seçilməsi, birləşdirilən yerlərdə dərilərin uyğun seçilməsinin keyfiyyəti, nöqsanların bərpa olunmasının düzgünlüyü, tikişlərinin keyfiyyəti, texnologiyaya müvafiq olaraq tikiş saplarının düzgün seçilməsi, arayışlandırmanın keyfiyyəti, biçilməsi üçün ülgülərin düzgün seçilməsi, ütülənmənin və sınımış tüklərdən təmizlənməsinin keyfiyyəti, tozdan, çirkədən təmizlənməsinin səviyyəsi, biçilmənin məmulatın modelinə dair təsvirinə uyğun gəlməsi kimi əlamətlər diqqətlə yoxlanılır.

Texniki nəzarət şöbəsi tərəfindən yoxlanılmanın sonunda nəzarətçi özünün möhürü ilə hər bir detala işarə vurur. Sonra biçilmiş detalları birlikdə bağlayır və ya iri ölçülü paketə yerləşdirir, pasportunu qoyur, nəzarətçi imzalayaraq dəstləşdirici şöbəyə ötürür. Əgər texniki nəzarətçi biçilmədə baş verən nöqsanlara rast gəlibsə, bu nöqsanlar texnologiyaya və standartla tamamilə uyğun gəlməzsə, onu yenidən biçim sexinə qaytararaq jurnalında lazımı qeydlər aparır. İş növbəsinin sonunda texniki nəzarət şöbəsi briqadanın işini yekunlaşdırır, nöqsanlı detalların sayı və faizi barədə arayış hazırlayaraq sahənin ustasına təqdim edir. Həmin bu sənəd fəhlələrə mükafat verilərkən əsas sənəd kimi əldə rəhbər tutulur.

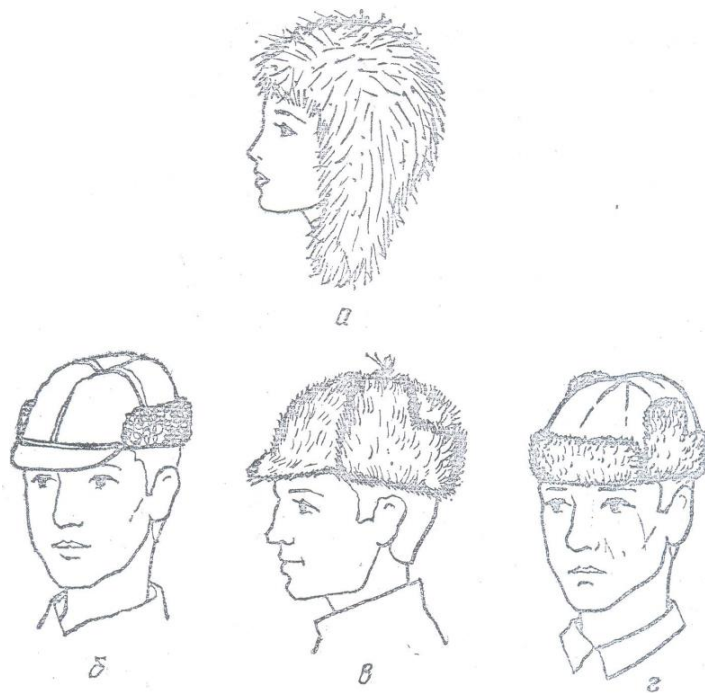
III.2. Kişilər və gənclər üçün xəz baş geyimlərinin yığılması və arayılandırılmasının keyfiyyətinin təhlili

Ölçüsünə, rənginə və modelinə görə xəz baş geyimlərinin biçilmiş detalları, astarlıq materialları halında yığım sexinə daxil olur. Aralıq materialları, təbəqə halında pambıq təbəqəsi, etiketi, plombu işçi yerinə verilir.

Usta tərəfindən konveyerlə daxil olan detalların partiyası miqdar və keyfiyyətə yoxlanıldıqdan sonra qulaqlı papağın tərkibinə daxil olan hissələr ayrı-ayrı yerlərində qeyd edilir. Məsələn, xəz biçimi və kəllə hissəsi məmulat üçün günlüyünün və boyun ardı detallının mərkəzində, astarlıq və yan tərəflərinin hissələri isə birləşdiriləcək tikiş xəttinin yanında işarələnir [24,27].

Qulaqlı papaqların istehsal texnologiyası, əgər qoyun dərisindən hazırlanacaqsa və astarı mahud parçasından olacaqsa, onda gön başlığı detalı ancaq bir əməliyyatdan, yəni nəmli-isti emal prosesinə təqdim olunur.

Kombinləşdirilmiş qulaqlı papaqlar üzü xəzdən olan detaldan, kəllə hissədən, üzaltı hissədən və daxili hissədən ibarətdir (şəkil 12).



Şəkil 12. Gənclər üçün baş geyimləri

Üzlük detallarına günlük, iki qulaqcıq və boyun ardı detalları aiddir ki, bunlar xəzdən biçilir. Üzlük altı detallarına isə günlük, iki ədəd qulaqcıq və boyunardı detalının astar hissəsi aiddir ki, bunlar süni xəzlərdən biçilir, bəzən mahud və gön materialından da biçilir. İstiləşdirici detallar astarlıq detallarına aid olmaqla qulaqlı papağın daxili hissələri adlanır və divardan və dibdən ibarətdir. Uşaqlar vəç yeniyetmələr üçün qulaqlı papaqların istiləşdiricisi kişilər üçün nəzərdə tutulan qulaqlı papaqlarda olduğu kimidir.

Günlük detalının qulaqcıq detallarla birləşdirən tikişi sancaq adlanır. Bu isə həm üzdən və həm də üzlük altı detalların birləşdirilməsində istifadə olunur. Bunun hündürlüyü üzlük altı hissədə 0,8-1 sm ölçüsündə olmalıdır.

Göndən hazırlanan başlıq detalının nəmli-isti emalı. Qulaqlı papaqların başlıq detalı xəzdən olan detalla birləşdirilməzdən qabaq nəmli-isti emal prosesinə verilir. Emal prosesini su ilə doldurulmuş çiləyici vasitəsilə həyata keçirirlər ki, bu zaman suyun temperaturu 20-25⁰C-də olmalıdır. Rütubətin detalın bütün sahəsi boyunca eyni səviyyədə olması üçün nəmləşdirilmiş gön təbəqəsi təxminən 10-15 dəqiqə ərzində saxlanılmalıdır, yaxud da buxar nəmləşdirici məqsədli kamerada saxlanılır.

Papağın başlığı ölçü şkalalarına bölünmüş elektrik formalarında emal edilərək ona forma verilir. Bunun üçün papağın üz tərəfi yuxarıda olmaq şərti ilə elektroformaya geydirilir və üzlük detalı yuxarı qaldırılır. Papağın aşağı qırağının düzəldilməsi üçün başlıqla yan tərəf detalları arasına metaldan olan və yaxud da nazik təbəqəli metaldan damar yerləşdirilərək əyilmiş formaya salınır.

Papağın günlük detalı qulaqcıqlara sıxıcılar vasitəsilə bərkidilir. Sonra elektroformanı tənzimləyici vasitəsilə papağın başlığının tam formasını alana qədər hərəkət etdirilir. Bu zaman tikiş xəttinin ayrılıyına ciddi fikir verilməlidir ki, köndələnlik alınmasın.

Elektroformanın istifadəsi zamanı qızdırılmanın temperaturu 55-60⁰C-də olmalıdır. Papağın öz formasına düşməsi üçün onu elektroformada 2-3 dəqiqə müddətində saxlanılır.

Qulaqlı papağın gön təbəqəsinin formaya salınması məqsədilə infraqırmızı şüalandırma lampalarından da istifadə etmək olar. Bu halda papağın başlığını (kəlləsini) deşdəklənmiş formaya geydirib 4 tərəfindən xüsusi sıxıcılar vasitəsilə bərkidirlər. Formanı papağın başlığının tam formalaşdırılmasına qədər saxlayır, sonra isə hərəkətdirici rels vasitəsilə 2 ədəd infraqırmızı şüalandırıcı lampa ilə təchiz edilmiş kameraya göndərilir. Lampa ilə formanın mərkəzi ilə arasındakı məsafə 18 sm-ə bərabərdir. Lampanın gücü isə 250 Vt-dır. Emal müddəti 30 saniyə və qızdırılmanın temperaturu isə 60⁰C-dir.

Daha sonra xəz biçimli hissələrin kənarının üst rəfi ilə birləşdirilməsi bəzən üstünə qatlanma da adlanır. Rütubətli-nəmli emal prosesindən sonra gön başlığı xəzdən olan yan tərəflərlə birləşdirilir.

Mahud parçasından hazırlanan başlıq 10-B sinifli tikiş maşınlarında xəzdən olan yan tərəflərlə birləşdirilir. Xəzdən olan günlük detalı qulaqcıqlarla uzunluğu 2-2,2 sm olan sancaq vasitəsilə birləşdirirlər. Sonra isə üzlük xəz detalına altlıq detalla tikişlə birləşdirilir. Bu zaman günlük detalının dairəviləşdirilmiş yeri ilə papağın qulaqcıqlarının birləşdirilməsi yerinə kiçik ölçülü xəz parçası qoyulur. Vurulan tikişin hündürlüyü 0,2-0,3 sm ölçüsündə olmalıdır. Bu əməliyyatların yerinə yetirilməsi üçün 30 və 40 nömrəli pambıq saplarından, 110 və 120 nömrəli iynələrdən istifadə olunur.

İlkin hazırlığın tikilməsi. Xəz başlığın detalı ilə papağın başlığının birləşdirilməsindən sonra 10-B sinifli tikiş maşını vasitəsilə astarlıq materialı sonuncu olaraq birləşdirildikdən sonra qulaqlı papağa formasaxlama xassəsi verilir. Astarlıq materialı üzlük xəz detalı ilə üzlük altı detallarının birləşdirildiyi tikiş xətti vasitəsilə tikilir. Bu zaman tikiş addımlarının tezliyi hər santimetrə 2,5-3 tikiş düşməlidir. Sapın nömrəsi 30 və 40, iynənin nömrəsi isə 110 və 120-yə bərabər olur.

Günlüyün, qulaqcıqların və boyun ardının tərs üzünə çevrilməsi. Günlük, qulaqcıqlar və boyunardı detalları tərs üzünə metaldan olan hərəkət edən kürəkçik vasitəsilə başa çatdırılır. Yan tərəf detalını astar üzünə çevirib yuxarı qırağının

tikişini düzəltdikdən sonra və günlüyün də kənarlarını elə düzəltmək lazımdır ki, xəz təbəqə papağın üzlükaltı detalı 0,3-0,5 sm ölçüsündə qatlana bilsin. Qatlanma zamanı tikişlərin sökülməsinə, əzilməsinə yol verilməməlidir.

Astarlığın yerləşdirilməsi. Qulaqlı papaqlara astarlıq detalı qoyularkən elə çevrilməlidir ki, papağın başlığının çevrilməsində üz tərəfi alt tərəfə düşsün, lakin yan tərəfləri isə başlığın daxilində qala bilsin. Buraya isə astar tərəfinə çevrilmiş astarlığın birləşdirici tikiş xətti boyunardı detalının mərkəzi ilə üst-üstə düşə bilsin.

Astarlığın xəzdən olan yan tərəflə birləşdirilməsi. Qulaqlı papaqda mahuddan olan astarlıq detalının və gön başlığının yan tərəflərlə birləşdirilməsi 10-B sinifli tikiş maşınlarında yerinə yetirilir və bu əməliyyat da çox vacibdir. Bu prosesdə astarlığın köndələnliyiniə yol vermək olmaz.

Əməliyyatı başlamazdan əvvəl astarlıq detalı üçlü və beşli tikiş vasitəsilə xəzdən olan papağın na tərəf detallarına, boyunardı və günlük detalının ortasına bərkidilir ki, astarlıq detalında köndələnlik baş verməsin. Sonra bənd olunma yerlərindən başlayaraq xəz başlıq astarlıq detalının bütün qıraqları boyunca birləşdirilir.

Qulaqlı papağın əsas üzünə çevrilməsi məqsədilə günlük birləşdirilən yerində 16 sm uzunluğunda tikilməmiş yer saxlanılır.

Gön başlıqlı qulaqlı papaqların hazırlanması zamanı astarlıq materialının birləşdirilməsində qabaq xəzdən olan yan tərəf detalları və boyunardı detalı ilə birlikdə birləşdirilmə məqsədilə günlük detalının tən ortasında işarə qoyulur.

Papağın bütün yan tərəfinin qıraqları boyunca birləşdirilməsi zamanı boyunardı detalının ortasında 16-17 sm ölçüsündə tikilməmiş yer saxlanılır. Sonra isə kənar haşiyə üzlük altı detala birləşdirilir. Bunun üçün hər santimetrə 3-4 ədəd tikiş düşə bilər.

Tikiş xəttinin hündürlüyü 0,3-0,5 sm-ə bərabər olmalı, sapının nömrəsi pambıqdan olmaqla 30 və 40 nömrəli, iynəsinin nömrəsi isə 110 və 120 olmalıdır ki, vurulan tikişlər keyfiyyətli və düzümlü olsun.

Papağın əsas üzünə çevrilməsi. Papağın əsas üzünə çevrilməsi günlüyün birləşdirildiyi yerində qoyulmuş boşluqdan istifadə edilməsi ilə yerinə yetirilir. Əvvəlcə qulaqcıqların, sonra isə boyunardı və günlüyünü çevirirlər.

Daha sonra günlük altı və yaxud boyun ardındakı tikilməmiş yerlərin emalı başlanır. Qulaqlı papaqlarda mahuddan olan başlıq ikinci dəfə çevrildikdən sonra tikilməmiş yerlər 10-B markalı tikiş maşınlarında tikilir. Əvvəlcə başlığın qıraqları astarlığın tikişi ilə birləşdirilir və sonra isə papağın yan tərəfləri simmetrik qaydada birləşdirildikdən sonragünlük altı hissəsi başlığa tikilir. Hər santimetrədə tikiş addımlarının tezliyi 3-4 ədəd, pambıq sapının nömrəsi 30 və 40, iynələrinin nömrəsi isə 110 və 120 olmalıdır.

Qulaqlı papaqlarda astarlığının kənarları daxilə istiqamətdə qatlanır (0,5 sm) və ikitərəfli tikişlər vasitəsilə hər santimetrədə 2 ədəd tikiş addımı olmaqla pambıq əyrilən 3 nömrəli sapla və 10 nömrəli iynələrdən istifadə edilməklə tikilir.

Təmizlənmə. Papağın astarlığı və xəz təbəqəsi tozdan və sınıb-qopan tüklərdən mexanikişotka vasitəsilə diqqətlə təmizlənir.

Papağın kənarlarının sıxılması. Tikiş prosesləri qurtardıqdan sonra qulaqlı papağın qıraqları xüsusi konstruksiyalı maşınla sıxılır. Maşın diametri 120-130 mm olan və uzunluğu 120-150 mm-lik 2 ədəd valdan ibarətdir. Valın biri saat əqrəbi istiqamətində, digəri isə əks istiqamətdə fırlanır. Papağın yan tərəfi aşağıya doğru buraxılır və detallar əllə düzəldilir. Sonra vallar arasından papağın yan tərəflərinin kənarları buraxılır, sonra papağın yanları qaldırılır, aşağı kənarları əllə düzəldilir və 2 dəfə vallar arasından keçirilir.

Mahud başlıqdan olan qulaqlı papağın əvvəlcədən buxara verilməsi. Buxara verilmə xəz baş geyimlərinə istənilən formanı vermək üçün çox lazımlı əməliyyatdır. Bunun üçün papaq OP-1 və ya NOŞ markalı elektrikle işləyən formalara geydirilir. Papağın başlığı elektroformada düzəldilir və yan tərəfləri aşağıya doğru qatlanır. Əməliyyat 30 saniyə ərzində elektroformada buxara verilir. Buxara verilmə zamanı nəmləşdirilmiş parçadan istifadə olunur. Elektroformanın qızdırılması 120⁰C-dək davam etdirilir.

Papağın düzəldilməsi. Mahud parçasından və gön materialından biçilmiş qulaqlı papağın düzəldilməsi ya elektroformalarda və yaxud da AEF-12 və AEPŞ aqreqlarda başa çətdirilir. Düzəldilmədən öncə papağın astarı çiləyicilərin köməyi vasitəsilə yüngülcə nəmləşdirilir. Papaq elektroformaya geydirilir, aşağı qıraqları düzxətli isiqamətdə başlığın mərkəzi tikiş xəttinin simmetrikliliyinə ciddi riayət etməklə prosesə hazırlanır.

Papağın günlüyü qulaqcıqlarla sıxıcılar vasitəsilə bərkidilir. Sonra günlüyün üst və alt qıraqları, qulaqların və boyunardının alt qıraqları birlikdə düzəldilərək bərabərləşdirilir. Elektroformanı papağın tam düzəldilməsinə qədər irəliyə doğru hərəkət etdirirlər. Əgər papaq elektroformadan çıxarıldıqdan sonra qısalırsa, bu zaman elektroformanı bir neçə dəfə papağa daxil edib çıxarırlar.

Qulaqların dəyirmiləşdirilməsi başa çətdirilir və sıxıcı vasitəsilə sıxılır. Bu proses 8-10 dəqiqə ərzində başa çətdirilir. Elektroformanın qızdırılma temperaturu 100-110⁰C-də olmalıdır. Düzəldilmə prosesi tamamlandıqdan sonra baş geyimi soyudulur.

Günlüyün başlıqla bərkidilməsi. Bu əməliyyat 95 sinifli tikiş maşınlarında başa çətdirilir. Bəzən bunun üçün Almaniyada istehsal olunan 559 sinifli «Dyürkopp» firmasında hazırlanan tikiş maşınlardan da istifadə olunur. Sapın nisbətən zəif dartılması ilə günlük başlığın iki küncünə birləşdirilir. Bu zaman xəz qatının rənginə uyğun olan 30№-li pambıq sapından istifadə olunur, iynəsinin nömrəsi sə 120-dir.

Qulaqlı papağın arayışlandırılması və təmizlənməsi. Bunun üçün əvvəlcə papağın tük təbəqəsi metaldan hazırlanan şotka vasitəsilə tikiş xətləri və sıxıcılar qoyulan yerlərdə daranır. Qayçı vasitəsilə tük təbəqəsi papağı qıraqlarındakı tükləri bərabərləşdirirlər. Bu əməliyyat papağa daxil olan bütün detalların birləşdirildikləri yerində də davam etdirilir. Papağın astarı və üst hissəsi tozdan, tük qırıntılarından şotka vasitəsilə təmizlənir.

Qulaqlı papaqların ölçüləri MİQ markalı maşınla və yaxud da digər ölçmə əməliyyatını yerinə yetirən maşın vasitəsilə başa çatdırılır. Papağın daxili ölçüsünü onun aşağı qırağının perimetrini ölçməklə təyin olunur.

Qulaqlı papaqlar bütün arayışlandırma proseslərindən keçirildikdən soqna qüvvədə olan dövlət standartlarının tələblərinə müvafiq olaraq sortlaşdırılır. Bu zaman papağın istehsalında tətbiq olunan bütün əməliyyatların keyfiyyəti ardıcılıqla yoxlamadan keçirilir.

Markalanmada papağın qiyməti, sortu və ölçüsü göstərilir. Bunun üçün papağın bir qırağında yarlıq asılır. Yarlıq boyun ardı tərəfdə qırağında sap iştirakı ilə asılır. Markalanma yarlığında sapın bir ucu müəssisənin adına uyğun plombla sıxılır. Hazır qulaqlı baş geyimləri ayrıca olaraq kartondan hazırlanan qutularda qablaşdırılaraq yeşiklərə yığılır və müvafiq sənədləşdirmə ilə uyğun anbarlara təhvil verilir.

III.3. Qadınlar üçün xəz baş geyimlərinin yığılması və arayışlandırılması

Kişilər üçün istehsal olunan baş geyimlərindən fərqli olaraq qadın xəz baş geyimlərinin növləri çox müxtəlifdir. Bunun üçün bütün növ xəz-dəri yarımfabrikatlarından istifadə olunur (ayı və çaqqal dərisindən başqa). Eyni zamanda qadın baş geyimlərinin istehsalında fetr (keçə), məxmər, süni xəzlər, gön və s. kimi materiallardan istifadə olunur. Bəzəndirilməsi üçün qaragül, samur, dağ siçanı, sünbülqıran, sibir siçovulu, dələ, şimal tülküsünün xəzindən istifadə olunur [28-32].

Qadınlar üçün xəz baş geyimləri yarımberk və berk formalarda hazırlanır. Berk və yarımberk qadın xəz baş geyimləri ya qalın kətan parçasından və yaxud da boyunluq təyinatlı parçalardan yapışdırılmış halda formaya salınmış məmulatlar başa düşülür. Bu növ baş geyimlərinin yığılması və arayışlandırılması üçün aşağıda izah olunan əməliyyatlardan ibarətdir.

Baş geyimləri üçün detalların qəbulu. Dəstləşdirici şöbədən daxil olan xəz baş geyimin detalları axın istehsalat xəttinə buraxılmazdan əvvəl müşayiətedici sənədlərdə göstərilən miqdar üzrə yoxlanılır və sonra seçmə qaydasında nöqsanlardan azad edilmələr üzrə keyfiyyətə yoxlanılır.

Detaiların astarlıqla birləşdirilməsi. Bu qrup üçün hazırlanmış modeldən asılı olaraq xəz baş geyimlərinin astarı müxtəlif variantlarda ola bilər.

I variant. Baş geyiminin xiştəyi 1022 sinifli və yaxud da 97-A sinifli tikiş maşını vasitəsilə sınıdır. Üz tərəfi daxili tərəfdə olmaq şərti ilə qatlanır, kəsik yerləri bərabərləşdirilir, 0,5-0,7 sm enində sınıdır. Başlığın yuxarı zirvəsində tikiş xətti bir nöqtədə birləşməlidir. Xiştəyin sınıması zamanı boyunardı tikişinə nəzarət etiketi tikilir və yaxud da boyunardı detalına tikilir.

II variant. Astarı büzmə haşiyəli dibli və divarlı halda hazırlayarkən bunu aşağıdakı qaydada işləyirlər. Divarlarının sonu birləşdirilməsinə qədər qırıqlarını qofre edirlər. Bunun üçün onun üst kənarı üz tərəfə istiqamətdə qatlanır və xüsusi

təyinatlı maşında büzməli vəziyyətə salınır. Əvvəlcə içliyin divarlarının qıraqları tikilir, sonra divarlar papağın dibi ilə tikilir. Bu zaman divarının üz tərəfi papağın kəllədibi ilə birləşdirildikdə hər ikisinin üz tərəfi bir-birinə uyğun gəlməlidir, hər santimetr tikişdə uyğun tikiş addımları olmaq şərtilə büzmələri pozmadan sınıdır.

III variant. Astarlığı hazırlayarkən aralıq materialı ilə birlikdə əvvəlcə astarlıq materialı detalların bütün konturu ilə birləşdirirlər. Bunun üçün astarlıq detalına astar tərəfdən aralıq detalı qoyulur. Aralıq detalı toxunmamış polotnodan, boyunluq təyinatlı parçadan və yaxud da apretləşdirilmiş (yapışqanlaşmış) cunadan istifadə edilməklə detalın kəsilməmiş qırağından 0,3-0,4 sm aralı məsafədə tikilir.

Astarlıq detalını aralıq detalı ilə birlikdə bərabərləşdirərək, eni 0,5-0,7 sm olmaqla bir-birinə tikilir. Əgər isiləşdirici astar baş geyiminin divarlarını və dibini təşkil edirsə, onda bunların birləşdirilməsi zamanı salınan tikiş xətti baş geyiminə tikilmiş əmtəə nişanı ilə üz bəüz vurulmalıdır.

Əgər hazırlanma texnologiyasında baş geyiminin əks tərəfinə çevrilməsi nəzərdə tutulubsa, onda detalların birləşdirilməsində 10-12 sm uzunluğunda tikilməmiş yer saxlanılır. Detaiların tikilməsi zamanı astarlıq və boyunardı tikişinə nəzarət yarlığı tikilir. Nəzarət yarlığını boyunardının astarının aşağı hissəsində bərkitmək olur.

Astarlığın başlığı ilə detalların birləşdirilməsi. Bu prosesdə əsas məqsəd baş geyiminin formasaxlama qabiliyyətinin yaradılması üçün müəyyən işlər görülür. Baş geyimləri əgər bərk formada hazırlanacaqsa, onda bunu boyunluq təyinatlı parçadan, pamazıdan, ikiqat apretləşdirilmiş cunadan hazırlayırlar. Belə başlığa daha bərklik vermək üçün ona yapışqandan təbəqə çəkirlər və yaxud da nişastanın xəmirindən üzlük çəkirlər.

Aralıq üçün seçilmiş detallar (yan divarlar və dibi) 1022 sinifli tikiş maşını ilə və yaxud da 97-A sinifli tikiş maşını vasitəsilə eni 0,8-1 sm olan tikişlə birləşdirilir. Bunu bəzən 10-B sinifli və tikişinin hündürlüyü 0,3-0,4 sm olan sırıq vasitəsilə yerinə yetirirlər.

Aralıq başlığının emalı. Bərk formalı papaqların başlığının hazırlanması zamanı aralıq detalını su vasitəsilə rutubətləndirirlər. Papağın ağacdən olan formaya geyindirilməsi zamanı içlik materialının yapışmaması üçün əvvəlcə parafinləşdirilmiş kağızla və yaxud da polietilen plyonka vasitəsilə örtürlər, sonra formaya aralıq materialı, üzə alt tərəfdə olmaq şərti ilə geydirirlər və ona 5%-li solvatoz və yaxud da nişasta məhlulu əlavə edirlər.

Aralıq başlıq detalının aşağıdakı kəsiyi və relyefi doğranma vasitəsilə bərkidilir. Relyefin bərkidilməsi ərəfəsində qaytan qoyulur ki, bütün dərinliklər bir-biri ilə üst-üstə düşə bilsin. Doğranmış dərinliklərin arasında 5-6 sm məsafə saxlanılır. Ağac formaya geydirilmiş başlığın aralıq detalı forma ilə birlikdə 45-60 dəq müddətində 90⁰C-də qurudulur. Qurudulmadan sonra onu şkafdan çıxarıb ağac formadan xüsusi məqsədli metaldən düzəldilmiş plastinka vasitəsilə çıxarırlar.

Qıraqların emalı, onun xəz başlığı ilə birləşdirilməsi. Papağın kənarları mahud parçasından, gön materiallarından, məxmərdən və digər materiallardan hazırlanır.

I variant. Papağın kənarlarının yaxşı forma saxlaması üçün onun üz tərəfinə mahud parçasından, göndən və digər növ materiallardan, yaxa altı kətan parçasından, toxunmamış polotnodan aralıq materialı qoyulur və yuxarı kəsiyi ilə bərabərləşdirilərək 1022 və 97-A sinifli maşınla yuxarı kəsikdən 0,3-0,4 sm aralı məsafədə tikilir.

Zolaqların qurtaracaqları üz tərəfləri bir-birinin üstünə qoyulmaq şərti ilə tikilir. Bir halda ki, papağın qıraqlarında içəriyə doğru qatlanması baş verirsə, onda arayışlandırıcı tikiş xətti də vurulur. Tikiş xətti qatlanan yerlərdən 0,3-0,5 sm aralı məsafədə vurulmalıdır. Başlıqda və kənar yerlərdə nəzarət nöqtələri qeyd olunur, başlıqla qıraq tərəflər üz-üzə qoyularaq 10-B sinifli tikiş maşını vasitəsilə tikilir.

II variant. Xəzdən hazırlanan papaqların yan tərəflərinin xəz zolağı 10-B markalı tikiş maşınlarında tikilir. Başlıqda və kənarlarda tabaşirlə nəzarət işarələri qoyulur, başlıq və kənar detalı ağız-ağıza qoyularaq sapla tikilir. Yan tərəf

detalının gön təbəqəsi tərəfində toxunmamış materialdan aralıq detalı tikilir. Sırıq başlıqla yan tərəf detalının birləşdirildiyi tikişin üzərindən vurulur.

Aşağı yan tərəfindən sarja parçasından eni 1,8-2 sm olan qaytanla və yaxud da eni 1,5 sm olan kipir lenti ilə haşiyə tikilir. Bir neçə qadın xəz baş geyimlərinin modellərində yan tərəflərin qıraq hissəsinin üz materialı ilə birləşdirilməsi xəz baş geyimlərinin düzəldilməsi əməliyyatından sonra yerinə yetirilir.

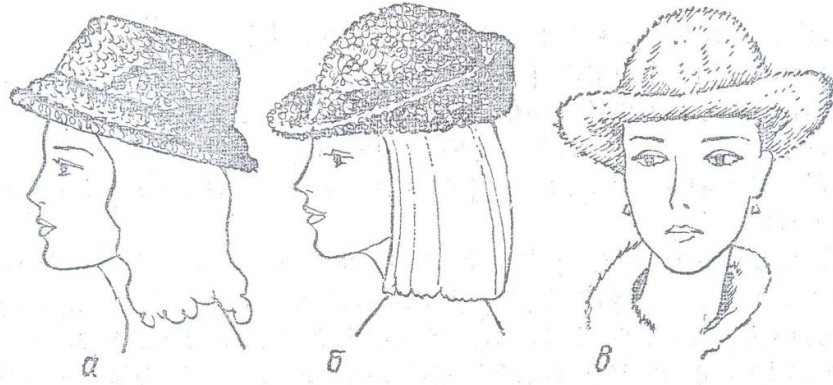
Xəzdən olan başlığın rütubətləndirilməsi. Xəz baş geyiminin gön təbəqəsi buxarlı nəmləşdiricili kameralarda yerinə yetirilir. Bunun üçün papağın gön qatı yst tərəfə çevrilir və buxarlayıcı kameranın rəfinə qoyularaqt 10-15 dəq müddətində saxlanılır.

Eyni zamanda başlığın gön təbəqəsinin 25-35% həcmində su vasitəsilə isladılmasına da yol verilir. Bu zaman suyun yarımfabrikatın tük təbəqəsinə çilənməsinə yol verilməməlidir.

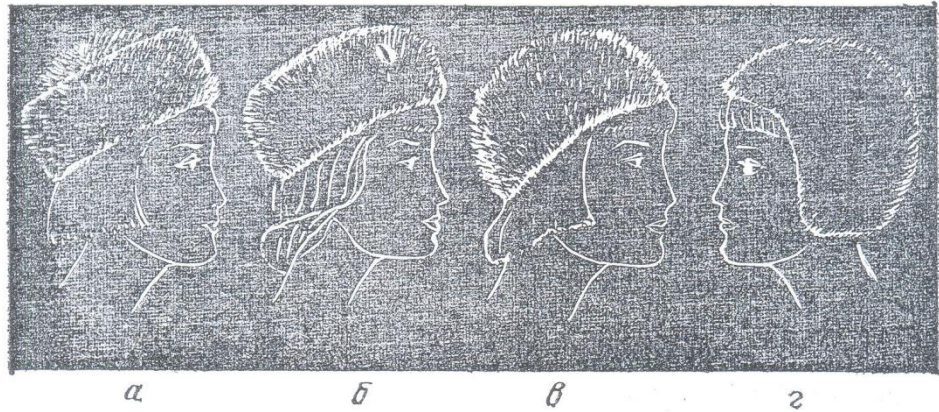
Rütubətləndirilmiş başlıq yenidən əvvəlki üzünə çevrilir və 20-30 dəq müddətində rəflərdə saxlanılır.

Baş geyiminin kəllə hissəsinin düzəldilməsi. Papağın başcığının və yaxud kəlləsinin düzəldilməsində 2 variantdan istifadə olunur.

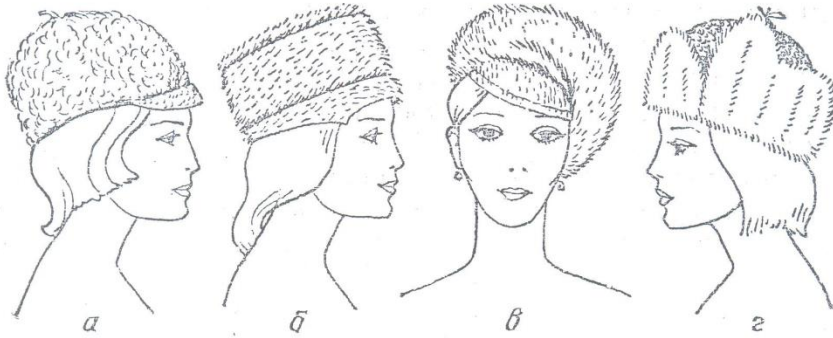
I variant. Baş geyimləri ağacdən olan formaya geydirilməklə düzəldilərkən onun xəz qatı alt tərəfində olmalıdır. Bərk xəz başcığının alınması üçün formaya geydirilməzdən qabaq başcıq əvvəlcədən emal olunmalıdır. Əgər yumşaq başcıqlı qadın xəz papaqları hazırlanırsa, ondan başcıq yüngülcə rütubətləndirilir və yaxud da 1%-li solvatoz məhlulu ilə işlədikdən sonra ağac formaları geyindirilir. Aralıq başcığın relyefini 5%-li solvatoz qarışığı ilə isladılır, ona xəzdən biçilən başlıq tük təbəqəsi çöldə olmaq şərti ilə geyindirilir (şəkil 13-19).



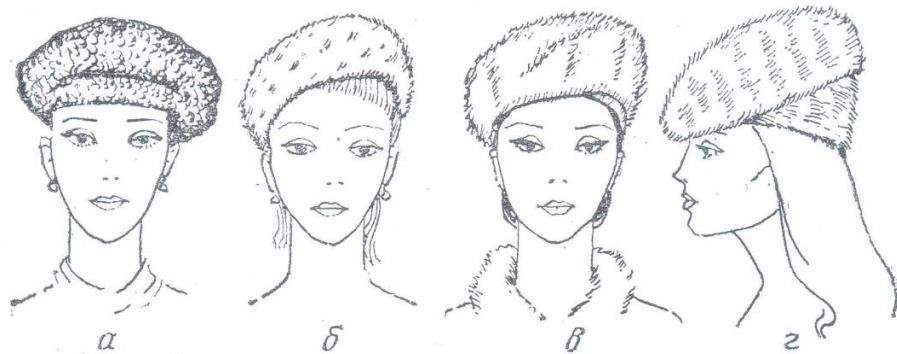
Şakil 13.



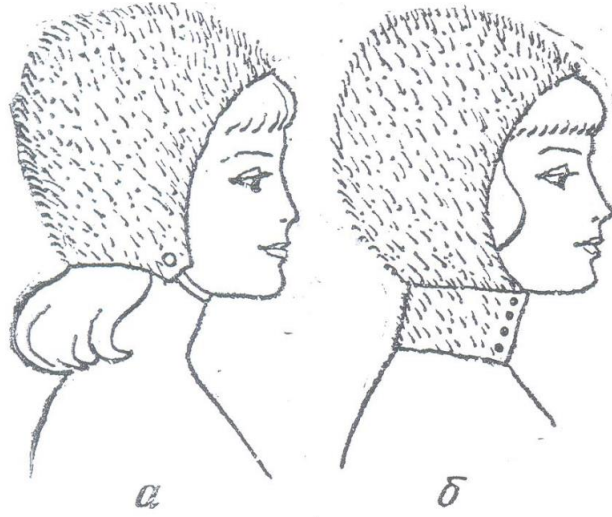
Şakil 14.



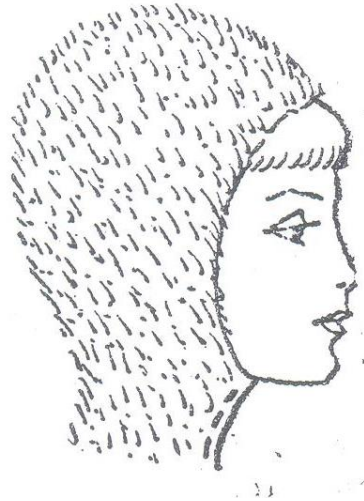
Şakil 15.



Şakil 16.



Şakil 17.



Şakil 18.



Şakil 19.

Xəzdən olan və digər materiallardan olan başcığın aşağı kəsiyi ağac formaya bərkidilir. Xəz təbəqəsində relyef görünüşünün yaradılması üçün onu aralıq qaytanı ilə dərin yerində birləşdirirlər. Tikiş xətləri çəkiç vasitəsilə döyülərək yastılaşıdırılır. Sonra xəz təbəqəsi yüngülcə isladılır, şotka vasitəsilə sığallandırılır və sonra isə metal şotka vasitəsilə daranır.

Forma xəz başcıqla birlikdə quruducu şkafa qoyularaq 60-70⁰C-li temperaturda 3-4 saat müddətində saxlanır. Qurudulmadan sonra forma şkafdan çıxarılaraq 10-20 dən ərzində soyudulur.

Mismar çıxaran alət vasitəsilə ağac formadakı sancaq çıxarılır və xəz başlığın forması aralıq başcıqla birlikdə formadan çıxarılır. Aralıq materialının aşağı hissəsi hamar kəsilir və düzəldilir.

II variant. Xəz baş geyiminin başcığı əgər xəzlərin quyruq hissəsindən biçilib tikilirsə və yaxud da gön materialı ilə kombinəlaşdırılmış konstruksiyada hazırlanırsa, bu zaman xəz başcığının formalaşdırılması elektroformada yerinə yetirilir. Xəz başcığı elektroformaya geyindirilir və lazımi ölçüyə qədər irəliyə doğru itələnir. Elektroforma 55-60⁰C-yə qədər qızdırılaraq xəz başcıq 3-5 dəq ərzində saxlanaraq lazımi səviyyədə başcığın forması alınır.

Papağın qırağının emal edilməsi. Bu əməliyyat 2 variantda yerinə yetirilir.

I variant. Xəz baş geyiminin gön təbəqəsi papağın aşağı qırağı boyunca qatlanır və əl vasitəsilə onu astarlıq və xəz başcığı ilə düz istiqamətdə sapla tikilir, bu şərtlə ki, tük təbəqəsi istiqamətində baxdıqda hiss olunmasın. Tikişin uzunluğu 1,5-2 sm və bunlar arasındakı məsafə isə 0,5-0,7 sm-ə bərabərdir.

II variant. Papağın xəz başcığının aşağı qırağı mexanikləşdirilmiş emal zamanı onun qıraqları öz xətiboyunca içəri qatlanır. Kənar altı hissə xəz başcıqla birləşdirildikdən sonra onu aralıq və xəz başcıqla bir-birinə bərkidirlər. Bu zaman ən çox Macarıstanın «Pannoniya» firmasında istehsal olunan CS-761-5A maşınından istifadə olunur.

Astarlığın xəz üst qatı ilə birləşdirilməsi. Papağın astarlığının astar üzünü içəri tərəfdə olaq şərtilə papağın içərisində yerləşdirilir. Papağın başcığının boyunardı və astarlığı mütləq düzəldilməli və bərabər səviyyəyə çatdırılır.

Astarın aşağı qırağı 1-1,5 sm enində içəriyə doğru qatlanır və ikiqat tikişlə birləşdirilir. 2 sm tikiş xəttinə 3 ədəd tikiş addımı düşməlidir. Astarın xəz başcığı ilə mexanikləşdirilmiş üsulla birləşdirilən zaman 2 variantdan istifadə olunur.

I variant. Mahud parçasından yan tərəfi olan baş geyimlərində və digərlərinə astarlıq detallı papağın içərisinə əsas üzü üst tərəfdə olmaq şərtilə yerləşdirilir. Boyun ardı hissənin tən ortasında başcıqla astarlıq bərabərləşdirilir. Astarın aşağı kəsiyi 0,5-1 sm enində içəriyə doğru qatlanır və 1022, yaxud da 97A sinifli tikiş maşınlarında papağın yan tərəfinə daxildən tikilir. Tikiş xətti yan tərəfdən 0,2 sm aralıq məsafədə olmalıdır.

II variant. Astarlıq detallının içərisinə xəz baş geyiminin başcığı qoyulur, üz tərəfi daxilində olmaq şərtilə. Eyni zamanda astarlığın da üzü içəri tərəfdə olmalıdır. Həm boyunardının ortası və həm də astarlığın rta xətləri zülədilir və astarlıq baş geyiminin üzünü ilə 28 sinifli tikiş maşını vasitəsilə kənardan 0,3-0,4 sm aralı məsafədə tikilir. Bu detalların birləşdirilməsi zamanı astarlığın boyunardı hissəsində 10-12 sm uzunluğunda tikilməmiş yer qoyulur. Bundan sonra baş geyimi əvvəlki üzünə çevrilir və tikiş xətləri düzəldilir. Tikiş vurulmayan astarlığın və başlığın qıraqları içəriyə doğru qatlanaraq əl üsulu vasitəsilə ikiüzlü tikişlə birləşdirilir. Tikilən yerdə hər 2 sm tikiş uzunluğunda ilmə addımlarının tezliyi 3 ədədə bərabər olmalıdır.

III variant. Bu variant astarlığı boyunluq təyinatlı və yaxud da toxunmamış parça materiallarından hazırlanmaqla tikilən baş geyimlərinin hazırlanmasında istifadə edilir. Astarı üz tərəfi daxilində olmaq şərtilə papağın xəz başlığının içərisinə qoyulur. Xəz başlığın özü də xəz qatı daxili tərəfdə olmaq şərtilə eyni səviyyədə yerləşdirilməlidir. Astarın aşağı kəsiyi içəri tərəfə qatlanmaqla papağın bütün konturu boyunca hündürlüyü 0,2-0,3 sm ölçüyə malik tikişlə birləşdirilir. Daha sonra baş geyimi əsas üzünə çevrilir və boyunardı hissədə tikilməyən hissə maşınla

tikilir. Astarın tikilməyən yerinin kəsiyi daxili tərəfə qatlanır və xəz təyinatlı tikiş maşınında zəif dartılan tikiş xətti ilə tikilir.

Astarın xəz üzliyinə bərkidilməsi. Yan tərəfdən və dibdən ibarət olan astar xəz başlığına 2-4 yerdən bərkidilir. Bu ərəfədə yan tərəflə dibin tikilmiş xətti ilə birləşdirilir. Kəsilmiş zolaqlardan ibarət olan astarlıq ikili və üçlü deşilmə yolu ilə əl tikişləri ilə zolaqlarının lap uc hissəsinə bərkidilir.

Baş geyimlərinin arayışlandırılması. Bu prosesdə baş geyimləri elektroformaya geyindirilməklə lazımı ölçüyə qədər qabağa doğru hərəkət etdirilir. Bu zaman elektroforma 100-110⁰C-dək qızdırılır və baş geyimi 30 san ərzində saxlanılır. Sonra papağın tük təbəqəsi şotka vasitəsilə sığallanır və metal daraqla daranır.

Baş geyiminin keyfiyyətinə nəzarət məmulatın sortlaşdırılması, ölçülməsi, nəzarət yarlığının doldurulması, onun baş geyimlərinin müəyyən yerində asılması, qablaşdırılması texniki sənədlərdə göstərilən norma və tələblərə cavab verməsi nəzarətdən keçirilib qəbul olunaraq mal anbarlarına təhvil verilir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, heyvan dərisi çox qədimlərdən insanlar tərəfindən geyim əşyası kimi istifadə olunan ammateriallardan birisi olmuş və gələcək dövrlərdə də ən qiymətli material kimi qalacaqdır. Xəz malları yüksək istiliksaxlama xassəsinə, gözəlliyinə, yüngüllüyünə, müxtəlif mexaniki təsirlərə qarşı davamlılığına malik olduğuna görə istehlakçıların bu mallara qarşı olan tələbləri durmadan artmaqdadır. Hətta iqlim şəraitindən asılı olaraq dünyanın elə yaşayış yerləri vardır ki, ilin yarından çox ayları soyuq və şaxtalı hava şəraitinə malik olduğundan, xəz mallarından yararlı surətdə istifadə edirlər. bu baxımdan müxtəlif heyvan dərilərindən emal edilmiş yarımfabrikatlardan üst geyimləri, baş geyimləri, bəzək əşyaları və s. kimi məmulatlar istehsal olunur.

Etiraf etmək lazımdır ki, keçmiş SSRİ məkanı və indi də Rusiya dövləti dünya miqyasında xəz istehsalına görə ön sırada dayanır. Vaxtilə xəz xammalı bu ölkədə kəndlilərdən vergi kimi alınmış, xəz verən qiymətli heyvan cinslərinin artırılması, ovçuluğa müəyyən qadağanlar qoyulması sonralar bu sahənin inkişaf etdirilməsinə şərait yaratmışdır.

Ədəbiyyat mənbələrindən göründüyü kimi, sovet hakimiyyətinin ilk dövrlərindən xəz verən heyvanların ovlanması üçün müəyyən vaxt müəyyənləşdirilərək ovçuluq təsərrüfatının inkişafı elmi əsaslar üzrə təşkil edilmişdir. Bütün bunların nəticəsi olaraq hazırda Rusiyanın xəz sənayesi dünyada ən qabaqcıl sənaye sahələrindən birisinə çevrilmişdir. Göründüyü kimi, hazırda qiymətli xəz verən samur cinsli xəz əvvəllər birinci yerdə dursa da, sonralar gümüşü-qara rəngli tülkü xəzi miqdarına görə birinci sırada durur.

Son dövrlərdə bir çox dünya ölkələri artıq qəfəsələr şəraitində samur cinsli vəhşi heyvanların saxlanması adı xəzçilik təsərrüfatına çevrilmişdir. Eyni zamanda xəz xammalı bazasının genişləndirilməsi məqsədilə xəz verən heyvanların müəyyən iqlim şəraitinə uyğunlaşdırılması işlərinin təşkili də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, elə rayonlar vardır ki, orada xəz verən vəhşi

heyvanların sayı çox olduğuna görə, onların bir çox qisminin digər rayonlarda artırılmasına şərait yaradılmışdır. Qoyunçuluq təsərrüfatının genişləndirilməsi zərif, yarımzərif yunlu, qaragül cinsli və s. qoyunlardan alınan xəz dərilərinin istehsalına da kömək göstərir.

Son dövrlərdə xəz dərilərin emalı texnologiyasının təkmilləşdirilməsi sahəsində də daha çox yeniliklərin tətbiqi nəticəsində bu qrup mallara qarşı olan keyfiyyə göstəricilərinin yüksəldilməsinə şərait yaratmışdır. Odur ki, xəz yalnız geyim əşyası kimi yox, həm də bəzək növlərinə çevrilmişdir. Odur ki, estetik xassələrin çəkisi sosioloji mühitin xarakterindən asılı olaraq dəyişə bilər.

Xəz mallarına olan tələbin ödənilməsi digər məmulatlarda olduğu kimi, «insan-məmulat», «insan-məmulat-iqlim şəraiti», «insan-məmulat-sosioloji mühit» sistemi çərçivəsi daxilində nəzərdən keçirilməli və qiymətləndirilməlidir.

Birinci sistemin qiymətləndirilməsində əsas tələblərdən birisi insanın bədən quruluşuna və formasına uyğun gələn antropometrik və fizioloji amillərdir. Bu baxımdan məmulatın ölçüsü və boyu, ölçü-boy üzrə çeşidin əhali tələbinə uyğunluğu, məmulatın konstruksiyası, kütləsi, elastikliyi ən vacib göstəricilərdəndir.

«İnsan-məmulat-iqlim mühiti» sistemində əsas göstərici məmulata qoyulan gigiyenik tələblərin öyrənilməsi, daha doğrusu, məmulatın istiliyin və nəmliyin mühafizəetmə tələbləri əsas kimi nəzərdə tutulur.

İnsan ətraf mühtlə qarşılıqlı əlaqədə olarkən özünün həyati fəaliyyətində müxtəlif funksiyalarda, yəni o, işləyir, istirahət edir, səyahətə çıxır, idmanla məşğul olur, mədəni səviyyəsini yüksəldir, yığıncaqlarda iştirak edir və s. Belə hallarda xəzdən olan məmulatlar da insanın bu yaşayış funksiyalarında iştirak edir və istehlakçıların estetik idealarının formalaşdırılmasına kömək göstərir. Beləliklə, «insan-məmulat-sosial mühit» sistemində estetik tələblər əsas hesab olunur ki, bu da insanların funksional fəaliyyətindən asılıdır.

Bütün bu yuxarıda deyilənləri əldə rəhbər tutaraq hazırkı magistr dissertasiyasının mövzusu ilə bağlı aşağıdakı praktiki təklifləri verməyi məqsədəuyğun hesab edirik.

1. Məlumdur ki, xəz malları qiymətli və uzun müddət istehlak olunan geyimlərdən hesab olunur. Buna görə də məmulatın insanın anatomik bədən quruluşuna uyğun hazırlanmasında modelçi-rəssamların öydəsinə xüsusi vəzifələr düşür. Məmulat istifadə üçün rahat, görkəmli və yaraşıqlı formaya malik olmaqla insanın estetik zövqünə uyğun gəlməlidir.

2. Baş geyimlərinin konstruksiyasından asılı olaraq xəz yarımfabrikatlarının tük və gön qatının quruluş xüsusiyyətləri geyimin ilkin modelinə tam uyğun gəlməsi üçün məmulat üçün materialların dəstləşdirilməsi prosesinə çox ciddi fikir verilməlidir. Bunu ticarət müəssisələrinə daxil olan baş geyimlərinin timsalında aydın görmək mümkündür.

3. Xəz baş geyimlərinin hazırlanmasında kombinəlaşdırılmış materiallardan da istifadə edilir. Bu zaman seçilmiş və dəstləşdirilmiş materialların gön və tük təbəqəsinin rəngi, qalınlığı, sıxlığı, yumşaqlığı, upruqluğu, tük təbəqəsinin hündürlüyü bir-birinə tamamilə uyğun gəlməlidir. Odur ki, detalların biçilməsi prosesində dəstləşdirilmiş yarımfabrikatların bu deyilənlərə tam uyğun gəlməsinə ciddi fikir verilməlidir.

4. Bəzən yarımfabrikatın növündən asılı olaraq onun tük qatının daha qiymətli xəz növlərinə oxşadılmış emaldan istifadə olunur. Belə halda boyadılmış yarımfabrikatların rəngi ləkəsiz, eyni bərabərdə boyadılmış, rəng sabitliyinin bütün normalarına cavab verməsinə ciddi fikir verilməsi məqsədəuyğun sayılır.

5. Xəz baş geyimlərinin istehsalında yarımfabrikatların bel nahiyəsinin orta xəttində daha aydın fərqlənən rəng çalarlığı vardır. Detaiların biçilməsi zamanı dərinin orta hissəsinin rəng tərtibatı ilə papağın günlük detalının rəng çalarlılığının eyni olması xəz baş geyimlərinin ümumi görünüşünə müsbət təsir göstərən amillərdən hesab olunur. Odur ki, detalların seçilməsində günlük, yan tərəflər və

boyunardı hissələrindən xəzin rəng tərtibatının eyni olmasına ciddi fikir verilməlidir.

6. Yarımfabrikatların tük təbəqəsinin yatım istiqamətinin baş geyimlərinin növündən asılı olaraq istifadə edilməsi də diqqətəlayiqdir. Məsələn, kişilər üçün qulaqlı papaqların hazırlanmasında buruqlu xəz qatına malik olan yarımfabrikatlardan istifadə edildikdə tük təbəqəsinin yatımının sağdan sola, şapkalarda isə soldan sağa istiqamətdə yerləşdirilməsi məqsədəuyğundur.

7. Hazır xəz baş geyimlərinin keyfiyyət səviyyəsinin formalaşdırılmasında astarlıq materiallarında xüsusi rolu vardır. Odur ki, astarlıq materiallarının rəngi, toxunmasında baş verə bilən nöqsanların olmaması, rənginin sabitliyi, quru və nəm halda sürtünməyəqarşı davamlılığı, qısalmaya qarşı davamlılığı mütləq nəzərdə tutulmalı və bunlara riayət olunması çox vacibdir.

8. Detalların birləşdirilməsində tətbiq olunan tikiş saplarının rəng tərtibatı xəz materialının rənginə uyğun gəlməli, tikiş xətləri nöqsansız, düzgün, davamlı, sapın qırılması hallarının olmaması, sapın tikiş xəttində sonu davamlı bərkidilməli və s. kimi tələblər mütləq ödənilməlidir.

9. Bəzən, xüsusilə qadın xəz baş geyimlərinin bəzəndirilməsində əlavə olaraq müxtəlif növ arayışlandırıcı və furnituralardan istifadə olunur. Belə halda bütün bəzəkverici materialların rəngi, quruluşu, konstruksiyası xəz materialının bütün əlamətlərinə uyğun gəlməlidir.

10. Xəz baş geyimlərinin bütün xətti ölçüləri texniki şərtlərdə göstərilən məlumatlara uyğun gəlməli, məmulatın markalanması, qablaşdırılması onun saxlanma və daşınma şərtlərinə tam cavab verməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Казас В.М. меховые головные уборы. Легкая промышленность и бытовое обслуживание. М.: 1989.
2. Церевитинов Б.Ф., Беседин А.Н. Товароведение пушно-меховых товаров. Экономика. М.: 1977.
3. Страхов И.П., Куциди Д.А. и др. Химия и технология кожи и меха. Легкая индустрия. М.: 1985.
4. Пурим Е.А. Технология выделки пушно-мехового и овчинно-шубного сырья. Легкая индустрия. М.: 1986.
5. Нәсәнов Ә.Р., Нәсәнов А.Н, Abbasov V.M. Gön ayaqqabı və xəz malları əmtəəşünaslığı. Bakı. Maarif. 1999.
6. Стефанович И.П. Технология меха. Легкая индустрия. М.: 1967.
7. Слуцкий М.Я, Тарелкин К.Д., Гришаева Г.К. Швейные товары, головные уборы и меха. Экономика. М.: 1968.
8. Федосеев В.Ф. Товароведение пушно-мехового сырья. Из-вод Центросоюза. М.: 1958.
9. Тарелкин Д.Д. Пушно-меховые товары. Экономика, М.: 1964.
10. Пармон Ф.М. Композиция костюма. Легпромботиздат. М.: 1985.
11. Качан М.С. Морфология искусства. Л.: 1972.
12. Пармон Ф.М. Проектирование и изготовление изделий из шубной овчины. М.: 1979.
13. Пушно-меховое сырье (Государственные стандарты). Из-во Стандартов. М.: 1984.
14. Чачева В.И., Горелик Т.И. меховые головные уборы. М.: 1978.
15. Единая технология обработки меховых овчин. М.: ЦНИИТЭИлегпром. 1978.
16. Барыкин А.М. Технология меховых скроев. Легкая индустрия. М.: 1973.

17. Марсакова З.П., Расс-Серебряная Е.М., Апаков А.Ш. Производство меховых и овчинно-шубных изделий. М.: 1974.
18. Марсакова З.П. Технология меховых скроев одежды. М.: 1987.
19. Гойфман Б.Г., Чекмарев В.Л., Крицберг Э.Л. Новое в механизации технологических процессов мехового производства. М.: 1983.
20. Марсакова З.П. Технология меховых скроев одежды. М.: 1987.
21. Беседин А.Н. Свойства меховых товаров и методы их оценки. М.: Экономика. 1975.
22. Гойфман Б.Г., Шахет Г.П. Оборудование скорняжно-пошивочных цехов меховых предприятий. М.: 1986.
23. Стефанович И.П. и др. Товароведение меховых и овчинно-шубных полуфабрикатов и изделий. М.: Легкая индустрия. 1972.
24. Чабышев П.Л. О кройке одежды (архив истории науки и техники). М.: Л.: 1936.
25. Пармон Ф.М. Проектирование головных уборов из мехового велюра и шубной овчины. М.: 1976.
26. Технология изготовления меховых скроев мужских подростковых и детских головных уборов. М.: 1983.
27. Технология пошива мужских, подростковых и детских меховых головных уборов. М.: 1983.
28. Технология изготовления меховых скроев женских головных уборов. М.: 1983.
29. Технология пошива меховых женских головных уборов. ЦНИИЭИлегпром. М.: 1983.
30. Справочник по меховой и овчинно-шубной промышленности. Изд. 2-е. Т.1. М.: Легкая индустрия. 1970.
31. Каплин А.А. Советская пушнина. М.: Внешторгиздат. 1962.
32. Мендельсон Д.А. Химия облагораживания, отбеливания и крашения меха. М.: Легкая индустрия. 1965.

Аббасзаде Магсад Эльман
**«Влияние технологических процессов на
формирование потребительских свойств
головных уборов из пушно-меховых
полуфабрикатов»**

Резюме

Цель данной работы научить будущих молодых экспертов квалифицированно изучить все операции по изготовлению меховых головных уборов и производство торгующих организаций.

Abbaszade Magsad Elman
**“The influence of technological processes on the
formation of consumer properties of hats from fur-
fur semi-finished products”**

Summary

The purpose of this work is to teach future young experts qualified to study all operations for the manufacture of fur hats and the production of trading organizations.