

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

Əlyazması hüququnda

Binnətli Natiqə Səbuhi qızının

(magistranın s.a.a.)

**«Xam materialların mebellərin keyfiyyətinin formalaşdırılmasında
rolu və istehlak xassələrinin ekspertizası» mövzusunda**

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisasın şifri və adı 060644 İstehlak mallarının ekspertizası və
marketingi

İxtisaslaşma Qeyri-ərzaq məhsullarının ekspertizası
və marketingi

Elmi rəhbər

(a.a.s., elmi dərəcə və elmi ad)

prof. Səidov R.Ə.

Magistr proqramının rəhbəri

(a.a.s., elmi dərəcə və elmi ad)

prof. Səidov R.Ə.

Kafedra müdiri

(a.a.s., elmi dərəcə və elmi ad)

prof. Ə.P.Həsənov

BAKİ – 2019

PLAN

GİRİŞ	3
I FƏSİL. ƏDƏBİYYAT İCMALI	6
I.1. Mebellərin konstruksiyasının və formasının inkişaf etdirilməsində üslubların rolu	6
I.2. Mebellərin standartlaşdırılması və tipləşdirilməsi	15
I.3. Mebellərin istehsalında istifadə olunan xammal və materiallar	20
I.4. Mebellərin keyfiyyətinə qarşı qoyulan tələblər	30
II FƏSİL. MEBEL İSTEHSALI TEXNOLOGİYASININ ƏSASLARI	37
II.1. Məbel üçün ağacdən olan lövhələrin ilkin hazırlıq əməliyyatları	37
II.2. Mebellərin hissələrinin üzlük təbəqələrinin hazırlanması və emalı	42
II.3. Mebellərin ayrı-ayrı detallarının konstruksiyalaşdırılması və mebellərin yığılması	51
III FƏSİL. MEBELLƏRİN KEYFİYYƏTİNİN EKSPERTİZASI	57
III.1. Mebellərin lakla örtülməsi keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi	57
III.2. Dəlgər mebellərinin çeşidinin ekspert qiymətləndirilməsi	63
III.3. Rast gələn nöqsanlarına görə mebellərin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi	70
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	79
ƏDƏBİYYAT	83

GİRİŞ

İşin ümumi xarakteristikası. Təbiətin insanlara bəxş etdiyi varlıqlarından biri də meşə və onun bitkisi olan müxtəlif cinsli ağaclardır. Hər bir ağac cinsinin özünəməxsus quruluşu, xassələri, kimyəvi tərkibi vardır ki, bütün bunlar ağac materialları sayılmaqla, müxtəlif məqsədlərə istifadə edilir. Ağac, eyni zamanda təbiətin ümumi mənzərəsini, yer qabığının quruluşunu, havanın oksigeninin tənzimləndirilməsində də xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bununla yanaşı, ağac materialları mebel istehsalında, binaların tikintisində, körpülərin salınmasında, dəmir yollarının tikilməsində və s. sahələrdə sərf olunan əvəzsiz materialdır.

Ağac materialı məişətdə daha geniş surətdə istifadə olunan material sayılır. Bu materiallar mebel, musiqi alətləri, radioelektron cihazları, televizorlar, kibrit, oyuncaq, ayaqqabı qəlibləri, mətbəx ləvazimatları, döşəmə və tavanın bəzəndirilməsi və s kimi məqsədlər üçün də qiymətli xassələrə malik olan materialdır.

Ağac materialının ən çox tətbiq olunduğu sahə mebel istehsalıdır. Tara istehsalında da ağac materialından istifadə olunur. Ağac materialı kağıc və karton istehsalında əsas xammaldır. Hesablamalardan göründüyü kimi, 1 m³ ağacdən təxminən 250 kq-a qədər kağız, 60 l etil spirti almaq mümkündür.

Ağac materiallarının yüngüllüyündən, az istilik keçirici xassəyə malik olmasından, yüksək möhkəmliyə malik olduğundan quru şəraitdə xidmət üçün və hətta bəzi növlərindən isə rütubətli şəraitdə uzun müddət istifadə oluna bilər. Bütün üstünlüklərlə bərabər, ağac materialı çürüməyə davamsızdır, yanmaya həssasdır, həşəratlarla tez zədələnir, kiflənməyə qarşı davamsızdır. Hıqroskopik xassəli olduğundan şişir və ölçüsünü dəyişir, nəticədə ağac çatlayır və qabarır.

Ağac materiallarından süni lif, kauçuk, kanifol, cövhər, aseton, sellüloza və s. məqsədlərə də sərf olunan xammal növlərindəndir. Bütün bunları nəzərə alaraq ağac materiallarından qənaətlə istifadə olunma hər bir istehsal sahəsinin qarşısında

duran vəzifələrdəndir. Ağac materialları gəmiqayırma, maşınqayırma, neft emalı və digər sənaye sahələrində də müvəffəqiyyətlə istifadə olunmaqdadır.

Bütün bu yuxarıda deyilə qıymətli xassələrə malik olmaqla yanaşı, çox-çox əvvəllər ağac materiallarında çoxlu miqdarda itki baş verirdi. Xüsusilə şalban halında olan meşə materialları mişarlanan, doğranan, hamarlanan, rəndələnən və s. əməliyyatlar nəticəsində xammal itkisi yaranırdı və istifadəsiz qalırdı. Lakin XX əsr kimya əsri adlandığından, bu itkilərin də qarşısının alınması yolları tapıldı. Məsələn 1 m³ faner istehsal etmək üçün 4 m³ ağac materialından istifadə edildikdə nə qədər kəpək və siyirim çıxara gedirdi. Bunun qarşısının alınması məqsədilə bütün dünya ölkələrinin mebel istehsalı müəssisələrində tör-töküntülərdən xüsusi tərkibli yapışdırıcılardan və s. istifadə edərək bütöv lövhələr, döşəmə məqsədli iri sahəli ağac siyirimli materiallar, bütöv preslənməklə hazır məmulatlar və s. istehsal edilir. Hazırda demək olar ki, mebel istehsalında istifadə olunan ağac materiallarının 70-75%-ə qədəri preslənmiş ağac yonqarlı materiallardandır.

Son illərdə respublikamızın iqtisadi cəhətdən inkişafı əhalinin mebel mallarına olan tələbatının ödənilməsində əsas amillərdən biridir. Buna görə də ölkəmizin mebel sənayesində, demək olar ki, köklü dəyişikliklər baş vermişdir. Belə ki, ağac emalı sənaye sahələri yenidən qurulmuş, mebel fabrikləri ən müasir texnika və texnologiya ilə təmiş edilmiş, xarici mebel istehsalçıları ilə birgə iş fəaliyyətləri yaradılmış, sərgi salonları, ixtisaslaşdırılmış mebel satışı mərkəzləri yaradılmışdır.

Ən əsası, əhalinin yüksək keyfiyyət göstəricilərinə malik olan müxtəlif yaşayış şəraitinə cavab verən səmərəli mebel istehsal etməkdən ibarətdir. Mebellərin ayrı-ayrı əşyaları, habelə quraşdırılmasında şəbəli və tək halda olan mebel növləri insanların məişətinin tərtibatına və «komfortluğuna» (rahatlığına) şərait yaradır. Lakin istehlakçıların həyat şəraiti dəyişdikcə yeni növ mebel əşyasını almaqla mebellərin uyğun qaydada tərtibatına da ciddi fikir verilməlidir.

Tədqiqatın məqsədi. Respublikamızda fəaliyyət göstərən mebel sənayelərinin məqsədi əhalinin müxtəlif növ yüksək keyfiyyətli mebellərlə təmin

etmək, istehlakçıların fərdi istəklərini nəzərə almaqla, lazım olan mebellərlə təmin etmək, hətta lazım gəldikdə, ixrac üçün mebellər də istehsal etmək, habelə mebellərin yeniləri ilə dəyişdirilməsində və təmirində güzəştlər etməklə, əhalinin mədəni-tərbiyəvi inkişafında fəal iştirak etmək məsələlərini şərh etməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın metodu. Qüvvədə olan normativ texniki sənədlərə əsaslanaraq mebel istehsalında istifadə olunan ağac materiallarının fiziki-mexaniki xassələrinin emal prosesində yeniləşdirilməklə hazır mebellərin keyfiyyət göstəricilərinə təsirini ekspertiza üsulu ilə qiymətləndirməkdən ibarətdir.

İşin təcrübəvi əhəmiyyəti. Ağac materialı qiymətli xassələrə malik olan təbii material olduğunu nəzərə alaraq həm onun itkisinin və həm də ondan səmərəli istifadə etməyin xüsusi rolu vardır. Xüsusilə bu məsələlərin həllində Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin qarşısında da xüsusi vəzifələr durur. Respublikamızın meşəçilik təsərrüfatı təbiətin bizə bəxş etdiyi bu sərvətdən bacarıqla istifadə etmək, meşələrin ziyanlı qaydada qırılmasının qarşısını almaq, kömür almaq məqsədilə ağacların kəsilib yandırılması, erməni quldurları tərəfindən palıd meşələrinin məhv edilməsinin qarşısının alınması, yeni meşə ərazilərinin salınması və s. kimi vacib problemlərlə məşğul olması çox əhəmiyyətli tədbirlərdəndir.

Tədqiqatın obyektı. İşdə mebel istehsalında istifadə olunan həm mişarlanmış ağac lövhələrinin və həm də preslənmiş lif əsaslı lövhələrdən mebel istehsalında istifadə edilməsindən söhbət açılır.

Aprobasiya. Tədqiqat işinin yerinə yetirilməsi ərəfəsində 1 tezis və 1 elmi məqalə çap edilmişdir.

Dissertasiya işinin strukturu. Dissertasiya işi kompüterdə işlənmiş nəzəri və praktiki fəsillərdən ibarət olmaqla 84 səhifədən, nəticə və təkliflərdən, 4 cədvəl və 6 şəkildən ibarətdir. İşin sonunda istifadə olunan ədəbiyyat mənbələri göstərilmişdir.

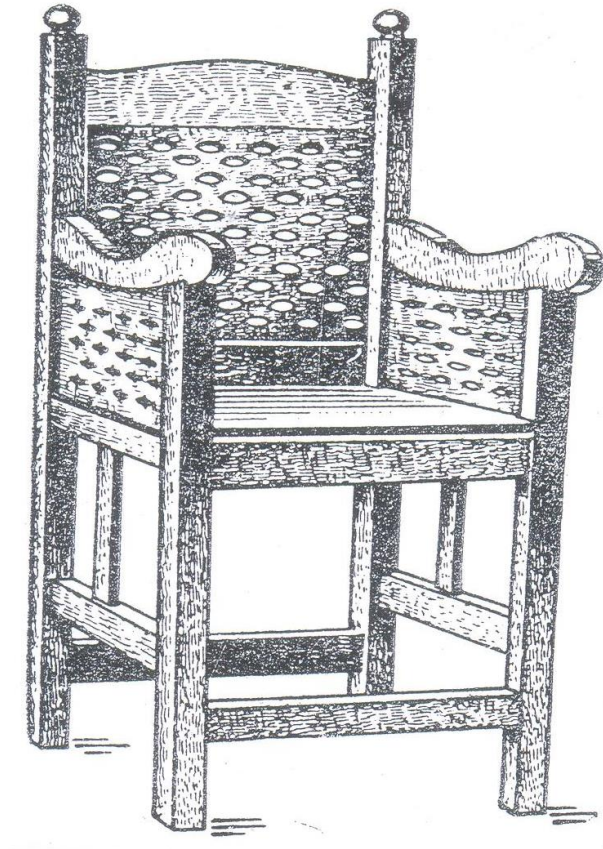
I FƏSİL. ƏDƏBİYYAT İCMALI

I.1. Mebellərin konstruksiyasının və formasının inkişaf etdirilməsində üslubların rolu

Hazırda elə bir mənzil, mədəniyyət ocaqları, tədris və s. müəssisələr tapılmaz ki, onlarda mebellərdən istifadə edilməsin. Deməli, mebel malları bizim həyatımızın ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Bu baxımdan ölkəmizdə əhalinin maddi rifah halının arasıkəsilmədən günü-gündən yaxşılaşdırılması daha gözəl və yüksək keyfiyyətli mebellərə olan tələbatın artmasına səbəb olmuşdur. Bununla belə, mebel istehsalında bədii üslubların tarixinə səyahət etmək və onların bir-birindən fərqli cəhətlərinin araşdırılması hazırkı tədqiqatın işinin qarşısında duran məsələlərdəndir.

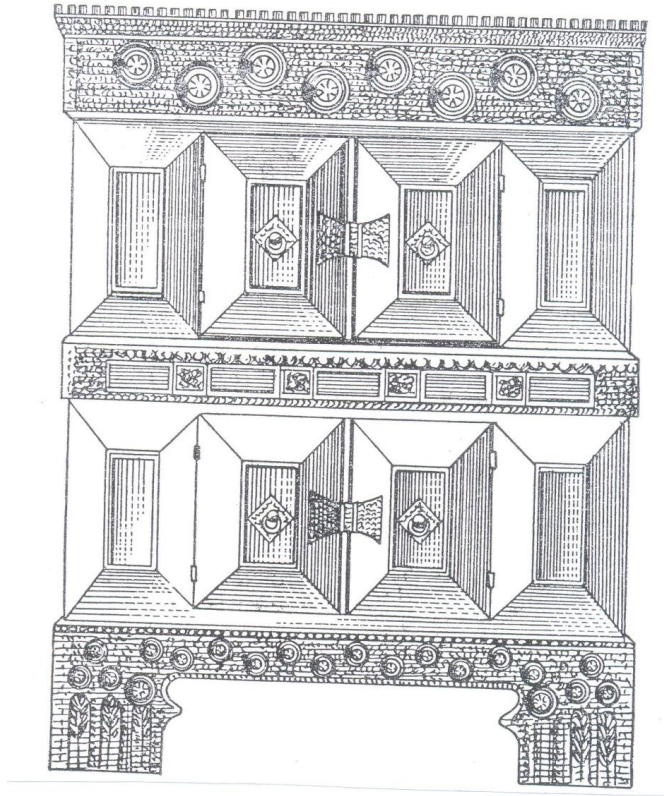
Tarixi məlumatlardan göründüyü kimi, mebel istehsalının bir neçə min illik tarixi vardır. Lakin antik dövrə aid olan mebel üslubu bizim dövrümüzə gəlib çatmamışdır. Bu barədə məlumatları muzeylərdə saxlanılan qədim keramika vazalarının üzərindəki rəsmlərdən, kitablardan, tablolardan bilmək olar. Çünki müxtəlif dövrlərdə hazırlanan mebellərin özünəməxsus üslub xüsusiyyətləri, tərtibatı, firması, konstruksiyası və s. əlamətləri də bir-birindən fərqli olmuşdur.

Üslub dedikdə müəyyən bir dövrün incəsənəti üçün səciyyəvi olan obrazlı sistemin ümumiliyi, bədii ifadə vasitələri kimi başa düşülür. Bus öz «stil» və ya «stilo» sözündən götürülmüşdür ki, bu da qədim yazı aləti olmuşdur. Mebel istehsalında üslub arxitektura formalarının təsviri və tətbiqi incəsənətin uzun müddət ərzində mövcud olan davamlı xüsusiyyətləri hesab edilir və tarixən yaranaraq tarixən də biri digərini əvəz edir.



Şəkil 1. Roman üslublu kreslo

Mebellərdə ən qədim arxitektura üslubu antik dövrünün üslubudur ki, bu da eramızdan əvvəl VII-V əsrə təsadüf edir. Mebellərdə arxitektura məfhumu dedikdə, müəyyən məqsədlər üçün nəzərdə tutulan mebel əşyasının konstruksiyası və xarici görünüşü başa düşülür. Bu mənada ən qədim antik üslubuna xas olan mebel növü oturmaq üçün olanıdır ki, ilk dövrlərdə bu əşya primitiv xarakterə malik olsa da müəyyən bir tələbatı yerinə yetirmişdir. Onu da qeyd etmək yerinə düşər ki, inşaat incəsənəti elə mebel istehsalının çox sıx əlaqəsi vardır. Yəni binanın xarici arxitekturası mebellərin müxtəlif bəzək formalarına köçürülə bilmişdir. Ona görə də neçə yüz illiklər ərzində mebellərin və digər məişət əşyalarının yan-yanı düzülməsi və ya məişətin tərtibatı müasirləşdirilərək əşya növündən insanların mədəni tələbatını ödəyən estetik qiymətləndirmə mənbəyinə çevrilmişdir.



Şəkil 2. Qotik üslublu şka

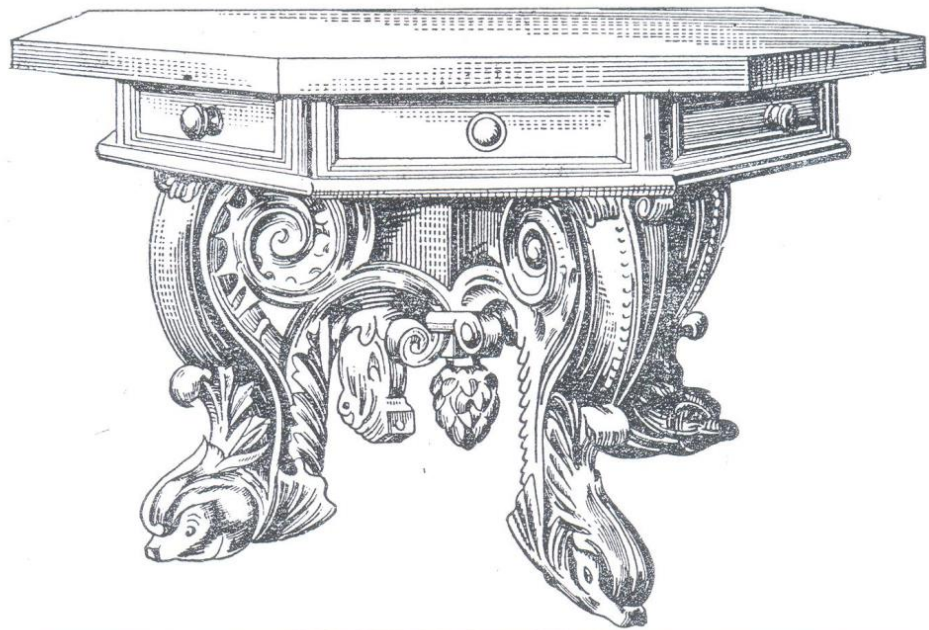
Ən qədim mebel üslublarından birisi roman üslublu mebellərdir. Roman üslublu mebellər kilsələrin və təm-təraqlı mühitin tərtibatında istifadə edilməklə, bizim dövrümüə gəlib çatmışdır. Bu mebel növləri yaşayış üçün gərəkli olmamışdır. Roman üslublu mebellər X-XII əsrləri əhatə edən mebellər sayılır. Roman üslublu mebellər çox iri ölçülü oturmaq stullarından ibarət olmaqla tərpməyən konstruksiyaya malik idi, 3 və ya 4 ayaqlardan ibarət olmuş və divarlara bərkidilmişdir. Bu mebellər dülgərlərin sadə yaradıcılığı olmaqla, ancaq müəyyən tələbatı ödəmək imkanına məxsus olmuşdur. Bunların hazırlanmasındakı texnika və alətlər ağac materialından ev tikilməsində istifadə olunanlardan ibarət olmuşdur. Tədricən ən müasir alətlər, məmulatın konstruksiyasının dəyişdirilməsi, habelə emalının yeniləşdirilməsi nəticəsində roman üslublu mebellərin hazırlanmasında sadə bəzəndirilmə formalarından istifadə edilmişdir. Əvvəlcə metal zolaqlarından istifadə edilməklə, bəzək işləri görülmüş və tədricən detalların yapışqanla birləşdirilməsi metaldan istifadə edilməni aradan götürmüşdür. Sonralar

mebellərin üzərində oyma, vəhşi heyvanların surəti, bitkilərin rəsmləri kimi bəzəndirilmədən istifadə olunmuşdur [1].

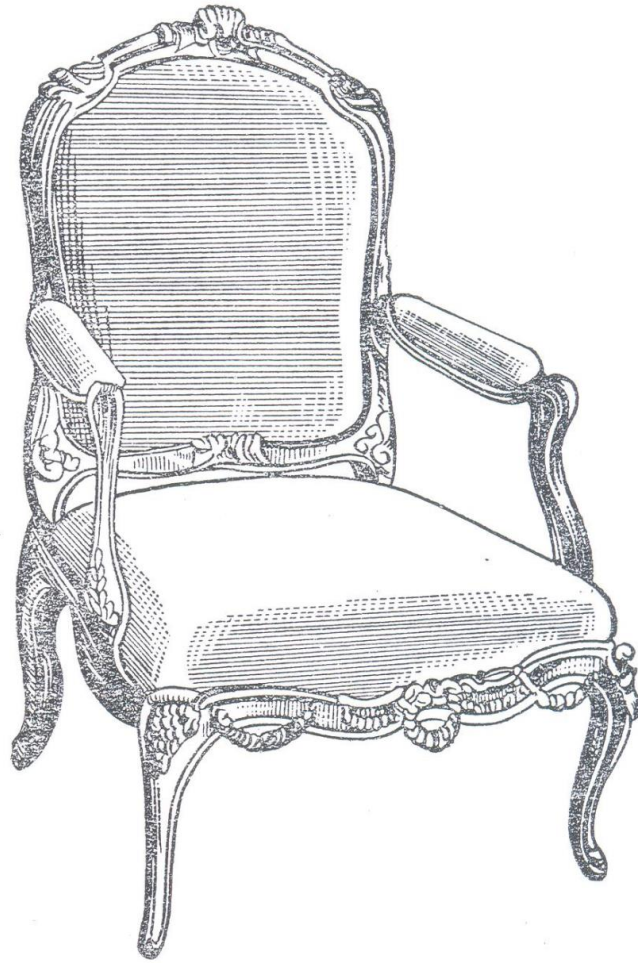
XIII-XIV əsrlərdə qotik üslublu mebellər istehsal edilməyə başlanmış, lakin ilk dövrlərdə konstruksiyasına görə roman üslublu mebellərdən o qədər də fərqlənməmişdir. Lakin binanın xarici arxitektura üslubundan mebellərdə qotik bəzəndirilmə ənənəsi keçə bilmişdir. Mebellərdə dik detalları qüllə fasonlu olmaqla, onların üz səthinin bəzəndirilməsində bitki ornamentləri və şəbəkəli naxışlardan istifadə olunmuşdur. Qotik üslublu mebellərin konstruksiyasında ən əsaslı dönüş yalnız XV əsrdə baş vermişdir. Bunun isə səbəbi xüsusi dəzgahlarda nazik taxtaların doqranmasının istifadə edilməsi olmuşdur. Çərçivəli konstruksiyadan istifadə edilmə rütubətin təsirindən məmulatın ölçüsünün dəyişməsi nöqsanının aradan götürülməsinə şərait yaratmışdır. Mebellərin küncələrinin birləşdirilməsində daha çox zıvanlardan istifadə edilmişdir. Qotik üslublu mebellərin içərisində ən məşhur olanı müxtəlif bəzəndirilmə tərtibatına malik olanı şkaf idi ki, bunun hazırlanmasında rezbalı oyma üslubundan istifadə edilmişdir. Axıra yaxın qotik üslublu mebellərin emalı prosesində cökə və ağcaqovaq ağaclarının nazik təbəqələrindən istifadə edilməklə üzlənmə əməliyyatı tətbiq edilmişdir.

İtaliyada Renessans incəsənət növünün meydana gəlməsi dünya miqyasında insan həyatında yeni qavrayış əks etdirməyə səbəb olmuşdur. Renessans dövrünün ilk illərində mebelin konstruksiyası ilə bəzəndirilməsi arasında üzvi bağlılıq olmamış və tədricən mebelin bəzəndirilməsində yeni üsullardan istifadə olunmağa başlanmışdır. İtaliyadan fərqli olaraq Almanın qərb rayonlarında mebel istehsalında daha bərk ağac cinslərindən, xüsusilə qoz və digər meyvəverən ağac cinslərindən istifadə olunmuşdur. Eyni zamanda yeni alətlərin, məsələn, sığal rəndələrinin, fasonlu işlərin yerinə yetirilməsi üçün kiçik alətlərin hazırlanması mebel istehsalında istifadəsi kiçik ölçülü fasonlu əməliyyatlarının yəinə yetirilməsinə şərait yaratmışdır. Almaniyada XVI əsrdə nazik üzlük təbəqə sponları hazırlayan dəzgahların istehsalı mebellərin üzləşdirilməsi prosesi texnikasından istifadəni

daha da genişləndirilmişdir. Daha hamar səthlərin yaradılması, xarici üzlük şponlarla örtülməsi qurudulmuş ağac materiallarının ölçüsünün tam saxlanılmasına şərait yaratmışdır. Mebellərin daxili səthləri üzlük şponlarla örtülməmişdir. Daha sonralar mebelin xarici səthləri mumla silinərkən xoşagələn tutqun görkəm almışdır. Mebellərin iri detalları ağac zıvanlarla bərkidildiyindən, yeri gəldikdə mebeli sökmək də çox asan olmuşdur. Mebellərin nümunələrinin yaradılmasında məşhur rəssam-dizaynerlər məşğul olmuşlar. Habelə fərdi emalatxanaların işlərinə daha böyük diqqət yetirilmişdir. Ən qiymətli mebel növlərindən kabinet şkafı Leypsiq muzeyində saxlanılır. Barokko üslublu şkaf inkrustasiya bəzədilməsi ilə işlənərək yenə də Leypsiq muzeyindədir [2].



Şəkil 3. Renessans üslublu massa

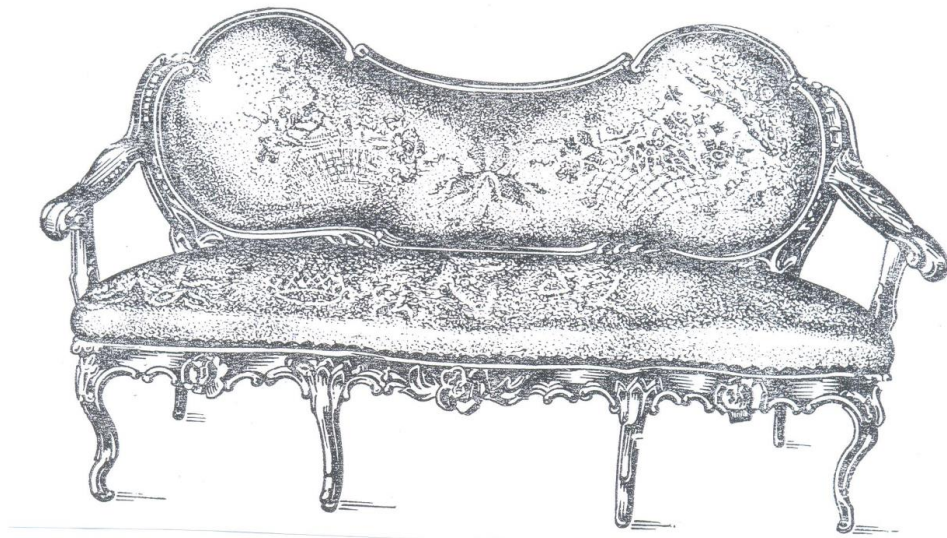


Şəkil 4. Barokko üslublu stul

Barokko üslubu 1667-ci ildə Fransada ilk mebel istehsalı müəssisəsinin yaradılmasına səbəb oldu. Kral mebel manufakturası Bul K.A. başçılığı altında Almaniya kənarda öz mebel eskizləri ilə daha məşhur olmuşdur. Sonralar isə Almaniya mebel istehsalına daha böyük təkan verdi. Bu zamanlar çoxlu sayda alman mebel ustaları Fransada fəaliyyət göstərirdilər. Xüsusilə Almaniya yeni mebel formalarına keçid çox ləng gedirdi. Almaniya barokko mebel üslubuna xas olan mebel hissələrində əymə üsuldan daha çox istifadə edilmişdir. Xarici səthin cilalanması seçilmiş ağac cinslərinin teksturasını daha da canlandırmış, detalların bəzəndirilməsində qızıldan, gümüşdən, sedefdən istifadə edilmişdir. Barokko üslublu kamodda hərəkət etdirilən siyirtmələrdən istifadə edilmə rokoko üslubu çərçivəsində hazırlanan eyni adlı mebelə daha geniş yayılmışdır. Barokko

üslublu oturacaq stullarının bəzəndirilməsində dekorativ ornamentlərdən istifadə olunmuşdur.

Barokko üslubunun çiçəkləndiyi dövrdə daha iri və ağır formalı və bəzəkli mebellər get-gedə yoxa çıxdı. Oyma naxışlar yapışdırma naxışlarla əvəz olunur və üzlənmə dülgərin ştukaturlama üsuluna keçdi. Mebelin konstruksiyası artıq mebellərin əşyalarının əsa texnologiyası sayılmırdı. Şkafın, siyirməli paltar şkafının frontal görünüş səthi və divarları əyilmiş formaya malik olmuşdur ki, bu da emalatxana ustasının bacarığından asılı idi. Rokoko üslublu mebellərin xarakterik xüsusiyyətləri məharətlə metal furnituralardan, alt tərəflərində doğranma şəbəkə naxışlardan və qızıllaşdırılmış detallardan ibarət olmuşdur. Bu cür mebellərin bəzəndirilməsi Almanıyanın qərb bölgələrində daha çox divaryanı stolların, paltar şkaflarının, yumşaq kiçik ölçülü divanların, künc şkaflarının və s. bahalı mebellərin hazırlanmasında istifadə olunmuşdur.



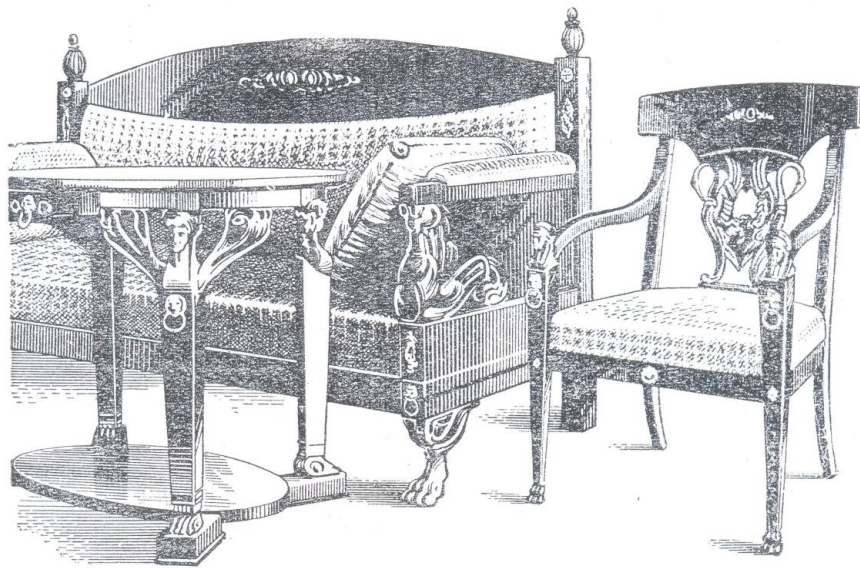
Şəkil 5. Rokoko üslublu divan

XVIII əsrin ortalarında İngiltərədə rokoko üslublu özlərinə xas olan mebel istehsalı yaradılmışdır. Bu mebellərin əsas xarakterik cəhətləri onun formasının məqsədyönlü olmaqla artıq bəzəndirilmələrdən imtina edilmişdir. Bu mebellər bütün daxili yığcamlığa malik olmuşdur. Tədricən Şərqi Asiya ölkələri ilə ticarət əlaqəsi genişləndikcə çin dövlətinə məxsus olan mebel motivlərindən istifadə

edilmişdir. Bu üslublu mebellər ingilis qırmızı ağac ustası Çippendeylin adı ilə bağlı olmuşdur. Bu mebellər formasının gözəlliyi ilə konstruksiyasının tərtibatı ilə səciyyəvi olmuşdur.

Klassik mebel üslubunun da özünəməxsus xüsusiyyətləri olmuşdur. Mebellərin konstruksiyasında buruq-buruq və nəzəri cəlb edən formalar yenidən ortaya çıxaraq rokoko üslublu düzxətli kontura malik olan mebel hazırlanması prosesi başladı. Artıq klassik mebellərdə əyri ayaqlar, girintili-çıxıntılı gövdə, metal elementlərindən bəzəndirilmə, oyma üsulu ilə naxışlama ortadan götürüldü. Belə mebellər formalarından mütənasib istifadə edilmə imkanına malik olmuşdur ki, bu, klassik mebel üslubunun əsas əlamətləri idi. Məsələn, komodun və yaxud yazı masasının formasında xəsislik əlaməti olmuşdur. Yenidən ampir, bidermayer, rokoko üslublu oturmaq stulları klassik mebel üslubuna daxil olmuşdur.

Nəhayət, sonralar XVII əsrin sonlarına yaxın və XVIII əsrin birinci yarısına qədər XVI Lüdovik mebel üslubu, yenə də XVII əsrin 70-ci illərindən XVIII əsrin birinci onilliyinə qədər ampir, XVIII əsrin başlanğıcından ikinci onilliyi ərzində bidermayer, XVIII əsrin əvvəllərindən XIX əsrin birinci yarısına qədər modern üslublu mebel növləri istehsalı olmuşdur.



Şəkil 6. Ampir üslublu mebel

1980-ci illərdən başlayaraq XX əsrin təxminən 3-cu illərinə qədər müasir mebel üslubu hökm sürmüşdür. Bu mebellərin forması bidermayer üslubunun aradan götürülməsinə və mebellərdə ciddi formalar yaddan çıxdı. Əhalinin varlı təbəqəsi və mülkiyyətçilik amilləri qotik, renessans və borokko üslublu mebellərin istehsalını tələb etdi.

Üslublarda baş verən qatma-qarışıqlığa gənc rəssamlar qrupunun əks fikirləri yarandı və onlar bütün bəzəndirilmə növlərindən imtina edərək yeni üsullar axtarmağa başladılar. Gənc mebel rəssamları mebel istehsalında modern üslubunun yenidən canlandırılması fikirlərini söylədilər. Bunlar mebellərin bəzəndirilməsində bitki mənşəli yastı rəsmlərdən və ya xətti ornamentlərdən istifadə olunmasını təklif etdilər. Lakin modern üslubu cəmisi 10 il davam etdi.

XX əsrin əvvəllərindən başlayaraq texnologiyanın inkişafı və ağac emalı dəzgahların yaradılması artıq mebellərin kütləvi seriya ilə istehsalını tələb etdi ki, bu gün də bu proses davam etdirilməkdədir. Deməli, seriyalı istehsal olunan mebellərin hansı bir üsluba aid edilməsi isə qeyri-mümkündür [3].

I.2. Mebellərin standartlaşdırılması və tipləşdirilməsi

Mebellərə dair müvafiq normativ-texniki sənədlər müəyyən optimal məsələlərin həlli nəzərdə tutulur ki, bu da daha tez-tez təkrar olunan məsələlərin yerinə yetirilməsini tələb edir. Buraya daha çox uyğun gələn amillərdən birisi elmin və texnikanın müasir səviyyəsidir. Çünki tərtib olunan standart əslində qanun xarakterlidir və dövlət orqanı vasitəsilə təsdiq edilir. Belə standartlara məcburi və məcbur olmayan standartlar aiddir.

Mebellərə dair standartların müəyyən hissəsi tipləşdirməyə aiddir ki, bu da müəyyən məqsədə sərf olunan mebel əşyasının növünə və ölçüsünün təyininə aiddir. Tipləşdirmə müəyyən əlamətlər üzrə oxşar olan və ya analoji məmulatlar üçün təsdiq edilir. Bunlar da öz növbəsində müəyyən əlamətlərə müvafiq olaraq istənilən sistemlə dəqiqləşdirilir.

Məsələn, bəzi ölkələrdə vaxt var idi ki, emelətxanalarda və xırda müəssisələrdə eyni keyfiyyət tələblərinə cavab verə bilən külli miqdarda müxtəlif modellərdə mebel malları istehsal edirdilər ki, bu mebellər çox məhdud halında istehsal edilirdi. Tipləşdirmə prinsipi həyata keçirildikdən sonra müxtəlif eyni tipli konstruksiyalı ölçü dərəcələri müəyyənləşdirildi. Bu ölçülər məcburi ölçülər kimi qəbul edildi və bunun nəticəsində də iqtisadi cəhətdən xeyirli olmayan istehsal sahələri dağıldı. Konstruksiya qrupunun miqdarı mebellərin tiplərindən və növlərindən asılı olaraq (məsələn, plastiklərdən hərəkət etdirilən yeşiklər, stolların dairəvi ayaqları və s. kimi konstruksiya qrupları və ayrı-ayrı detalları) müntəzəm olaraq dəyişməyə məruz qalmışdır.

«Mebellərin tipləşdirilməsi. İzahı» standartında müxtəlif tipli mebellərin fərqli əlamətləri verilmişdir. Burada mebellərin tipləri geniş izah edilir, onların təyinatı, əsas ölçüləri və konstruksiya əlamətləri haqqında geniş məlumatlar verilmişdir. Əsas tiplərdən hər hansı bir əlaməti dəyişməklə, başqa bir tip mebel istehsal olunur. Bunu əyani formada şəkildən də aydın görmək olar.

Tipləşdirmə variantı dedikdə mebelin əsas ölçüsünü dəyişdirməklə, frontal səthinin hissələrə bölünməsi, onun daxili səthinin dəyişdirilməsi və yaxud üz səthinin xassələrinin, yəni üzlənməsinin, furniturasının, arayışlandırma növünün yeniləşdirilməsi başa düşülür [4].

Tipləşdirmə mebellərin çeşidinin planlaşdırılmasının, layihələndirilməsinin və istehsalının əsasını yaradır. Tipləşdirməyə müvafiq olaraq bütün mebellər məişətin quruluşuna görə bölünür. Bu zaman mebellərin funksiyalarına görə istifadəsi və ailənin tərkibinə görə 4 qrup nəzərə alınır: yaşayış məqsədi üçün (uşaqlar da nəzərə alınmaqla); mətbəx üçün; vanna otağı və eyvan üçün; müxtəlif binalar üçün. Hər bir qrup üzrə mebellərin istehsalında istifadə olunan materialların növlərinə görə, arxitektura-texniki həllinə, arayışlandırılmasına, təyinatına və digər əlamətlərinə görə fərqləndirilməsi mütləq nəzərə alınır. Hər bir modelin özünəməxsus əlamətləri vardır. Tipləşdirmədə mütləq ailənin sayı da nəzərə alınmalıdır. Tipləşdirmədə mebellərin nomenklaturası kombinasiyalı və sökülüb-yığılan əşyalardan təşkil olunur. Belə ki, ailənin tərkibindən asılı olaraq birnəfərlik çarpayı ikinəfərlik və yaxud uşaq üçün konstruksiya ilə də əvəz oluna bilər.

Tiplər üzrə çeşid dedikdə, müxtəlif variantlı və yaxud müxtəlif tipə daxil olan mebellər nəzərdə tutulur. Bu tip mebellər tərtib olunarkən vahid görkəmə malik olur və eyni konstruksiya qrupuna malik olurlar. Tiplərə daxil olan mebelləri məişətdə istənilən məqsədi yerinə yetirmək (məsələn, qonaq otağı və yataq otağı) üçün düzmək olar. Lakin mebellərin tipləşdirilməsi yaşayış şəraitinin unifikasiyalaşdırılması demək deyildir.

Konstruksiya quruluşuna görə mebellərin müxtəlif şəkllə salınması, səthinin emalı keyfiyyətini dəyişməklə onların xarici görkəmini və təyinatını həll etmək mümkündür.

Mebellərin standartlaşdırılması və tipləşdirilməsi xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti olan sistemdir. Bu və ya digər mebel sənayesində tipləşdirmə üzrə standartların işlənib həyata keçirilməsi yolu ilə yüksək keyfiyyətli, çox da geniş olmayan çeşidli məmulatlar istehsalını yaratmaq mümkündür ki, bu da standartlaşdırılmış

konstruksiyalı mebel qruplarına daxildir. Belə qruplar eyni tipli detalların sayının çoxaldılmasına şərait yaradaraq, daha böyük partiyalarla hazırlamaq imkanı əldə olunur.

Mebel sənayesinin daxilində xırda istehsal sahələri müəyyən konstruksiyalı mebellərin istehsalı üzrə ixtisaslaşdırılmışdır. Gövdəli mebellərin detallarının dairəvi formalı, plastiki materiallardan hərəkət edən yeşiklər, ayaqlarının yonulub formaya salınması kimi konstruksiyalı mebellər müvafiq standartlara əsasən istehsal edilir. Daha böyük istehsal müəssisələrində yeni-yeni sexlər, məsələn, sponların və plitələrin doğranması, detalların səthinin üzlənməsi və bəzəndirilməsi işlərini yerinə yetirir. Mebellərin quraşdırılması və yığılması istənilən ardıcılıqla axın xəttində başa çatdırılır.

İri həcmli eyni tipli konstruksiyalı mebellərin istehsalı mürəkkəb və yüksək məhsuldarlığa malik olan dəzcahlardan və axın xətlərindən istifadə edilməni tamamilə təsdiq edir. Bu zaman təkrar olunan əməliyyatlar qısaldılaraq avadanlıqlardan istifadə məsali yüksəldilir, əmək məhsuldarlığı artırılır, işçi qüvvəsinə qənaət olunması çoxaldılaraq əmək sərfi də azaldılır.

Mebellərə aid standartlar, hər şeydən əvvəl, ən yeni elmi və təcrübələrin nəticələri istehsala tətbiq edilməsini sürətləndirə bilir. Standartların işlənməsi zamanı materialların keyfiyyətinə qoyulan tələblər və onların xüsusiyyətləri nəzərə alınır.

Mebel detallarının standartlaşdırılması, ölçülərinin, konstruksiyasının, texnologiyasının, bəzəndirilməsinin vahid qaydaya salınması, eyni zamanda lazımi avadanlıqların və dəzgahların və müxtəlif qurğuların istehsalına da əsaslı surətdə təsir göstərə bilir.

Standartlaşdırmanın tətbiqi ayrı-ayrı müəssisələrin kooperativləşdirilməsini asanlaşdırır, ölkə daxilində və beynəlxalq səviyyədə bir-birini anlamağı asanlaşdırır, qazanılmış nailiyyətlərin təcrübəvi mübadiləsinin aparılmasına şərait yaradır.

Mebel istehsalının mərkəzləşdirilməsi, ixtisaslaşdırılması və kooperativləşdirilməsi məsələləri öz aralarında sıx əlaqəyə malik olmaqla, onları yalnız eyni vaxtda həll etmək lazımdır. Bunu bir neçə mərhələlərdə yerinə yetirmək lazımdır: bir neçə müəssisənin bir istehsal sahəsində mərkəzləşdirilməsi, müəssisənin əşyalar üzrə ixtisaslaşdırılması və kooperativləşdirmə əlaqələrinin təşkili; yaradılmış layihə gücünün təmin edilməsi. Bu yuxarıda göstərilən mərhələlərin yerinə yetirilməsinə ancaq vahid plan və layihə üzrə mümkündür, yəni bir neçə müəssisələrin vahid istehsal sahəsində birləşdirilməsi aydınlaşdırılmalıdır ki, hər bir müəssisə hansı məmulatı istehsal etməlidir, hansı texnologiya əməliyyatları yerinə yetirilməklə bu müəssisə digər müəssisəyə hansı hazırlanma əməliyyatlarını göndərməlidir.

Birinci mərhələdə istehsal birliyi yaradılır. Təcrübələr göstərir ki, istehsal birliklərində istehsalın idarə edilməsi ən yaxşı səviyyədə təşkil edilə bilər, müəssisənin ən yeni texnika və texnologiya ilə təmin edilməsi yaradılır, keyfiyyət səviyyəsinin yüksəldilməsinə nail olunur və istehsalın səmərəliliyi yüksəldilir.

İkinci mərhələ əşyaların hazırlanması məqsədilə ixtisaslaşdırılmış müəssisənin yaradılmasıdır ki, bu müəssisə hansı növ mebel (gövdəli, yataq və oturmaq üçün) istehsal edəcəkdir. Bu mərhələ mebel istehsalında ən məsuliyyətli sayılır.

Üçüncü mərhələdə aparılan işlərə birləşdirilmiş müəssisənin texnologiya ixtisaslaşdırılması işləri aiddir. Mebel sənayesində texnologiya ixtisaslaşdırılmasının ən optimal variantı mebel detallarının yüksək hazırlanma səviyyəsinin yerinə yetirilməsi və arayışlandırılma-yığma və yaxud dəstləşdirici-yığma müəssisələrinin yaradılmasıdır. Bu kombinat mebel detallarının lövhə halında və tip formasında hazırlanması üzrə ixtisaslaşdırılır.

Dördüncü mərhələ (layihə gücünün qazanılması) bütün işlər yerinə yetirildikdən sonra təhlil edilməsidir. Bu mərhələ analoji işlər üzrə layihə gücündə qazanılan nailiyyətlərdən heç də fərqlənmir.

Nəhayət keyfiyyətin standartlaşdırılma xarakteristikası və qaydada tətbiqi metodları istehlakçılara keyfiyyət üzrə tam zəmanət verməyə şərait yaradır.

Yuxarıda göstərilənlərlə bərabər, mebel müəssisələrində standartlaşdırma proseslərinin tətbiqi əhalinin mebellərə olan zövqünün formalaşdırılmasında vacib rol oynayır. Mebel istehsalında unifikasiyalaşdırma sisteminin həyata keçirilməsi, elementlərin ölçü və konstruksiyalarının qruplaşdırılması mebellərin müxtəlif variantlarda dəstləşdirilməsinə imkan verir.

Yeni növ materiallar, məsələn, ağac yonqarlı preslənmiş materiallar, dekorativ plyonkalar, poliefir lakları və s. avtomatlaşdırılmış xətlərin daha da yeniləşdirilməsini tələb edir. Belə bir inkişaf isə dəqiq iqtisadi və texnoloji layihələndirməni, ixtisaslaşdırılmış işçilərin olmasını tələb edir ki, bu da yüksək məhsuldarlığa malik texniki avadanlıqlara xidmət etməsinə şərait yaratsın.

I.3. Mebellərin istehsalında istifadə olunan xammal və materiallar

Mebellərin forması, konstruktiv-ölçü əlamətləri və bunların düzgün yerinə yetirilməsinin hazır məmulatların keyfiyyətinin formalaşdırılması amilləri ilə yanaşı, onun istehsalına sərf olunan materialların növündən və xassələrindən çox asılılığı vardır. Mebel sənayesində növlərinə, təbiətinə görə ağac materiallarından, metal növlərindən, parçadan, polimerdən, döşənmə, arayışlandırıcı, yapışdırıcı və furnituralardan istifadə edilir. Bu göstərilənlərdən başqa, cilalayıcı-pardaxlayıcı şüşə və digər materiallardan istifadə olunur.

Mebel istehsalında ən çox istifadə edilən material növü iri ağac gövdəsi sayılır. Baxmayaraq ki, çox hallarda polimer materiallarından da istifadə edilir, lakin ağac materialları yanında plastik kütlə cüzi hal sayılır. İri ağac materialları emala çox rahat istifadə olunur, yüksək mexaniki xassələrə malik olur, gözəl xarici tərtibata malik mişarlanmış ağac materialları əldə olunur. Mebel istehsalında ən çox taxta, tip, birqatlı faner (şpon), yapışdırılmış bir neçə təbəqəli faner, əyri yapışdırılmış və doğranmış detallar, dülgərlik plitələri (lövhələri), lifli və yonqarlı lövhələr, mebel sipərləri, dekorativ-təbəqəli plastiklər, preslənmiş detallar, lara zaqatovkalar və s. istifadə olunanlardır.

Şalban və tiplər (bruslar) bütöv şalbanlardan mişarlanma yolu ilə alınır. Bunlar gövdəli mebellərin yan tərəflərindəki dayaq detalları hazırlanır ki, bunlar da birinci və ikinci sortlara ayrılır. Bu zaman ağaca xas olan nöqsanlara daha ciddi fikir verilir. Xüsusilə taxtanın və tirlərin çürüməsinə və düyünlərinə, onların xarakterinə, materialın harasında yerləşməsinə ciddi nəzarət olunur. Əgər varsa, bu nöqsanlar aradan qaldırılmalıdır. Mişarlanmış taxtaların ölçüləri standart üzrə normalaşdırılır [8,9].

Mişarlanmış taxta materiallarının keyfiyyətindən asılı olaraq 6 növə bölünür ki, burada rast gəlinən nöqsanların xarakterindən və sayından asılı olaraq hər bir növ üçün normalara icazə verilir.

Cədvəl 1.

Göstəricilər	Ölçülərin dəyişməsi, mm-lə
Uzunluğu	±5
Qalınlığı üzrə (35 mm-dək)	±1
Qalınlığı və eni üzrə (40-100 mm-dək)	±2
Eni üzrə (105-210 mm)	±3
Eni üzrə (210 mm-dən çox olan)	±4

Mebel istehsalı üçün alınan tirlərin uzunluğu 1 m-dən 6,5 m-ə qədər ola bilər ki, bu norma iynəyarpaqlı ağac cinslərindən alınanlara aiddir. Lakin enliyarpaqlı ağac cinslərindən mişarlanmış tirlərin uzunluğu isə 2-5 m arasında olur.

Mebel istehsalında ağac lövhələrinin qəbul edilməsi və emal edilməsi zamanı dülgər, preslənmiş yonqarlı lövhələr, faner növləri və çərçivəli konstruksiyalar üçün taxtalardan istifadə edilir. Dülgərlik taxtaları ağacın orta oduncağından alınan plitələr olmaqla, təzyiq və temperatur təsiri altında onlar bir-birinə yapışdırılmaqla əldə olunur.

Dülgərlik lövhələri reykalı aralıq materialı ilə hazırlandığına görə həddən artıq material tələb edir. Bu lövhələr əyilməyə və yüksək dözümlülüyə malik olur ki, bunlar mebellərin hansı hissələri istifadə prosesində daha çox təzyiqə malik olan detalların hazırlanmasında istifadə olunur. Belə lövhələrin biçilməsi və ya doğranması zamanı çoxlu miqdarda itki alınır ki, bu zaman üzlük materialının və daxilindəki ramkaların liflərinin istiqaməti mütləq nəzərə alınır.

Müxtəlif mebel müəssisələrində iri ağacların mişarlanmasında alınan tullantılar ikinci dərəcəli məqsədlərə sərf edilir ki, bu da tullantıların həcmnin azaldılmasına şərait yaradır. Lövhələrin doğranılmasından sonra reykalar bir-birinə yapışdırılır və faner təbəqə ilə üzlük çəkilir, yaxud da ağac lifli preslənmiş təbəqə vasitəsilə örtülür. Bu növ lövhələrin əyilməyə qarşı davamlılığı dülgər lövhələrinin davamlılığından çox aşağıdır. Ona görə də bu növ lövhələrin mebel istehsalında tətbiqi səviyyəsi aşağıdır.

Mətbəx mebellərinin istehsalında daha çox çərçivəli konstruksiyalı lövhələrdən istifadə edilir ki, bunların da daxili müxtəlif materiallarla doldurulur.

Bu lövhələr daha dəqiqləşdirilmiş son ölçülər əsasında hazırlanır. Bu lövhələrin daxili qatı qofre edilmiş kartonla, lifli lövhələrin ensiz təbəqələri, yapışdırılmış çərçivələr, kağız kütləsi, poliuretandan alınan bərk xassəli lövhələrin iştirakı ilə doldurulur. Bu növ konstruksiyalı lövhələr ağac materiallarına qənaət etməyə imkan verir, formasaxlamayı çoxaldır, lakin çox hallarda bunların hazırlanmasında çoxlu əmək sərf edilir. Belə lövhələr əksəriyyətcə mebellərin qapıları və divarları üçün istifadə olunur ki, belə detallar çoxlu təzyiqə və əyilmələrə məruz qalırlar.

Tərkibi ağac yonqarlarından və liflərdən ibarət olan düzsəthli preslənmiş lövhələr daha davamlı olması onların quruluşu və texnologiyasından asılıdır. Bunlar az şişir və uzunluğu boyunca qısalmır. Belə lövhələrin hazırlanması üçün ağac materialı sərfi dülgərlik taxta lövhələrinə və faner istehsalına sərf olunan materiallara nisbətən iqtisadi cəhətdən sərfəlidir. Eyni zamanda aşağı sortda aid olan ağac materialından istifadə etmək mümkündür. Elə bu əlamətinə görə belə materialların hazırlanmasında yarımavtomatik avadanlıqlardan istifadə edilir. Bu lövhələrin tərkibində liflərin istiqamətinin olmaması onun doqranması və ya biçilməsinə maneçilik göstərmir. Lövhələrin səthləri istənilən üsullarla üzlənə və bəzəndirilə bilər. Lövhələrin emalı zamanı bərk ərintilərdən hazırlanan alətlərlə emal edilməsi bu materialın yüksək sıxlığa və tərkibində sintetik qatranların olması ilə əlaqədardır.

Mebel istehsalında nazik lif əsaslı lövhələr mebellərin arxa divarları üçün işlədilsə, yonqar tərkibli plitələr 10 mm qalınlığa malik olduqlarına görə mebellərin qapısının, yan divarlarının və rəflərinin hazırlanmasında bunlardan istifadə edilir. Ağac yonqarlarından alınan lövhələr ekstruziya üsulu ilə hazırlanıqlarına görə məhdud səviyyədə istifadə olunur. Ona görə də bu lövhələrin xarici səthləri üzlük materialları ilə örtülməlidir, belə ki, bu material əyilməyə qarşı davamsızdır [10,11].

Fanerlər əsasən mebellərin arxa tərəfinin örtülməsində və hərəkət etdirilən yeşiklərin alt hissəsində tətbiq olunur. Belə ki, faner yüksək davamlılığa malikdir və onların üz təbəqəsini lakla örtmək və cilalamaq olur. Lakin bunların istehsalında

və biçilməsində çoxlu miqdarda tullantılar alınır. Elə bu çatızmamazlıqlığa görə faner ağacyonqarlı lövhələrlə əvəz edilir.

Birqatlı faner qalınlığı 0,55-1,5 mm-ə qədər olan nazik ağac təbəqəsi hesab olunur. Birqatlı faner xüsusi dəzgahlarda bıçaqların tətbiqi ilə ağacın fırladılması ilə uzunluğunu istiqamətində gövdəsindən soyulan nazik qatdır. Prosesi keyfiyyətli səviyyədə aparmaq üçün əvvəlcə dairəvi halda ağac buxara verilir ki, liflər arasında əlaqə zəifləyərək bilsin. Fanerin ağacın gövdəsindən ayrılması prosesi kağızın rulonunun açılmasını xatırladır. Təbəqələr müxtəlif ölçülərdə alınaraq təyinatı üzrə tətbiq edilir. Faner təbəqələri yapışdırılmış bir neçə qatlı fanerin istehsalında istifadə olunur. Eyni zamanda belə faner təbəqəsi yonqarlı lövhələrin, əyilmə ilə alınan mebel detallarının, preslənmiş lövhələrin üzünməsinə və dülgər tavaalarının (taxtaların) və s. üzünməsinə tətbiq edilir. Bu faner təbəqəsi ən çox ağcaqovaq, fıstıq, palıd, cökə, göyrüş, qızılağac, şam və s. ağac cinslərindən alınır, I, II və III sortlarda buraxılır [12,13,14].

Mebellərin estetik görünüşünün tərtibində üzlük məqsədli faner qatının teksturasının həlledici əhəmiyyəti vardır. Buna görə də məişət mebellərinin üzlük təbəqəsinin seçilməsində qiymətli ağac cinslərindən alınan, məsələn, palıddan, fıstıqdan, qozdan, ağcaqayın ağacından, çinardan, qarağacdən, göyrüşdən, qırmızı ağacdən, limon ağacından, kareliya çinarından və s. kimi ağac cinslərindən fanerdən istifadə olunur. Eyni zamanda qaraçöhrə, qaraşam ağac gövdələrindən də qiymətli görünüşə malik olan təkqat faner alınır. Bu yolla alınan faner təbəqəsinin qalınlığı müvafiq standartlara görə 0,6-1,0 mm-ə bərabərdir. Alınan faner qatı alındığı formada yığılır və sonra teksturasına müvafiq olaraq seçilir. Teksturasından asılı olaraq təkqat fanerlər müxtəlif markalarda olur.

Ekstruziya ağac yonqarlı lövhələrinin üzünün örtülməsində əsas məqsəd lövhənin davamlılığının və əyilməyə qarşı dözümlülüyünün artırılması məqsədini daşıyır. Bunun üçün 2 mm qalınlığa malik olan faner təbəqəsindən istifadə edilir. Bu zaman əalışırlar ki, faner təbəqəsinin liflərinin istiqaməti preslənmiş lövhələrin liflərinin istiqamətinə paralel yerləşmiş olsun [15,16].

Daha ucuz ağac növlərindən alınan faner qatı lövhələrin üzlənməsində iqtisadi baxımdan səmərəli sayılır. Lövhələr belə fanerlə örtüldükdən sonra bu təbəqə peçat naxışlanma üsulu ilə dekorativ görünüşə malik olan ağac cinslərinin teksturasına oxşadılır.

Ağac materiallarına qənaət məqsədilə son dövrlərdə polimer materiallardan mebel istehsalında daha çox istifadə edilməyə başlanmışdır. Plastik kütlədən mebel istehsalında istifadənin üstünlükləri mexaniki, iqlim, kimyəvi, termiki təsirlərə qarşı əks dayanması, profilləşdirilmiş istənilən detalların asan alınması, yeşiklərin hazırlanmasının rahat başa gəlməsi, gözəl xarici görünüşə malik olan furnitura detallarının hazırlanmasıdır. Gigiyenikliyə malik olan çörək qablarının yığılması, hərəkət etdirilən yeşiklərin, dağılan ərzaq məhsullarının saxlanması elementlərinin və s. hazırlanmasında plastik kütlədən istifadə edilməsi mebellərin istismar keyfiyyətini və etibarlılığını təmin edə bilər. Mebellərin, xüsusilə mətbəxdə istifadə olunanların istehsalında bəzi əməliyyatların azaldılması ilə istehsalı daha da sadələşdirilir [17].

Mebel istehsalında ən çox polistirol, polivinilxlorid, polimetilmetakrilat, polipropilen və s. kimi kauçuk növlərindən istifadə edilir. Lakin əksəriyyət növ plastik kütlə növləri köhnəlməyə məruz qalır, işığın və rütubətin təsirindən elastikliyi tədricən itirir, kövrəkliyi çoxalır və xarici görkəmi pisləşir, yəni tutqunlaşır və parçalanmaya şərait yaranır. Bununla belə, neçə-neçə onilliklərdə ki, polimer materialları mebel istehsalında ağac detallarının yapışdırılmasında dülgər yapışqanlarını tamamilə əvəz edir. Sintetik qatranlardan alınan yapışqanlar detalları qısa müddətdə bir-birinə daha möhkəm səviyyədə yapışdırı bilər və axın xəttinin nizama salınmasına şərait yaradır.

Mebel istehsalında polimerlərdən daha çox istifadə olunan sahə detalların səthinin emal edilməsidir. Sintetik qatranlardan alınan laklardan başqa, isti üsulla isti presləmə yolu ilə dekorativ naxışlı kağızlardan yüksək davamlılığa malik olan örtük materiallarının alınmasıdır. Bunun üçün həm yüksək və həm də aşağı təzyiqli presləyicilərdən istifadə olunur. Bu cür texnologiya ən çox mətbəx mebellərinin

hazırlanmasında istifadə olunur. Ağac yonqarlı təbəqələrdən alınan üzlük materiallara qənaət edilmədən başqa preslənmiş dekorativ kağızlar zəhmət tələb etmədən rənginə və teksturasına görə asanlıqla seçilə bilər. Dekorativ kağızlar işığa, istiliyə və rütubətə davamlıdır.

Naxışsız hopdurulmuş kağızlar mebellərin daxili səthlərinin kələ-kötürlülüynü yox etmək üçün istifadə olunur. Eyni zamanda bu kağızlar rəngli lak vurularkən astarlıq kimi də işlədilir [18,19].

Son dövrlərdə mebel istehsalında doymamış poliefir əsaslı üzlük materiallardan da istifadə olunur. Bu materialların istifadəsi vasitəsilə basma naxışlı plyonkalar, naxışsız plyonkalar, birləşdirici peçat naxışlı plyonkalar, habelə müxtəlif şəffaflığa və qalınlığa malik plyonkalar da hazırlanır. Belə plyonkalar yüksək təzyiqdən istifadə etməməklə istənilən səthə yapışdırmaq mümkündür [20,21].

Plastiklərin ağac materialı ilə kombinləşdirilməsi ona əsaslanır ki, köpüklü materiallardan istifadə zamanı təbəqələrin arası doldurula bilər. Belə lövhələr və yaxud tavalar daha yüngül olur, lakin əyilməyə qarşı az dözümlüdür. Poliefir və poliuretan əsaslı köpüklü materiallar formaya salınan detalların da alınmasında xüsusi əhəmiyyətə malikdir ki, belə detalları ağac materiallarından hazırlamaq çox çətindir. Məsələn, bəzi detalların bərpasında, habelə köpüklü materiallarla daxili səthləri emal edərkən orijinal detalların xarici görünüşünü bərpa etmək olur.

Metallardan mebel istehsalında ağac materialı tətbiq edilmədən metal mebellərin hazırlanmasında istifadə olunur. Metal materialı kimi borular, mebelin gövdəsi üçün metal millər və karbonlu polad, yumşaq və yarımyumşaq mebellər üçün yaylar, mismarlar, vintlər, qaykalar və boltlar, birləşdirici elementlər, furnituralar, ruçkalar, həcəmələr, açar yerləri və s. istifadə olunur. Bunlar ağacdən olan mebel hissələrinin bir-birinə daha möhkəm birləşdirilməsi üçün istifadə edilir, dağılmır, dəy işdirilməsi asandır. Mebel istehsalında xromlaşdırılmış və lakla örtülmüş metaldən olan metal ayaqları, polad karkaslı oturacaq mebellərin hazırlanmasında daha çox tətbiq olunur və bu zaman ağacdən

olan detallara düşən təzyiqin ölçülməsi lazım gəlmir. Bundan başqa, belə məmulatları çox asanlıqla təmizləmək olur. Metallardan açılıb-yığılan çarpayıların, mebellərin döşəmə üzərində bir yerdən başqa yerə asanlıqla dəyişdirilməsi üçün təkərcikli ayaqların hazırlanmasında istifadə olunur.

Toxuculuq materialları bərk, yumşaq və yarımyumşaq mebellərin üzlənməsində istifadə olunur, oturacaq stulların oturacağı və söykənəcəyi, yastıqların, dirsəkaltıların və digər işlərin görülməsində istifadə edilir. Bu materiallar daha çox parça növündə tətbiq edilməklə, lif tərkibinə, bəzəndirilməsinə, naxışlanmasına, boyadılmasına, naxışlarının xarakterinə, toxunması növünə və s. kimi əlamətlərinə görə çox müxtəlifdir. Odur ki, mebellərin xarici görkəminə və keyfiyyətinə təsir edən amillərdən biri üzlük təyinatlı parçalardır.

Örtücü məqsədli parça materialları mebellərin daxili elementlərinin (yayların və döşənmələrin) üzərinin örtülməsi üçün tətbiq edilir. Belə materiallar cırılmaya, dartılmaya, sürtünməyə, uzanmaya qarşı davamlı olmalıdır. Bu məqsədlə ən çox polotno toxunuşlu kətan-kəndir və kənaf liflərindən və pambıq ipliklərindən hazırlanan qaba xassəli texniki parçalardan istifadə olunur. Bu məqsədli parça materiallarına torba üçün, xam bez, xam polotno, xam mitkal kimi parçalar işlədilir.

Üzlük üçün istifadə olunan parçalar mebellərin keyfiyyətinə və qiymətinə təsir edən materialdır. Bu materiallar mebellərin üz səthlərinin tərtibində işlədilir. Üzlük təyinatlı parça materialları gözəl naxışlı, xoşagələn rəngli, dartılmaya və sürtünməyə qarşı yüksək davamlılığa malik olmalıdır. Parçalar işığın təsirinə dözümlü olmalı və ağır çəkili olmamalıdır. Bu növ parçaların toxunmasında müxtəlif liflərdən, bədii tərtibatdan, rənglərdən, naxış növlərindən istifadə olunmaqla, bəzən də sayə tərtibatda istehsal olunur. Belə materialların 1 kvadrat metrinin çəkisi 120-180 q-dan (yüngül) və 310-550 q-dan (ağır) çox olmamalıdır. Mebellərin üzünün örtülməsində çəkisi 700-850 m²-ə bərabər olan məxmər parçalardan da istifadə edilir [22].

Dekorativ parçalar pambıq ipliklərindən xırda naxışlı toxunma növü ilə toxunmaqla saya və basma naxışlı istehsal olunur.

Mebel parçası basma naxışlı, əlvan naxışlı olmaqla pambıq ipliyyindən ya boyanmış və ya da boyanmamış olmaqla, sonradan çiçək naxışlı və həndəsi ornamentli bəzədilmiş tərtibatda hazırlanır.

Qobelen pambıqdan toxunan parça növüdür. Bu parça daha çox sıx toxunuşlu (jakkard) əlvan naxışlı və gözəl xarici görünüşlü, müxtəlif rəngli materialdır.

Maket güllü-bəzəkli pambıq parçası olub, qobelenə nisbətən az sıxlığa və nazikliyə malik olan jakkard toxunuşlu parça növüdür. Həm maket, həm qobelen, mebel və dekorativ parçalar əsasən bərk mebellərin üzləndirilməsində, yumşaq və yarımyumşaq mebellərin istehsalında tətbiq olunur. Eyni zamanda bu parçalar yaylı döşəklərin hazırlanmasında üzlük materialı kimi işlədilir.

Məxmər xovlu səthə malik olan pambıq və ya ağır çəkili yun parçasıdır. Məxmər üçsistemli saplardan xovunun hündürlüyü 3-7 mm-ə çatmaqla rənginə, saya olmasına, fasonluluğuna və s. əlamətlərinə görə çox müxtəlifdir. Həddən artıq toz yığır, xovsuz məxmərin üz qatı nisbətən hamar olur.

Muar parçasının ərişi kapron sapının ayrılması və viskoz ştapel liflərinin kapronla qarışığından ayrılmış arğac saplarından ibarətdir, dalğavari xarici görünüşə malikdir.

Mebel istehsalında plastiki şüşə materiallardan da istifadə edilir. Bu materiallar tərkibinə görə armirəedici və bağlayıcı tərkibə malik olan şüşə liflərindən ibarətdir. Bağlayıcı kimi əsasən poliefir qatranı, poliefirakrilat, doldurucu kimi əsasən alüminiumborsilikat tərkibli şüşə liflərindən ibarət olur. Şüşə plastikləri yüngül olmaqla yüksək davamlılığa malikdir. Tərkibində bağlayıcı maddə ilə şüşə liflərinin nisbətini dəyişməklə intənilən xassələrə malik olan hazır məmulat almaq mümkündür. Şüşə plastiklər digər növ materiallardan davamlılığına görə fərqlənirlər. Bu materiallar iri ölçülü məmulatların və detalların hazırlanmasında işlədilir. Belə məmulatlar yüksək hərarətə, rütubətə və mexaniki

təsirlərə qarşı davamlıdır. Belə mebellər şişmir, ovulmur, hətta istismar zamanı tələb olunan təsirdən də yüksək dözümlülüyə malikdir, məmulatlara istənilən həndəsi forma vermək mümkündür.

Döşənmə materiallar mebellərə və onların ayrı-ayrı detallarına istənilən formanı vermək, yumşaqlığını, elastikliyi və upruqluğunu təmin etmək məqsədləri üçün tətbiq olunur. Bu məqsədlə yumşaq, yarımyumşaq və bərk mebellərin hazırlanmasında müxtəlif növ materiallardan istifadə olunur ki, onların da keyfiyyətindən asılı olaraq hazır mebellərin keyfiyyət göstəriciləri formalaşdırılır. Bunun üçün əvvəlcə mebel elementləri örtücü materiallarla işləndikdən sonra üzlük parçalar vasitəsilə yekunlaşdırılır. Döşənmə materialı elə bir qalınlığa malik olmalıdır ki, mebellərdə, məsələn, oturacaqlarda, döşəklərdə istifadə olunan metal yaylar hiss edilməsin. Bu materiallar yüksək elastikliyə, upruqluğa, az səviyyəli qalıq deformasiyasına, dözümlülüyə malik olsun, mebellərin uzun müddət ərzində istifadəsi zamanı sürtünməyə məruz qalmamalıdır. Bu materiallar higroskopik xassəyə malik olmasın, çürüməyə və dağılmaya dözümlü olması tələb olunur.

Döşənmə və yaxud sərilmə materialı kimi müxtəlif mənşəli bitki və heyvanlardan alınan liflər keçədən, sintetik qatranlardan və lateks növlərindən istifadə olunur. Bitki mənşəli lifli materiallara pambıq, dəniz yosunu, çoxillik bitki (çiy) və s. kimi lif növlərindən istifadə edilir.

Vatanı pambığın emalı zamanı alınan tullantı liflərinin, əyricilik fabriklərində alınan lif tör-töküntülərindən ibarətdir. Bu növ material döşənmə materiallarının yumşaqlığını, elastikliyi və upruqluğunu tənzimləyir, lakin vata daha tez sıxılır və nəticədə döşənmənin bərabər səthli olmasını pozur, nəticədə metal yayların yerləşdiyi sahələr bilinir və narahatlıq yaradır.

Dəniz yosunu (otu) uzun illik dənizdə bitən bitkinin qurudulmasından alınan materialdır ki, bu bitki növü dənizin 2-10 m dərinliyində bitən otdur. Dəniz otu və ya yosunu uzun gövdəli küləşdir və yarpaqları vardır. Bu ot növü sürtünməyə qarşı, sıxılmaya və dağılmaya qarşı davamlı bitkidir. Hazırda mebel istehsalında

dəniz otunun 2 növündən istifadə olunur. Bu materiallar biçilir, qurudulur, təmizlənir, xüsusi didişdirici maşınlarda daranmaqla xəzəoxşar hala salınır. Bu növ dəniz otu Ağ dəniz sularında bitən ot növüdür.

Cavan cökə ağacının qabığından alınan lif növü moçalo adlanır ki, qabıqdan alınan siyrim əvvəlcə isladılır, sonra qurudulduqdan sonra darayıcı maşınlarda daranır. Fiziki-kimyəvi xassələrinə görə moçalo dəniz yosunundan geri qalır.

Su qamışı da bitki mənşəli sərilmə üçün tətbiq olunan lifli materialdır. Bunu uzunillik çay, göl, dəniz sahillərində bitən qamışdan əldə edirlər.

Ümumiyyətlə, bitki mənşəli döşənmə materialları özlərinə xas olan çatışmamazlığa malikdir. Yəni bu materiallar hiqroskopikdir, yapıxır, çürüməyə həssasdır, gəmiricilər tərəfindən yemdir. Odur ki, mebellərin daşınması, saxlanması və istismarı zamanı xüsusi diqqət tələb olunur.

I.4. Mebellərin keyfiyyətinə qarşı qoyulan tələblər

Hər bir mebel əşyası özünün keyfiyyət səviyyəsinə görə texniki hazırlanması və gözəlliyinə görə istehlakçıların ona qarşı olan tələblərini tam və dolğun halda ödəməlidir. Bu baxımdan ümumi halda mebel istehlak prosesində məqsədəuyğun və etibarlı istifadəni təmin etməli, istifadə olunan materiallar lazımı qaydada emal edilməli, formasına və görkəminə görə yaraşıqlı olmalı, konstruksiyası və forması müasir texnologiyaya uyğun gəlməlidir. Bütün bu göstərilənlər dialektik olaraq bir-birini tamamlamalıdır.

Müasir mebellərin keyfiyyətinə qarşı qoyulan tələbləri istismar, texnoloji, estetik, sanitariya-gigiyenik və iqtisadi tələbləri kimi qruplaşdırırlar. Mebellərin bu göstərilən tələblərə cavab verməsinə görə onların istehlak xassələri və keyfiyyət göstəriciləri müəyyənləşdirilir. Eyni zamanda mebellərin növündən və təyinatından asılı olaraq keyfiyyət göstəriciləri differensiyalaşdırıla bilər.

Mebellərin istismar tələbləri özündə bir neçə əlamətləri cəmləşdirir. Buraya mebelin öz təyinatına uyğunluğu və məqsədyönlülüüyü, onun yığılması, mebelin insanın anatomik bədən ölçülərinə və digər əşyaların ölçülərinə uyğun gəlməsi, istifadəsinin rahatlığı, məişətin interyerinə uyğunluğu, məişətin sahəsindən səmərəli istifadə olunmasına şərait yaratması, lazım gəldikdə mebelin yerinin dəyişdirilməsi imkanları, sökülüb yığılmasının asan olması, istehlak zamanı dözümlülüüyü və uzunömürlülüüyü, istifadə zamanı ona verilmiş formanın saxlanması və yumşaq mebellərdə isə upruqluğu və s. kimi xassələr aid edilir [5].

Mebellərin istismarı zamanı rahatlığı mebellərin formasının düzgün seçilməsindən və quruluşundan, ölçü göstəricilərindən, istehsalına sərf edilən xammal və materialların xassələrindən çox asılılığı vardır. Mebellərin əsas ölçüləri onun təyinatı ilə bağlıdır və bir tərəfdən otağın ölçüsündən, digər tərəfdən isə onda saxlanılan əşyaların yerləşdirilməsi ölçüsündən asılıdır. Məsələn, oturmaq üçün mebel insanın ölçüsünə uyğun gəlməlidir. Eyni zamanda insanın fəaliyyət dairəsindən asılı olaraq mebel istifadəyə rahat olmalıdır. İstifadə zamanı insanı

yormamalı və oturarkən vəziyyətdən asılı olaraq zərər yetirməməlidir. Mebellərin dəstəyinin rahat hündürlükdə yerləşməsi, daha tez-tez istifadə olunan hissələrinin və s. nəticəsində mebellərin istifadəsinə sərf olunan fiziki qüvvənin azaldılmasına şərait yaradır. Otağın ölçüsünə və yararlı istifadə sahəsinə görə mebellərin xarici ölçüləri müəyyənləşdirilir.

Oturacaq tulunun və kreslonun arxa söykənəcəyi lazımi amilliyə uyğun gəlməli, oturacağı döşəmədən nəzərdə tutulmuş hündürlükdə olmalıdır.

Bəzi həkim gigiyenik mütəxəssislərin fikirlərinə görə oturacaq təyinatlı mebellərin və uzanmaq üçün istehsal olunanların forması insan bədəninin anatomik quruluşu nəzərə alınmaq şərtilə istehsal edilməlidir ki, insanın onurğa sütunu və əzələləri stulun söykənəcəyinin bütün sahələrinə toxuna bilsin. Bunu nəzərə alaraq maili səviyyəli söykənəcək insanın əzələlərinə və bud nahiyyələrinə təzyiq göstərməyəcək. Oturacaq stulların ayaqlarının formasının seçilməsinin də xüsusi rolu vardır. Qabaq masalarının hündürlüyünün ölçüsü 720 mm-dən çox olmamalıdır ki, kitab oxuyarkən gözlə kitab arasında məsafə düzgün seçilə bilsin. Yazı məqsədli masaların tumbası so tərəfdə yerləşdirilməsi məqsədəuyğundur.

Mebellərin funksional ölçülərinin normalardan kənarlaşması onun itsismar yararlılığının zəifləməsinə və lazımsız fiziki qüvvənin sərf olunmasına və istifadə ərəfəsində istehlakçının yorulmasına səbəb olur.

Mebellərin daxili tutumunun rahat və səmərəli qaydada planlaşdırılmasında böyük əhəmiyyəti vardır. Aşağıdakı cədvəldə məişət mebellərinin funksional ölçü göstəriciləri barədə məlumat verilmişdir.

Paltar üçün şkafların ölçüsü elə seçilməlidir ki. Onun içərisində yerləşdirilən paltarlar əzilməsin, deformasiyaya məruz qalmasın, tozdan mühafizə edilməsi üçün etibarlı konstruksiyaya malik olsun.

Cədvəl 2.

Saxlanılan əşyaların adları	Ölçülər, mm			Saxlanmanın növləri
	eni	dərinliyi	hündürlüyü	
1. Geyimlərin və dəyişəklərin saxlanması üçün funksional ölçü göstəriciləri				
Palto və donlar:				Çiyinli asılqanlarda
böyüklər üçün	560	-	1140	
yeniyetmələr üçün	500	-	1250	
uşaqlar üçün	440	-	850	
İnsan boyunun dördüdə bir hissəsinə bərabər geyimlər	560	-	1250	
Asılqanlarda şalvarlar, bluzkalar, jaketlər, kostyumlar	560	-	850-1000	
Yataq dəyişəkləri və yeməxana üçün	500	250	250-300	Qoyulmuş və ya hərəkət etdirilən rəflərdə
Əl-üz dəsmalları	440	250		
Saroçkalar, gecə köynəkləri, yataq üçün pijamalar	-	-	160-200	Hərəkət etdirilən rəflər və yeşiklər
Ev təsərrüfatı üçün dəyişəklər	180	220	200-250	
Corablar və cib dəsmalları	150	90	100-150	Hərəkət etdirilən yeşiklər
2. Qab-qacaqların, gündəlik əşyaların və yazı ləyazimatlarının saxlanması üçün funksional ölçülər				
Qab-qacaqlar: boşqablar, fincanlar, stəkanlar, xırda bardaqlar və küvəclər	400	250	150-300	Ən çox hərəkət etdirilən rəflər
Daha böyük bardaqlar və camlar, orta ölçülü bardaqlar	400	230	240-300	Bərkidilmiş rəflərdə
Bardaqlar, butulkalar, iri qapaqlı qazanlar	450	320	250-300	Ən çox hərəkət etdirilən rəflərdə
Qablaşdırılmış ərzaq malları	360	240	250-300	Hərəkət etdirilən yeşiklər və rəflərdə
Bıçaqlar, çəngəllər, qaşıqlar	80	260	60-100	Hərəkət etdirilən yeşiklər və rəflərdə
Məişətdə gündəlik istifadə olunan əşyalar: ölçüsündən asılı olaraq kitablar	-	140-230	210-320	Polkalarda
qovluqlar	-0		330	Pokalarda
dəftərlər	340	260	100-150	Ən çox hərəkət eddiridən rəflərdə

Mebellərin davamlılığı və təmir edilməsi mebellərin qurulmasından, detallarının ölçüsündən, sökülməsi və yenidən qurulması xüsusiyyətlərindən, ağac materiallarının xassələrindən çox asılılığı vardır. Materiallardan tələb olunur ki, onlar lazımi istehlak şəraitinə yararlı olsun, ağac materiallarının liflərinin və qatlarının istiqaməti detalların bir-birinə birləşdirilməsi zamanı tətbiq olunan gücün istiqamətinə perpendikulyar istiqamətdə olsun ki, birləşdirilmə davamlılığı stolların ayaqlarında ağac liflərinin istiqaməti onun uzununu boyuncadırsa, o, daha möhkəm bərkidilmə yaradacaqdır, əksinə, bucaq altında yerləşmişsə, bu zaman stol yıxılarkən tez sınacaqdır. Unifikasiya olunan mebellərin elementlərin təmiri asan başa gəlir. Bu da təmirə ehtiyacı olan detalların qarşılıqlı bir-birini əvəz etməsi ilə bağlıdır. Bu da yaşayış şəraitindən səmərəli istifadə etməyə və onların yerinin dəyişdirilməsi də asan başa gələcəkdir. Bu baxımdan universal yığılan və sökülüb yenidən yığılan mebellər daha rahat mebellər sayılır. Eyni zamanda belə mebellər daşınma zamanı da daha rahatdır [6].

Mebellərin funksional etibarlılığı da çox vacibdir. Məmulatın hər bir elementinin və hissələrinin, məsələn, ləflərinin, qapılarının, hərəkət etdirilən yeşiklərinin, sürüşdürülən qapılarının işləməsi etibarlı olmalıdır. Məmulatın konstruksiyası yüksək dözümlülüyə və deformasiyaya əks dayanan olması tələb edilir. Bu da, ilk növbədə xammaterialların xassələrindən, texnologiyasından, örtük təbəqəsindən, sürtünməsindən, istiyə, işığa, soyuğa, kimyəvi maddələrə qarşı dözümlülüyündən asılıdır. Xüsusilə mebellərin örtük təbəqəsi bu göstərilən təsirlərə qarşı davamsızdırsa, deməli mebellər istehlak üçün etibarlı deyil. Çünki mebel ya uzun müddətə və yaxud da bütün həyatı boyu alınır. Buna görə də mebellərin xarici səthi, xüsusilə işçi və mətbəx mebelləri mexaniki və kimyəv maddələrin təsirinə qarşı dözümlü olmalıdır. Bu tələblə həm də mebellərin furnitura elementlərinə də aiddir. Belə ki, mətbəx mebellərində istifadə olunan furnituralar plastik materiallardan olması daha faydalıdır. Çünki bu materiallar paslanmır və çirklənərkən asanlıqla təmizlənir. Lakin bəzən bu materialdan olan

furnituralar mexaniki təzyiqlərə davamsızdır. Deməli, furnitura detallarının xassələri və yararlılığı mebellərin keyfiyyətinə müsbət təsir göstərən amillərdəndir.

Texnoloji tələblər hazır mebel əşyasının xammal sərfini və əmək tutumunun imkanlarının özündə əks etdirir. Eyni zamanda texnoloji tələblər müasir istehsal üsullarını, onların mexanikləşdirilməsini, əl əməyindən istifadənin azaldılmasını xarakterizə edir. Hazırda ən səmərəli texnoloji üsul düzxətli unifiksiya edilmiş formalı elementlərdən istifadə edilmə, əymə detallarının yapışqanla yapışdırma, bütöv preslənmiş detallardan yığılma üsullar hesab olunur. Bu proseslərə görə də mebel istehsalında əmək məhsuldarlığı və maya dəyər göstəriciləri təyin edilir [7].

Estetik tələblər elə qrup tələblərdəndir ki, mebel nəinki faydalılığa (utilaturluğa) malik əşyadır, eyni zamanda məişətin interyerinin bəzəndirilməsində əsas əşya növlərindəndir. Mebel eyni zamanda insanların estetik zövq mənbəyidir, mədəniyyət vasitələrindəndir.

Təcrübədə məişət mebellərinin estetik tələblərini iki istiqamətdə: binaların interyerinin əsas hissəsi və əşya mühiti kimi və bütövlükdə interyerin keyfiyyətindən asılı olmayaraq estetik dərkedilmənin sərbəst elementi kimi.

Birinci halda estetik səviyyənin tələbləri mebellərin yaşayış yerində yerləşdirilməsinin rahatlığı, mebellərin və tikintinin ölçülərinin bir-biri ilə uyğunlaşdırılması səviyyəsi ilə müəyyənləşdirilir. Müasir mebel əşyalarının üslubu eyni zamanda mənzillərin yaşayış üslubu ilə əlaqələndirilməlidir. İkinci səviyyənin estetik tələbləri birinci növbədə həcm-məkan və tektonik quruluşun düzgün həlli ilə bağlıdır.

Bildiyimiz kimi, yumşaq mebelin əsas növü divandır və hazırkı dövrdə bu mebel əşyasının dizaynı çox tez-tez dəyişir. Belə ki, divanın ölçüləri get-gedə böyüyür, təmtəraqlı olur, həcmli formasını itirir, yüngülləşir. Dizaynerlərin fikrinə görə əsas meyl divanın ciddi formada qəbul edilmiş forması yox, təşəkkül tapdığı istirahət yeridir. Lakin bu cür istehsal texnologiyası çoxlu əmək sərf edir və vəsait tələb olunur.

Deməli, uğurlu dizayn nəticəsində yaradılan mebel xoşagələn və gözəl xarici görkəmə malik olmalı, ayrı-ayrı elementləri ilə düzgün münasibət yaratmalı, məişətdə mövcud olan digər əşyalarla uyğunlaşmalıdır. İstifadə olunan dəstəklərin, qıfılların, həncamaların rəng tərtibatı mebelin rənginə və bəzəndirilməsinə uyğun olmalı və s. İstifadə olunan toxuculuq, gön materialları mebellərin örtülməsində naxışlarına görə düzgün yerləşdirilməli, bu materialların rəng və naxışları mebellərin ağac materiallarının teksturasına uyğun seçilməli, yaxşı dartılıb üzləşdirilməli, qatlanma, qabarma və s. kimi nöqsanların yaranmasına yol verilməməlidir. Mebellərin estetik xassələrinin formalaşdırılmasında mebelin xarici bəzəndirilməsi ilə (oyma naxış, qaxma naxış, rezbalı naxış) qiymətləndirilir.

Müasir məişət mebelləri səmərəliliyinə və proporsiyasının dəqiqliyinə görə, dekorunun ciddiliyi və məhdudluğuna, «yüngüllüyünə» görə fərqlənirlər. Bunların estetik xassələri fikirləşmiş proporsiyalı, hamar səthli, xətlərinin təmizliyi, ayrı-ayrı hissələrin öz aralarında harmonik uyğunlaşması, bunların məişətin interyeri ilə uzlaşması tələb olunur. Eyni zamanda materialın rənginin ağilla seçilməsi, lazım gəldikdə plastik materiallardan səmərəli istifadə edilməsi də vacib amillərdəndir. Gözəl teksturalı ağac materiallardan və səmərəli arayışlandırmadan istifadə olunma əlavə bəzəndirilməyə ehtiyac qoymur. Mebellərdə onun xarici görkəminə və davamlılığına təsir göstərən nöqsanlara yol verilməməlidir. Ümumiyyətlə, mebellər estetik tərtibatına görə müasir cəmiyyətin estetik idealına və dövrün üslubuna uyğun gəlməlidir.

Sanitar-gigiyenik tələblər ona əsaslanır ki, hər bir mebel əşyası çirklənməyə dözümlü olmalı və çirkdən asanlıqla təmizlənməlidir. O mebellər səmərəli sayılır ki, onun səthi hamar və bərabər səviyyəlidir, cızılmaları, kəsilmə izləri, digər dülgərlik kobud naxışlanmaları yoxdur. Bu baxımdan lövhələrdən yığılan mebellər çirçivəli yığılmış mebellərdən daha səmərəlidir. Çünki lövhəli materiallardan yığılan mebellər ramkalı mebellərdən çirklənməyə məruz qalır və təmizlənməsi də çox asan olur.

İqtisadi tələblər mebellərin maya dəyərinin aşağı olması və əhali təbəqəsinin əksəriyyəti üçün əlçatan olması ilə xarakterizə olunur. Mebellərin istehsalı zamanı çətin tapılan materiallardan az istifadə olunmasına, onlardan səmərəli istifadə edilməsinə, müasir texnoloji əməliyyatlardan istifadəsinə, istehsalın mexanikləşdirilməsinə, əl əməyindən nisbətən az istifadə olunmasına nail olmaq vacib problemlərdəndir. Ümumi tələblərlə yanaşı, ayrı-ayrı mebel növlərinə də xüsusi tələblər qoyulur ki, bu zaman mebellərin təyinatı və xidmət şəraiti nəzərə alınır.

Bütün bu yuxarıda göstərilən tələblərdən ən çox qəbul olunan və yüksək istehlak xassələrinə malik olan mebellərdən universal yığılan, vəziyyəti dəyişdirilən, rəfli və sökülüb qurulan mebellər sayılır. Mütəxəssislərin fikirlərinə görə mebellər mənzilin yaşayış sahəsinin 25-30% sahəsini əhatə etməlidir. Mebellərin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsinə yanaşmada bütün tələblərin cəmi və interyerin səmərəli tərtibatı əsas kimi qəbul olunur.

Yuxarıda göstərilən bütün tələblər mebellərin layihələndirilməsi və konstruksiyalaşdırılması zamanı əldə əsas kimi qəbul edilir. Bu tələblərin bu və ya digər görünüşdə istifadə olunması layihələndirmənin, texniki sənədlərin, respublikalararası texniki şərtlərin və s. normalarına uyğun seçilir və həyata keçirilir.

II FƏSİL. MEBEL İSTEHSALI TEXNOLOGİYASININ ƏSASLARI

II.1. Mebel üçün ağacdən olan lövhələrin ilkin hazırlıq əməliyyatları

Mebel istehsalı layihənin hazırlanması və daha sonra bu layihənin müzakirədən keçirilərək təsdiq edildikdən sonra texnoloji prosesə keçməklə başlanır.

Mebellərin layihələndirilməsi dedikdə, onun konstruksiyasının hazırlanması üçün elmi-tədqiqat işlərinin aparılmasından sonra praktiki təcrübələrin yekunlaşdırılması və ən səmərəli konstruksiyanın seçilməsi proseslərindən ibarət olması kimi başa düşülür. Bu mərhələdə mebellərin tərkib elementlərinin həyat şəraitinə, əşyalara və insan bədəninin anatomik quruluşuna uyğunlaşdırılması dəqiqləşdirilir. Mebellərin layihələşdirilməsi zamanı onun təyinatı, materialları, ayrı-ayrı elementlərin ölçülərinin dəyişdirilməsi imkanları mütləq nəzərə alınır. Eyni zamanda ayrı-ayrı texnoloji əməliyyatların yerinə yetirilməsi imkanları, ağac materialının forması və ölçülərinin dəyişdirilməsi imkanları, rütubətə qarşı münasibəti də nəzərə alınır. Məsələn, dəyişək saxlamaq üçün olan mebellərdə çoxlu sayda hərəkət etdirilən yeşiklər, rəflər və balaca yeşiklər, kitab şkafların ölçüləri kitabların ölçüləri ilə uyğunlaşdırılmalıdır.

Mebellərin layihələndirilməsində mexaniki təzyiqlərin əşyaya təsiri səviyyəsi də mütləq nəzərə alınır. Bunu əsas götürərək, materialın seçilməsi, ayrı-ayrı detalların görünüşü və yerləşdirilməsi, yaxud birləşdirilməsi müəyyənəşdirilir. Mebellərin konstruksiyalaşdırılması mərhələsində ağac və digər materialların iqtisadi səmərəliliyi, ayrı-ayrı detalların unifikasiya edilməsi imkanları, axın xəttində detalların hazırlanması və yığılması, təmirə yararlılığı, maksimum səviyyədə eninin, dərinliyinin və uzunluğunun alınması imkanları nəzərə alınmalıdır. Bu zaman yaşayış sahəsindən səmərəli istifadə olunma və maksimum rahatlığın yaradılmasına çalışılmalı və təmin olunmalıdır.

Yaşayış və yardımçı sahələr üçün nəzərdə tutulan hər bir mebel ailənin məişət şəraiti təhlil edilməklə əhalinin qüvvədə olan məişət fondunun səviyyəsi ilə

razılaşdırılmalıdır. Son dövrlərdə eyni tipli yaşayış binalarının tikilməsi ayrı-ayrı detalların standart tipli ölçülərin işlənməsi tələb olunur və bu zaman detalların tip ölçülərinin azaldılmasına çalışılır.

Mebellərin konstruksiyasının seçilməsində mebel istehsalında əymə-yapışdırılma, preslənmiş detallardan istifadə edilməyə, elementlərin və yarımfabrikatlardan, o cümlədən plastik kütlə növlərindən istifadə olunmaya daha çox fikir verilməkdədir. Detaiların dəqiqliyinə və səthinin emal keyfiyyətinə, xarici tərtibatının xarakterinə və rəng həllinə ciddi fikir verilir. Konstruksiya seçilərkən mebelin üzlük və bəzəndirici materiallarının dəyişdirilməsi, habelə qüvvədə olan texnologiyanın dəyişdirilməməsi ilə yenidən təmir edilməsi imkanları da nəzərə alınır. Mebellərin konstruksiyalaşdırılması istehsalın texniki səviyyəsi və bədii yaradıcılığı da çox vacibdir [29,30].

Mebellərin bədii tərtibatı ən vacib istehlak xassələrindən biridir. Mebelin modeli gözəl formaya malik olmalıdır. Çünki yaşay ışıımızda mebel, eyni zamanda mədəni-məişət təyinatlı mal qruplarından biri olduğuna görə tərbiyəvi funksiyasını da yerinə yetirir. Ona görə də layihələndirmə və konstruksiyalaşdırma zamanı mebellərin bədii tərtibatına çox ciddi fikir verilir. Bu vaxta qədər çoxlu insanlar hələ də mebelləri formasına görə qiymətləndirmə qənaətindədir, hətta funksional təyinatını nəzərə almadan da mebellərin xarici görünüşünü əsas kimi qəbul edirlər. Əgər mebel xarici görkəmcə dəbdəbəlidirsə, deməli, o, daha qiymətli hesab olunur.

Mebellərin layihələndirilməsi zamanı müxtəlif müəssisələrin, o cümlədən əmtəəşünas-ekspertlərin, incəsənət nümayəndələrinin, arxitektorların, dizaynerlərin, konstruktor və mühəndislərin bilik və təcrübələrinin birgə fəaliyyətindən də istifadə edilir. Hazırlanan mebellərin modelləri, ayrı-ayrı detalları çertyoj və fotoqrafiya şəkilləri vasitəsilə istehsal müəssisələrinin, ticarət və elmi-tədqiqat institutları əməkdaşlarından ibarət texniki şurada müzakirə edilir. Bəzən çertyoj üzrə mebel modeli təsdiq edildikdən sonra təcrübəvi nümunəsi də hazırlanır və növbəti mərhələdə təşkil olunan sərgilərdə nümayiş etdirilir. Bu

prosesdən sonra bəyənilmiş model istehsala tövsiyə olunur. Bütün göstərilən amillər üzrə hazırlanan mebellər daha tez ictimai məşəkkül taparaq satılır.

Mebellərin konstruksiyasından və hazırlanma üsullarından asılı olaraq onların keyfiyyəti və dəyəri müəyyənləşdirilir. Bu baxımdan ən ucuz və keyfiyyətli mebel kütləvi və mexanikləşdirilmiş iri seriyalı istehsal olunanlar sayılır. Daha çox əmək sərf edən ədədi halda olan mebellər bahalıdır. Belə mebellərin istehsalında əmək və material sərfi çox olur və bu da onların bahalı olmasına səbəb olur.

Mebel istehsalında ilkin texnoloji əməliyyatlar onlar üçün konstruksiya elementlərinin seçilməsidir. Hər bir məmulat bir neçə konstruksiya elementlərindən ibarətdir ki, bunların bir-biri ilə birləşdirilməsi nəticəsində hazır məmulat alınır. Əsas konstruksiya elementlərinə bruslar, bloklar, çərçivələr, qutular, lövhələr, yeşiklər, xırda dərin yeşiklər, əyilmiş detallar, gövdə, oturacaqlar daxildir. Bəzi növ detallar üzlənmədən, bir və ya hər tərəfindən üzlənən də ola bilər. Birləşdirilən detallar ya öz aralarında və yaxud da digər detallarla birləşdirilərkən til və yuvacıqla təmin edilir ki, bunun uzunluğu, eni və dərinliyi elementlərin qalınlığının yarısından az olmamalıdır. Konstruksiyanın bütün detalları və elementləri formasına və ölçülərinə görə çertyoja, normalara və texniki şərtlərə uyğun gəlməlidir. Ayrı-ayrı elementlərin ölçüləri əvvəlcədən aparılan tədqiqatların nəticələrinə əsaslanaraq layihələndirmə normaları uyğunlaşdırılır.

Tirlər və bloklar. Tirlər dedikdə daha çox istifadə olunan forma və ən kəsiyinə malik olur. Tirlər və ya bruslar düzxətli, əyri xətti, əyilmiş və yaxud da doğranmış görünüşlü olur. Bunlar stolların və stulların ayaqları, kresloların və kəkillərin və digər növ ayaqlı mebellər üçün tətbiq olunur. Mebellərin yığılması prosesində bruslar özləri ilə digər detalların birləşdirilməsinə şərait yaradır. Brusların yapışdırılması zamanı blok və çərçivə alınır. Bloklar, adətən düzxətli və əyri xətti elementlərin yığılmasından alınır. Bu elementlərin qalınlığı 50 mm-dən az olmamalıdır. Bunların çatlamasının və qopmasının qarşısını almaq məqsədilə bir neçələrini birgə yapışqanla birləşdirirlər.

Çərçivələr. Bir neçə dülgər məmulatları ancaq çərçivədən ibarətdir. Çərçivələr bruslardan yığılır, bunlar da formasına görə düzbucaqlı, az-az hallarda üçbucaqlı və çoxbucaqlı, qapalı və açıq formalı olur. Çərçivələr üzlənə də bilər. Çərçivələrdə bir qayda olaraq çərçivələr 4 ədəd bruslardan ibarət olur və öz aralarında ya qoyulmuş və yaxud da öz aralarında pazla bir-birinə bərkidilir, bu zaman detalın pazlı başcığı məmulatın üz səthinə çıxmamalıdır. Çərçivələr lövhəli elementlər üçün əsas konstruksiya hesab edilir.

Qutular. Çərçivələrdən taxtalarla birləşdirilmiş vəziyyətdə qutular alınır. Qutular alt üçün, üst üçün və yeşik üçün nəzərdə tutulur. Qutuların küncləri ya açıq və yaxud da gizli formada olmaqla sonradan fanerlə örtülür. Qutular ən çox şöbəli konstruksiyaya malik olan mebellərin hazırlanmasında istifadə olunur. Lövhələrin yığılmasından alınan qutular gövdə adlanır.

Lövhələr. Bu element müasir gövdəli konstruksiyaya malik olan mebel əşyaları üçün əsas detallardan hesab olunur. Bunlar dülgərlik yolu ilə, fanerdən və yonqarlı preslənmiş lövhələrdən hazırlanır. Lövhələrin üzləri preslər vasitəsilə üzlənir, metal sancaqların köməyi vasitəsilə birləşdirilir. Lövhələrə şaquli və üfüqi istiqamətlərdə istifadə edirlər. Qalınlığı 7 mm-ə qədər olan faner təbəqələrinin yapışdırılmış növlərindən də mebellərin arxa divarlarının örtülməsində istifadə edilir.

Yeşiklər. Bunlar dördtərəfli divarlardan ibarət olmaqla, öz aralarında birləşdirilir. Bunların alt təbəqəsi fanerdən və ağac yonqarlı preslənmiş materiallardan hazırlanır. Bunu bəzən plastik kütlədən və ağac sponlarından da yapışdırmaqla hazırlayırlar. Mətbəx mebellərində, yazı stollarında, qab-qacaq şkaflarında, bufetlərdə, tumbalarda, paltar dolablarında və digər məmulatlarda çox vacibdir. Yeşiklərin hərəkət etdirilməsinin asanlaşdırılması üçün yan tərəflərində pazlar və ya istiqamətləndirici elementlər yerləşdirilir. Əgər mebelin üz tərəfinə çıxmırsa, buna yeşikcik deyilir. Mebelin ön tərəfinə çıxan yeşiklər faner təbəqəsi ilə üzlənir, lakla örtülür və yaxud da plastiklə üzlənir. Yeşiklərin hazırlanmasında

ağac materialından istifadə olunur. Yeşiklərin qabaq divarları üçün nisbətən qalın materiallardan istifadə olunur.

Əyilib yapışdırılmış elementlər. Bunlar mebel istehsalında daha çox istifadə edilir. Bunlar masaların, stulların, kresloların və divanların konstruksiya elementlərinin əsasını təşkil edir. Bunu xüsusi şablonların əsasında hazırlayırlar. Yumşaq mebellərin əsas elementlərindən biri oturacağı, söykənəcəyi, döşəkçələridir və s.

Gövdə. Qutuların, lövhələrin və çərçivələrin birləşdirilməsi nəticəsində yaradılır ki, buna daxili detallar quraşdırılır, rəflər yerləşdirilir, yeşiklər, oturacaqlar, uzanmaq üçün detallar, söykənəcəklər, dirsəkaltıları və digər elementlər birləşdirilir.

Mebellərin istehsalı bir neçə ardıcıl olaraq yerinə yetirilən əməliyyatlardan ibarətdir. Buraya ilkin materialların (ağacın qurudulması, ağacın doğranması, detalların emalı, zaqatovka) hazırlanması; detalların və elementlərin fanerlənməsi; ayrı-ayrı detalların yaradılması və birləşdirilməsi; arayışlandırılması; detalların yığılması üçün üzlük furnitura detallarının quraşdırılması aiddir.

Əməliyyatların sayı və mürəkkəbliyi mebellərin təyinatından, materialından, habelə üslubunun növündən və konstruksiyasından çox asılıdır. Bunlardan da asılı olaraq ayrı-ayrı əməliyyatlar dəyişdirilə də bilər. Yumşaq, əymə, əymə-yapışdırılmış və hörülmüş mebellərin hər birinin özünəməxsus istehsal xüsusiyyətləri vardır.

II.2. Mebellərin hissələrinin üzlük təbəqələrinin hazırlanması və emalı

Hər bir mebel əşyası konstruksiya elementlərindən ibarətdir. Bu elementlər geniş səthə, xüsusilə xarici və aralıq divarlara, yuxarı və aşağı rəflərə, qapılara, itəlib açılan qapaqlara, masaların qapağına və s. malikdir. Neçə yüzilliklər ərzində dülgərlər bu detalları ağacdən hazırlamışlar. Lakin bununla belə, ağac materiallardan istifadə əmsalı çox aşağı olmuş, çoxlu əmək sərf edilmiş, ölçülərinin rütubət və temperatur dəyişkənliklərindən qorunması halları zəif olmuşdur.

Tədricən dülgər plitələrinin və faner təbəqələrinin kombinəlaşdırılması bu göstərilən çatışmamazlıqların aradan qaldırılmasına şərait yaratdı. Bu məqsədlər üçün səmərəli istehsal üsullarının tətbiqi və lövhələrin sənaye üsulu ilə hazırlanmasının həyata keçirilməsi mebel istehsalında əsaslı dönüş yaratdı.

Xammaldan səmərəli istifadəyə can atılması daha başa gələn xammal və materiallara qənaət edilməsinə, istehsalın iqtisadi səmərəliliyinin əldə edilməsinə çalışmalar, habelə eyni quruluşlu materialların alınmasına qarşı qoyulan tələblər, nəhayət ki, lifli tərkibə və ağac yonqarlı preslənmiş lövhələrin hazırlanmasına gətirib çıxardı. Bu materialların əsas üstünlükləri eyni quruluşa malik olması və bunlardan detalların kəsilib istifadə olunmasında liflərin istiqaməti nəzərə alınmır.

Ağac materiallarından lövhələrin biçilməsi. Hal-hazırda lövhələr dedikdə mebel istehsalında tətbiq olunan yonqar əsaslı preslənmiş lövhələr sayılır. Arxa divarlar, qoyulan rəflər, yeşiklər və s. kimi elementlər fanerdən və ya lifli preslənmiş lövhələrdən biçilir. Lövhələrin ölçüləri tətbiq olunan presləyicilərin ölçülərindən asılı olur. Artıq hazırda ağac lifli materialların hazırlanması ilə məşğul olan zavodlar lövhələrdən lazım olan ölçülərin də biçilməsini həyata keçirirlər.

Beləliklə, mebel müəssisələrinin qarşısında hələ də özləri tərəfindən lövhələrin biçilməsi problemləri durur.

Lövhələrin sonradan emalı və mebelin keyfiyyətinə təsir edəcək amil kimi bu lövhələrin qəbulu zamanı nəzarət daha yüksək diqqət tələb edir. Daxilolmanın və dəstliliyin düzgünlüyünün yoxlanılması ilə yanaşı, lövhələrin fiziki-mexaniki xassələrinin təyini zamanı standart normalarının tələblərinə uyğunluğu diqqət mərkəzində olur. Keyfiyyət göstəricilərinin standart normalarından kənarlaşması zamanı sənəd tərtib edilərək istehsalçı zavodlara təqdim edilir [31-33].

Preslənmiş lövhələr quru şəraitdə və daimi temperaturda və e6-10%-li nisbi rütubətli şəraitdə saxlanılmalıdır. Saxlanma ştabelləri hamar səthli və rütubətdən, döşəmədən lazımi məsafədə olmalıdır.

Lövhə üçün seçilmiş materialların doğranması və yaxud biçilməsi istehsal şəraitindən asılı olaraq müxtəlif konstruksiyalı dəzgahlarda yerinə yetirilir. Mişarlanmış meşə materiallarından lövhələrin doğranması və biçilməsi ya qrup və yaxud da tək halda başa çatdırıla bilər.

Qrup halında taxta lövhələrinin biçilməsi eyni sxem əsasında ağacın keyfiyyəti və nöqsanları nəzərə alınmaqla başa çatdırılır. Belə doğranma və yaxud biçilmə texnoloji proseslərin mexanikləşdirilməsi səviyyəsini azaldır, lakin son məhsulun alınmasının səmərəliliyini çoxaldır [31,32].

Ağac lövhələrinin fərdi qaydada biçilməsi aşağıdakı sxem üzrə davam etdirilir:

- taxtanın üz qabığının mişarlanması;
- taxtanın uzununu istiqamətdə mişarlanması;
- taxtanın üz qatının nişanlanması və həmin istiqamətdə mişarlanması;
- doğranmış taxtaların rəndələnməsi, nişanlanması və qıraq tərəflərinin ayrılması.

Taxtaların biçilməsində istifadə olunan dəzgahlarda proses biçilmə uzununu və eni istiqamətlərdə başa çatdırılır. Bu zaman dördcərgəli doğrayıcı mişarlardan istifadə etməklə ağacı uzununu istiqamətdə mişarlayırlar. Ölçüsü 1850 mm x 5100 mm və qalınlığı 60 mm olan taxta lövhələr diyircəkli stolun üzərinə qoyulur, tərpənməz səviyyədə möhkəmləndirilir və mişarlanır. Taxta lövhələrin emalı üçün,

məsələn, qalınlığı 19 mm olan taxta lövhələrindən 2 və ya 3-nü üst-üstə qoyaraq eyni vaxtda biçilir.

Taxtaların doğranma keyfiyyəti müxtəlif amillərdən asılı olmaqla, ölçüləri bir-birinə tamamilə düz gəlməlidir.

Sonrakı əməliyyat detalların biçilməsi üçün tətbiq olunan taxta lövhələrinin cilalanmasıdır.

Ağac lövhələri zavodlardan cilalanmış halda daxil olur. Lakin taxtanın səthinin keyfiyyəti sonrakı mərhələnin tələblərinə uyğun gəlmir, yəni detalların üzlənməsi və ya şponların yapışdırılmasına yaramır. Buna görə də biçilmədən sonra yenidən cilalanma tələb edilir. Bunun üçün xüsusi konstruksiyalı dəzgahda fırlanan valların köməyindən istifadə olunur. Çoxlu sayda taxtaların cilalandırılması üçün 2 ədəd dəzgahdan istifadə olunur ki, bunlardan biri taxtanın üz, digəri isə alt üzünü cilalayır.

Cilalayıcı dəzgahlar, bir qayda olaraq, iki və 4 ədəd silindrlərlə təmin edilir, diametri isə 300 mm-ə bərabərdir. Cilalanmadan iz qalmaması üçün silindrlər öz oxu ətrafında fırlanır. Cilalanmadan sonra taxtanın üzərində ağac tozunun qalmaması məqsədilə dəzgahın sonunda şotkalı val yerləşdirilir. Alt hissədə yerləşdirilmiş dəzgahın stolu tərpənməz vəziyyətdədir. Məmulat stola bərkidici valın köməyi ilə tərpənməz vəziyyətdə möhkəm bərkidilir. Üst tərəfdə yerləşdirilmiş cilalayıcı silindrə daimi hərəkətdə olan ötürücü lent bərkidilir.

Cilalayıcı silindrin ətrafına cila təbəqəsi (şkurka) dolanır və qurtaracağı isə mexaniki olaraq bərkidilir. Ağac yonqarlarından preslənmiş lövhələrin səthi zavodda artıq cilalanmış səviyyədə yerinə yetirildiyinə görə mebel fabriklərində yüngülcə emal edilir. Bunun üçün dənəvərlik dərəcəsi 50 olan (birinci silindr), 20 olan (ikinci silindr) və 12 dərəcəli (üçüncü silindr) olur. Kombinəlaşdırılmış lövhələrin səthinin hamarlanması və ya emal edilməsi üçün ağacın növlərindən asılı olaraq dənəvərlik dərəcəsi seçilir.

Detalların şponla üzləndirilməsi. Ağac emalı müəssisələrində şponlardan istifadənin böyük əhəmiyyəti vardır. Bu mənada detalların üz, aralıq və alt səthlərinin üzlənməsini bir-birindən fərqləndirirlər.

Taxta lövhələrinin daxili və təbəqəaltı hissələrinin şponla işlənməsi taxta materiallarının möhkəmliyini artırır. Bu məqsədlə qalınlığı 1,8-2,4 mm olan şponlardan istifadə edilir. Üzlənmə daxildəki taxtanın şişməsinin, dağılmasının və çatlamasının qarşısını alır. Dülğərlik taxtaları hazırda, demək olar ki, bütün ixtisaslaşdırılmış müəssisələr tərəfindən hazırlanır.

Mebel fabriklərində isə bu proses sərbəst halda yerinə yetirilir. Bu proses o zaman tətbiq edilir ki, daxili sahənin emalı tələb olunur. Belə ölçülərdə zavod tərəfindən taxta lövhələri hazırlanmır. Bu zaman alınan ağac yonqarlarından da istifadə etməklə preslənmiş lövhələr alınır.

Daxili sahənin üzlənməsində zavod tərəfindən hazırlanan taxta lövhələri sortlaşdırılmır və nə də ağacın illik yaş həlqələri nəzərə alınmadığına görə taxtaların dalğavari görkəmini aradan götürmək olmur. Cilalanmış detalların hazırlanması zamanı bu çatışmamazlıqların aradan qaldırılması məqsədilə daxili və üzlük təbəqələri arasına daha bir qat şpon yapışdırılır [33].

Ağac yonqarlı preslənmiş lövhələrin təbəqəaltı qat o zaman istifadə olunur ki, daha yüksək keyfiyyət göstəricilərinə malik olan fiqurlu şponlar yığılmasında, habelə qalınlığı 0,5-0,8 mm olan qiymətli ağac cinslərindən alınan şponlardan istifadə səmərəli olmuş olsun.

Şponların seçilməsi və teksturasının tərtib edilməsi də əsas amillərdən hesab olunur. Mebel sənayesində ən çox siyrilmiş və yaxud qopardılmış şponlardan istifadə olunur. Ağcaqovaq ağacından alınan şponlar naxışlarına görə biçilir. Bu üsulla uyğunlaşdırılmış biçilmə siyrilmiş şponların teksturasına daha çox oxşayır. Alınan şponlar vərəqə halında dəst halında yığılır.

Qiymətli ağac cinslərindən alınan şponlardan səmərəli istifadə edilmə məqsədilə artıq neçə onilliklərdə ki, mikroşponlardan da istifadə edilir. Bunu hazırlamaq üçün qalınlığı 0,8 mm olan şponu eyni qalınlığa malik olan kağızla adi

yapışqanla birləşdirilir. Sonrakı emal qaydası adi şponların hazırlanmasında olduğu kimidir. Bu cür şponlardan mebel istehsalında istifadəsi daha genişdir. Belə ki, divar kağızlarının və kitabların üzlənməsində, karton istehsalında və mebel hazırlanmasında bu cür üzlük materialı iqtisadi cəhətdən daha səmərəlidir.

Taxta lövhələrinin üzlənməsi üçün şponların seçilməsi zamanı ağacların müxtəlif səviyyəli şişməsi və qısalması xüsusiyyətləri mütləq nəzərə alınmalıdır.

Bir qayda olaraq detalların hər iki üzdən örtülməsi zamanı eyni qalınlığa malik olan şpondan istifadə olunur. Daxili təbəqədən başqa detalların hər iki üzünün bəzəndirilməsində eyni teksturaya malik ağac cinslərindən istifadə olunur. Bəzən xarici və aralıq şponlardan istifadə lazım gələrsə tərtibatdan asılı olaraq iqtisadi nöqteyi-nəzərdən müxtəlif ağac cinslərindən də istifadə oluna bilər.

Ağacın növləri ilə yanaşı şponun növü də çox vacibdir. Məsələn, qırmızı fıstıq radial istiqamətdə 5,7%-ə qədər qısalma və tangensial istiqamətdə isə 11,5% qısalma verir. Əgər əsas taxta materiallarının üzlənməsində rəndələnmiş və qoparılmış şponlardan istifadə edilərsə, taxta lövhəsi əyiləcək və yararsız olacaq və mebel hazırlanmasında istifadə olunmayacaq.

Şponların teksturası mebellərin səthinin tərtib edilməsində geniş imkanlara malikdir. Lentəoxşar teksturalı şponlar daha gözəl görkəm yaradır.

Mebellərin üzləndirilməsində hazırda o qədər də çox istifadə olunmayan fiqurlu (düzgün və qeyri-düzgün) yığılmadan az istifadə edilir. Bunun üçün 4 ədəd şpon mərkəzi hissədən liflərin istiqamətində diaqonal halda kəsilir və yan-yanı yerləşdirilir. Simmetrik naxışların alınması üçün şponların vərəqləri seçilmiş ardıcılıqla yerləşdirilsin. Belə ki, mebel zaqatovkası üzləndirildikdən sonra formalı kəsilir ki, ağacın damarları və fiqurlu yerləşdirilmələr çox diqqətlə yerinə yetirilməlidir. Bu məqsədlə 2 ədəd bıçaqla təchiz edilmiş alətlə, hansı ki, bunların eni damarların eninə bərabər olmaqla kəsildikdən sonra zolaq yapışdırılmış şpondan kənar olunur. Bu yolla hazırlanmış paz damarları yapışdırılır və sonra isə cilalanır.

Mebellərin şponlarla üzləndirilməsində xüsusi görünüşə malik olan inkrustasiya bəzəndirilməsidir. Bunun üçün bir neçə ağac cinslərindən istifadə etməklə bütöv tablo, ayrı-ayrı motivlər, abstrakt tərtibat və s. yaratmaq mümkündür. Belə tərtibatın yaradılmasında ölçü ahəngi pozulmamalı və mebelin görünüşünü pisləşdirməməlidir. İnkrustasiya üzlənməsində ağac liflərinin istiqaməti müxtəlif yerləşdirilə bilər. Çatlamanın qarşısının alınması məqsədilə əvvəlcə kətan və ya bez parçası yapışdırılır.

Şponların basma naxışlanması rezba effektli xarakterə malikdir, neqativ və pozitiv ola bilər. Bunun üçün təmiz və keyfiyyətli şablon olmalıdır. Tələb edilən təzyiq düzgün seçilməlidir ki, zədələnmələr yaratmasın. Sıxılmaya məruz qalan üzləndirici şpon əks tərəfdən deşikli lentəə yapışdırılır, üzləndiriləcək səthə şəffaf kağız vərəqəsi qoyulur ki, mebelin səthi təmiz ola bilsin.

Təzyiqlə preslənən zaman güc tədricən çoxaldılır, o dərəcəyə qədər ki, şpon parçalanmasın. Sıxılmadan sonra soyudulur və alınan üzlük təbəqə mebel lövhəsinə yapışdırılır. Naxışın pozulmamasının qarşısının alınması baxımından üzlənmədən əvvəl lövhənin üzərinə ya keçə və yaxud da rezin materialı qoyulur.

Şponların biçilməsi zamanı materialdan ən səmərəli istifadə olunma ön plana çəkilir. Dəqiq hesablanmış uzunluqda materialın seçilməsi həm materialdan az istifadə olunmağa və həm də iqtisadi baxımdan səmərəli olmasına şərait yaradır.

Kiçik müəssisələrdə üzlük məqsədli şponları mişarla doğrayırlar. Lakin müxtəlif rütubət və temperaturun təsiri altında bu proses başa çatdırıla bilər. Əksəriyyət mebel müəssisələrində şponların biçilməsi üçün xüsusi dəzgahlarda bıçaqların köməyi vasitəsilə yerinə yetirilir. Bunun üçün şponlar masanın üzərinə qoyulur və sıxıcı vasitəsilə stola bərkidilir. Daha sonra dəzgahın bıçağı vasitəsilə şponu həm uzununu və həm də eni istiqamətdə istənilən ölçülərdə biçir.

Üzlük şponların biçilməsində material itkilərinin qarşısının alınması üçün mebel fabrikləri ilə faner istehsal edən müəssisələr arasında birgə əməkdaşlıq üzrə yeni texnologiya işlənib hazırlanmışdır. Bu vaxta qədər qıraqları korlanmış şponlar faner istehsal edən müəssisələrdə yerinə yetirilirdi. Lakin bu cür doğranma rəndə

vasitəsilə hamarlanmaya yaramırdı. Daşınma prosesində qırıqları zədələnmələrə məruz qalırdı. Deməli, hazırlanan yeni texnologiyanın tələblərinə uyğun olaraq zədələnmiş şponların ortasından 50%-ə qədər kəsilir, qalan 50%-i isə 1 sm-dən çox olmamaq şərti ilə qoruyucu haşiyə kimi saxlanılır.

Aparılan təcrübələrə görə bu texnologiyanın tətbiqi ilə teksturaya uyğun doğranma zamanı mebel müəssisələrində biçilmədə 10%-ə qədər tullantı alınır.

Əgər xırda mebel müəssisələrində şponların qabırğaya bənzər formada yapışdırılarsa, iri müəssisələrdə lentlərdən istifadə olunmadan texnologiya və yaxud da xüsusi dəzgahlarda yapışqan sapları ilə bu proses başa çatdırılır.

Şponların yeni üsulla yapışdırılması zamanı şüşə liflərindən hazırlanmış və yapışqanla hopdurulmuş material şponların üstünə qoyulur, dala-qabağa hərəkət etdirilən qurğu vasitəsilə möhkəm sıxılır. Yapışqan zolağı çox nazik olduğundan və kimyəvi cəhətdən neytral olduğuna görə şpon yapışdırılan tərəf daxili istiqamətdə qoyulur və bu zaman heç bir təhlükə baş vermir.

Üzlənmə zamanı duru yapışqan tərkiblərindən istifadə olunur. Bunun üçün yapışqan nazik qat halında emal olunacaq səthə çəkilir. Yapışqanın bərabər səviyyədə səthə çəkilməsindən asılı olaraq yapışdırmanın keyfiyyəti də bundan çox asılıdır. Belə halda xüsusi dəzqahlardan istifadə olunur. Yapışqançəkən dəzqah maksimum 1300 mm enə malik olan səth tələb edir və məmulatın qalınlığı isə 0,3-4,0 mm ölçüsündə olmalıdır. Yapışqan məmulatın hər iki üzünə çəkilə bilir. Yapışdırılmadan sonra dəzqahın valları qaynar su vasitəsilə yuyulur ki, yapışqandan qalan yerlər təmizlənə bilsin.

Üzlənmə zamanı müxtəlif tərkibli yapışdırıcılardan istifadə edilir. Buraya xırda dənəvərli yapışqanlar, K-FA markalı qatranlı, köpüklü, yapışqanlaşmış plyonkalar aiddir.

Dənəvərli yapışqanlar istifadə edilməzdən qabaq 1 saat ərzində suda isladılır, sonra su hamamında 60°C-də qızdırılır ki, bütün tərkib birləşmələri qalıqsız olaraq həll edilmiş olsun. Temperaturu göstərilən səviyyədə yuxarı qaldırmaq olmaz, çünki yapışqanın yapışdırma qabiliyyəti azala bilər. Yapışqan mütləq sinklənmiş,

mis və alüminium qablarda saxlanılır. İsti yay aylarında bu yapışqan tərkibi çürüməyə məruz qala bilər. Yapışqançəkən dəzgah qızdırıcılar vasitəsilə təchiz olunur. Presləmədən qabaq alüminium aralıq təbəqəsi qızdırılır və bundan sonra soyuq sıxıcıya (presə) paket daxil edilir. Preslənmənin müddəti 1 saat çəkir. Yapışqan tərkibinə formaldehidin daxil edilməsi preslənmənin müddətini azaldır. Yapışqanın yapışdırılan səthin üzünə çıxmaması məqsədilə tərkibinə çovdar unu qatılır.

K-FA markalı moqovin qatran əsaslı yapışqanlar əvvəlcədən qızdırılma tələb etmir. Bərkidici yapışqana poroşok və ya ovuntu hazırlanan ərəfədə və yaxud da əvvəlcədən su ilə isladılan zaman əlavə olunur. Bunun üçün 40%-li su məhlulu hazırlanır ki, bunun da tərkibinin 40 q-a qədəri bərkidicidən və 60 q-ı isə sudan ibarətdir. Qarışıq çox diqqətlə qarışdırılır ki, yaxşı yapışqan təbəqəsi alına bilsin. Böyük istehsal müəssisələri üçün yapışqan hazırlanmasında daha tez qarışdırıcılardan istifadə olunur. Bu yolla hazırlanmış yapışqanların həyat fəaliyyəti temperaturdan çox asılıdır. Temperaturun çoxalması yapışqanın həyat fəaliyyətini zəiflədir.

Köpükləşdirilmiş yapışqanlar hal-hazırda müvəffəqiyyətlə istifadə olunan növlərdəndir, yüksək iqtisadi səmərəliliyə malik olduğundan ön plana çəkilir. Bu zaman 2 üsuldən, yəni zərbə vasitəsilə və hava iştirakı ilə köpüklənən. Birinci halda K-FA yapışqanın tərkibinə pərdə əmələgətirici maddə qatılır.

Yapışdırıcı qatranın və bərkidicinin nisbəti adi yapışqanın hazırlanmasında olduğu kimidir. Əvvəlcə yapışqan maşında köpükləndirilir, proses 3 dəqiqə ərzində başa çatır. Sonra onun tərkibinə Leyna C markalı köpükləndirici 100:1-ə nisbətində əlavə olunur, daha sonra yapışqan yenidən 2-3 dəqiqə ərzində köpükləndirilir. Bu yolla alınan qatışıq məhlulu istifadə olunmağa hazırdır. Bunun istifadə müddəti normal temperaturda və rütubətli şəraitdə 6-8 saatdır.

Hava vasitəsilə köpükləndirilən yapışqan və pərdə əmələgətirici avtoklava yerləşdirilir, köpüklənmə isə sıxılmış hava təzyiqi ilə yaradılır. Bu üsulla moçevinformaldehid qatranı, fenol əsaslı, krezol qatranlı birləşmələrdən də istifadə

oluna bilər. Pərdə əmələgətirici maddənin tərkibi 1:1 nisbətində su ilə qarışdırılır. Alınan sarı rəngli qatışıq sonra yapışdırıcı maddə ilə yaxşı qarışır. Bunun tərkibinin 1000 q K-FA yapışdırıcısından, 100 q 40%-li bərkidici məhlulundan ibarətdir.

Sonra bu qatışıq xüsusi təyinatlı avtoklava yerləşdirilərək qapalı halda bağlanır. Sonra isə onun tərkibinə 0,4-0,5 MPa təzyiqli sıxılmış hava vurulur. Bundan sonra yapışdırıcı qatışıq boru vasitəsilə forsunkaya göndərilir. Burada isə 4-5 MPa təzyiqi altında köpükləndirilir. Bu yolla köpükləndirilmiş qatışıq yapışqançəkən dəzgaha ötürülür. Bu növ yapışqanın istifadə müddəti 6 saata bərabərdir.

Yapışqanlı plyonkalar xüsusi tərkibli kağızdan ibarət olmaqla sintetik qatranla hopdurulur. Bu plyonkalar əsas taxta ilə şpon arasında yerləşdirilir. Preslənmə zamanı qatran yumşaldılır və səthə yapışdırılır. Bu zaman xüsusi qaydalara əməl olunmalıdır, daha doğrusu ağacın rütubətinə, taxtaların xassəsinə, preslənmənin temperaturuna və müddətinə ciddi fikir verilir.

Əsas lövhənin rütubəti 8%, üzləşdirici materialın rütubəti isə 8-12% təşkil etməlidir. Bu növ yapışdırıcı boşluqların doldurması imkanına malik olmadığında taxta lövhəsinin səthi tamamilə hamar vəziyyətdə olmalıdır.

II.3. Mebellərin ayrı-ayrı detallarının konstruksiyalaşdırılması və mebellərin yığılması

Əvvəlcədən müvafiq ölçülərə və quruluşa malik hazırlanan detallardan və qovşaqlardan mebellərin yığılması prosesi davam etdirilir. Mebellərin ayrı-ayrı detalları və elementləri öz arasında müxtəlif üsullarla bir-birinə birləşdirilir. Bunun üçün yapışqandan, vintlərdən, şiplərdən, metal tikişlərindən və s. istifadə olunur. Əvvəlcə mebelin gövdəsi (karkası) yığılır ki, buna da hərəkət etdirilən hissələr quraşdırılır, sonra isə hərəkət etdirilməyən hissələr bərkidilir, bundan sonra isə ikinci dərəcəli əhəmiyyəti olan detallar yerləşdirilir.

Mebelin gövdəsi hazırlanan qovşaqlardan və detallardan yapışqanla və dülgər birləşdirilməsi növlərindən istifadə olunmaqla yığılır. Sonuncu növbə üzləşdirilmiş bəzəkli detallar quraşdırılır ki, birləşdirilmiş yerlər örtülsün. Bu ərəfədə furnitura detalları quraşdırılır.

Ayrı-ayrı detalların öz aralarında daha möhkəm birləşdirilməsi məqsədilə təmizlənilir, küncləri kəsilir, rəndələnir, cilalanır. Mebellərin ayrı-ayrı detallarının üzlənməsindən sonra yığılması zamanı elə davranma tələb edir ki, onlar zədələnməsin. Sökülən mebellər istehsal müəssisələrindən ticarət təşkilatlarına dəst halında göndərilir ki, satış zamanı onlar yenidən yığılaraq hazır vəziyyətinə salınır.

Yumşaq, yarımyumşaq və bərk mebellərin hər birisinin özünəməxsus konstruksiyalarda yığılır.

Yumşaq mebellərin istehsalı zamanı paralel olaraq ağac gövdəsinin yığılması ilə bərabər yumşaqliqverici elementləri də hazırlanır; yaylar bərkidilir, örtücü və üzlük parçalar seçilir, plastik materiallar və s. kimi elementlər hazırlanır.

Seçilmiş parçalar naxışı istiqamətində biçilir, yumşaq elementlərinin ölçüsünə uyğunlaşdırılır. Lazım olan yaylar quraşdırılır və gövdəyə bərkidilir ki, elementlər daimi formasını saxlaya bilsin, təzyiqin bərabər paylanmasına və yumşaqlığa şərait yaratsın. Əsas gövdə bərk ola bilsin, əyilən və elastiki xassəyə malik ola bilsin. Elastik material mebelin gövdəsinə bərkidilir. İkikonuslu yaylar

mebelin əsasına bərkidilməklə yanaşı öz aralarında da möhkəm birləşdirilir. Yaylar parça ilə örtülür, üstündən sərilmə üçün material qoyulur və küncləri bərkidilir. Bundan sonra örtücü material qoyularaq dartılıb bərkidilir.

Poliuretan köpüyündən və lateks qubkalarından yumşaqıqverici elementi metal yaylardan istifadə etməklə və onsuz da qoyula bilər. Metal yaylardan istifadə edərək əməliyyat sadələşdirilir, ikinci halda isə gərək metal yaylar mebelin gövdəsinə bərkidilsin. Mebellərin ayrı-ayrı yumşaq elementləri, məsələn, çıxarılan yastıqları da yayların istifadəsi ilə və yaxud da yaylardan istifadə olunmadan da hazırlanır. Bəzən elastiki materialların aralıq təbəqəsi üçün yay əvəzinə bu materialların tör-töküntülərindən də istifadə olunur.

Yumşaq mebellərin ağacdən olan elementləri emal olunur, bəzəndirilir və dülgər mebellərin yığılmasında olduğu kimi quraşdırılır. Ağacdən olan mebel hissələri müəyyən edilmiş bəzəndirilmə siniflərinə uyğun hazırlanmalıdır. Bu zaman ağacların cinsi və mebelin təyinatı nəzərə alınmalıdır. Eyni zamanda mebel üçün parçalar da mebellərin sinfinə uyğun seçilir [34].

Gövdəli mebellərin konstruksiyası 3 növ dayaq üsulundan istifadə edilməklə hələl edilir ki, buraya döşəməyə söykənən, skameykalı və ayrı-ayrı ayaqlar üstə dayanan gövdəli.

Sokol tirlər üzərində yığılan mebellər düzgün seçilmiş formada yığıldığına görə həddən çox təzyiq götürə bilər. Buna görə də enli ölçülü mebellərin hazırlanmasında bu cür gövdədən istifadə olunur. Belə mebellərə kitab, dəyişək və digər ağır çəkili əşyaların saxlanması üçün olan mebellər aiddir. Lakin bu cür konstruksiya döşəməyə oturduğuna görə alt hissəsinin təmizlənməsi çətinləşir. Bk konstruksiyalı mebellərin kiçik otaqlarda yerləşdirilməsi rahat deyil. Bu mebellərin bruları ən çox dülgər və yonqarlı lövhələrdən hazırlanır. Bunun dayaq səthi ya dözümlü ağac materialından və yaxud da plastik kütlədən olur. Belə mebellərin tirləri və yaxud bruları bir üzdən rütubətə davamlı üzlük materialı ilə örtülür. Bir qayda olaraq, bu növ mebellərin dayaq səthində hündürlüyü 3 mm-ə bərabər olan çıxıntısı olur ki, bərabər səthə malik olmayan döşəmə üzərində nizamlaşdırılması

mümkün olsun. Bundan başqa, bu mebellərin mətbəx şəraitində istifadəsi zamanı rütubətli havanın tənzimlənməsi də mebelin konstruksiyasından çox asılıdır. Mebelin arxa hissəsində hər iki tərəfindəki tirlərində plintusa oxşar kəsilmə olur ki, mebel divara yaxşı dayansın.

Skameykalı konstruksiya gövdəsi ayaqlı möhkəm bərkidilmiş xeyli sayda detalların yığılmasından alınan mebel konstruksiyasıdır. Mebellərin yerinin dəyişdirilməsində ən çox güc künc birləşdirilmələrinə düşdüyünə görə tilişkəli birləşdirilməsinə daha çox fikir verilir. Hündür ayaqlar üzərində yığılmış mebel konstruksiyası daha yüngüldür. Belə təsəvvür yaranır ki, bu cür qurulma aşağıya doğru qısılır və döşəmənin üzərində bu mebellərin ayaqlarının izi qalmır. Bu mebellərin ağacdən olan ayaqları mebelin gövdəsinə daxili pazformalı tilişkənin yapışqanla birləşdirilir ki, bu da daha çox təzyiqə davam gətirir.

Mebelin alt rəfinin əyilməsinin qarşısının alınması məqsədi üçün ayaqlara dayaqverici haşiyə birləşdirilir. Ona görə də bu mebellərə ayrı-ayrı ayaqlı mebellər deyilir. Ayaqlı mebellərin möhkəmliyinin artırılması üçün vintlərdən və ya montac furnituralardan da istifadə olunur. Bu mebellərin ayaqlarının yığılması üçün müxtəlif variantlardan istifadə olunur.

Universal yığılmış mebellər bir qayda olaraq ağacdən və ya metaldən olan ayaqlar üstündə qurulur ki, bunlar da şpilkalar vasitəsilə içəri tərəfdən bərkidilir. Belə növ bərkidilmə növü mebellərin daşınması zamanı da sərfəlidir. Ağacdən olan ayaqlardan başqa üzü xromlaşdırılmış metal borulardan da, eyni zamanda plastik kütlədən də istifadə edilir. Belə ayaqların təmizlənməsi asandır və gigiyenik cəhətdən də sərfəlidir.

Çərçivəli mebel konstruksiyası çoxlu həcmdə xalis ağac materialı tələb edir. Buna görə də sənaye tipli mebel istehsalında az-az hallarda istifadə olunur.

Mebellərin səthinin arayışlandırılmasında tətbiq olunan yeni növ materiallar müxtəlif rənglərə, bəzəklərə malik olmaqla temperaturun, kimyəvi maddələrin və mexaniki təsirlərə daha dözümlü olduğuna görə ən çox mətbəx mebellərinin istehsalında tətbiq edilir [35].

Mebellərin yan və orta divarları yuxarıdakı və aşağıdakı rəflərlə konstruktiv birləşdirilir ki, bu da mebelin daxili hissəsinin səmərəli bölünməsinə şərait yaradır. İqtisadi və estetik mülahizələrə görə çərçivəli konstruksiya az-az hallarda tətbiq olunur.

Əksəriyyət hallarda gövdəli mebellərin yan və orta divarları bir, iki və ya üç təbəqəli ağac yonqarlı əsasə malik olan preslənmiş lövhələrdən hazırlanır. Bəzən isə dülgər taxtalarından və ya nazik reykalardan üzə preslənmiş təbəqəli materiallarla örtülür.

Mebellərin divarlarının üst və alt rəflərlə birləşdirilməsi ya sökülməmək şərtlə yapışqanla yapışdırılır və yaxud xüsusi furnituralı sökülə bilən konstruksiyaya malik olur.

Universal yığılan mebellər ayrı-ayrı konstruksiya elementlərindən yığılması məqsədilə son dövrlərdə xüsusi furnitura elementi artıq Almaniyanın mebel fabriklərində tətbiq olunmaqdadır. Bunun köməyi vasitəsilə mebellərin həm üfüqi və həm də şaquli elementlərinin birləşdirilməsində, divarların, rəflərin birləşdirilməsində uzun ölçülü sıxıcı vintlərdən istifadə olunur.

Sonrakı mərhələ mebelin arxa divarının quraşdırılmasından ibarətdir ki, bu da sökülən mebellər üçün çox vacibdir. Mebelin arxa divarı çərçivəli konstruksiyaya malik olmaqla ya faner və yaxud da ağac lifli preslənmiş materiallardan yığılır. Ağac lif əsaslı preslənmiş lövhələr ya üzləşdirilir və yaxud da lakla örtülür. Çərçivəli konstruksiyanın üstünlükləri arxa divarın daha dayanıqlı olmasına şərait yaradır. Lakin bu konstruksiya yüksək material tutumuna və əmək sərfinə səbəb olur.

Mebellərin qapısı və açılıb-örtülən qapaqları gövdəli mebellərin örtülməsi məqsədini daşıyır. Qapılar ya diyircəkli və yaxud da qabağa doğru açılan konstruksiyaya malikdir. Diyircəkli qapılar eyni zamanda şkafın bütün tutumunu açma bilmir. Bəzən iki bir-birinə qarşı-qarşıya açılıb-örtülən şkafların sahəsindən səmərəli istifadə edilmə azdır. Qapıları açılan mebellərin qarşısında kifayət qədər sahə olmalıdır ki, qapılar sərbəst açılıb-örtülsün.

Qapıların və açılıb-örtülən qapaqların yan haşiyələrinin tərtibatı bunların quraşdırılmasının xarakterindən asılıdır. Bu halda qapıların qıraq yerləri ya nazik sponla, plastiklə və yaxud da haşiyə vasitəsilə işlənir. Qapıların yuxarı və alt haşiyələri görünmədiyindən yaxşı mühafizə olunmalıdır, yəni lakla, üzlük plyonka və s. vasitəsilə emal olunur. Açılıb-örtülən qapılar ağac yonqarlı lövhələrdən hazırlanarkən bu materiallar vintləri möhkəm saxlamalıdır, həncamaları dayanıqlı və dözümlü saxlamaqla sərbəst açılıb-örtülməsini təmin etməlidir.

Açılıb-örtülən qapılar üçün xüsusi konstruksiyalı furnituralardan istifadə edilir. Açılıb-örtülən qapılar mebelin gövdəsinə həncama vasitəsilə bərkidilir. Kütləvi mebel istehsalında furnitura bir qayda olaraq mebel yığıldıqdan sonra quraşdırılır ki, mebellərin konstruksiya elementlərini zədələndirməsin. Bunun üçün müxtəlif formalı həncamalardan istifadə olunur ki, bunlar da dönmə nöqtəsindən asılıdır. Həncamalar mebelin gövdəsinə vintlər vasitəsilə bərkidilir.

Qaldırılıb-açılan qapılar üfüqi istiqamətdə öz oxu ətrafında hərəkət etdirilməklə açılıb-örtülür. Bu qapaqlar yaxşı üzlənməli, asan təmizlənməlidir.

Şüşə materialından da hərəkət etdirilən qapılar hazırlanır. Bunlar mebel əşyasına üst və alt tərəfdən pazla birləşdirilir.

Mebellərin yığılması. Müxtəlif konstruksiyaya malik olan mebel hissələri tam hazırlandıqdan sonra mebellərin yığılması əməliyyatı başlanır, axın xəttində ardıcıl qaydada hər cür detallar öz yerində yığılır, markalanır, keyfiyyətə yoxlanılır, qablaşdırılır və göndərilməyə hazırlanır.

Kiçik mebel müəssisələrində tək halda mebelin hazırlanması təsdiq edilmiş nümunəyə uyğun olaraq əvvəldən sona qədər yığılır. Bu proses ya bir neçə işçilər tərəfindən və yaxud da ixtisaslaşmış bir usta tərəfindən yerinə yetirilir. Bu əşya ancaq bir yerdə yığılır.

Kütləvi qaydada mebellərin yığılması bir qayda olaraq ayrı-ayrı iş yerlərində ardıcıl olaraq başa çatdırılır ki, hər bir fəhlə öz ixtisaslaşdırılmış iş peşəsini yerinə yetirirlər və belə halda mebelin yığılması prosesi xeyli azaldılır.

Mebellərin sonuncu dəfə yığılmasında hər bir əməliyyat bir-birinə tam uyğun gəlir. Detalların dəsti hərəkətdə olan rəflərin köməyi vasitəsilə və yaxud da ötürücü vasitəsilə fəhlələrə çatdırılır. Hər bir fəhlənin işy eri lazımı texniki əlamətlərlə, köməkçi materiallarla təmin olunur. Məsələn, sökülməyən gövdəli mebellərin yığılmasında qızdırıcılardan istifadə olunur ki, bunlar sökülə bilən mebellərin yığılmasında tələb olunmur. Lakin hər bir əməliyyat üçün sərf olunan əmək və vaxt maksimum qısaldılmalıdır.

Ayrı-ayrı mebellərin istehsalı zamanı detalların və elementlərin asılmasının çox hissəsi arayışlandırmadan əvvəl yerinə yetirilir. Kütləvi istehsal zamanı bu cür əməliyyatların ardıcılığı məqsəduyğun deyild. Belə ki, ayrı-ayrı sexlər ixtisaslaşdırılmış texnologiyalara malik olduğundan, detalların yenidən sexlərə qaytarılması halları baş vermir.

Qapıların və qapaqların yenidən işlənməsi üçün təcrübə və uyğun yenilik tələb olunur. Gövdəli mebellərin qapılarının və açılan qapaqlarının küncləri düzbucaqlı olmalı və düzümlü xassəyə malik yığılmalıdır. Arxa divarlar yenidən yoxlanır və bərkidilir. Sonra həncamalar, qıfıllar və rəzələr bərkidilir. Mebellərin istehsalında istifadə olunan ruçkalar və knopkalar qapılar asılmazdan əvvəl bərkidilir.

Mebel istehsalında əksəriyyət işçi əməliyyatları axın xəttində azaldılmaqla, son yığılma zamanı işçi vaxtının təxminən 50%-ə qədərinə qənaət edilə bilir.

III FƏSİL. MEBELLƏRİN KEYFİYYƏTİNİN EKSPERTİZASI

III.1. Mebellərin lakla örtülməsi keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi

Mebellərin səthinin arayışlandırılması və yaxud bəzəndirilməsi kompleks əməliyyatlardan ibarətdir. Nəticədə ağacdan və digər materiallardan olan detalların xarici səthinə gözəl görkəm verməklə bərabər, həm də müxtəlif xarici təsirlərə qarşı davamlılığı artırılır. Mebellərin bəzəndirilməsi nəinki onların xarici görünüşünü yaxşılaşdırır, həm də onun pərakəndə satış qiymətinə həlledici təsir göstərir. Hətta mebellərin istehsalında əmək sərfi ən çox onların xarici səthinin bəzəndirilməsinə düşür. Elə buna görə də son dövrlərdə aparılan axtarışlar nisbətən ucuz materiallardan və bəzəndirilmə üsullarından istifadə edilməsinə yönəldilmişdir.

Məlumdur ki, mebellərin xarici səthinin bəzəndirilməsində əsas rolunu materialının keyfiyyət göstəriciləri oynayır. Daha yaxşı hazırlanmış zaqatovka az əmək sərf etməklə emal edilməli və az dərəcədə arayışlandırıcı materiallardan istifadə olunmanı tələb edir. Bu isə öz növbəsində yüksək keyfiyyətli və uzun ömürlü mebel deməkdir.

Mebellərin səthinin bəzəndirilməsində təbii materiallarla yanaşı, çoxlu növlərdə sintetik materiallardan istifadə olunur. Ona görə də daimi olaraq yadda saxlamaq lazımdır ki, ağac materialları hiqroskopik materialdır. Buna görə ağacdan olan detalların səthinin örtülməsi üçün istifadə olunan tərkiblər o dərəcədə elastiki xassəyə malik olmalıdır ki, çəkilərkən az səviyyədə materialın şişməsi imkanını, qısalmasını, qabarması, çatlaması hallarının qarşısını ala bilsin.

Bu da məlumdur ki, ağacın cinslərindən və bitmə şəraitindən asılı olaraq onun lifləri arasında müxtəlif maddələr vardır. Bu maddələr tətbiq edilən bəzəndirici tərkiblərlə kimyəvi reaksiyaya girə bilər və ağacın təbii rəngini dəyişə də bilər. Lakın çəkilən səthdə bərkiməsinə maneçilik törədə də bilər, hətta adgeziya qabiliyyətini zəiflədə bilər.

Sintetik tərkibli lakların reaksiyaya girmə qabiliyyəti üçün müəyyən şərait tələb olunur ki, texnoloji şərait və temperaturun yaradılması çox vacibdir. Eyni zamanda mebellərin laklanması üçün istifadə olunan cihaz və avadanlıqların da həlledici rolu vardır. Belə ki, lak tərkibləri maye halında tətbiq edildiyi zaman havanın tozu da laklanmanın keyfiyyətinə mənfi təsir edə bilər.

Mebellərin səthinin bəzəndirilməsini bir neçə sərbəst əməliyyatlara bölmək olar ki, buraya ağac materialının cilalanması, boyadılması, astar təbəqənin vurulması, laklanması, lak örtüyünün cilalanması və pardaxlanması əməliyyatları daxildir. Lak örtüklərinin siniflərə bölünməsi sahələrarası standartlarla müəyyən edilir [36,37].

Buradan göründüyü kimi, mebellərin keyfiyyətinin ekspertizası zamanı onun lak örtüyünün keyfiyyəti birinci dərəcəli əhəmiyyətə malikdir.

Məlum olduğu kimi, istismar prosesində mebellərin örtük təbəqəsi müxtəlif amillərin təsirinə, o cümlədən hərərin, işığın, soyuğun, rütubətin, kimyəvi maddələrin və mexaniki amillərin təsirinə məruz qalır. Ona görə də mebelin xarici tərtibatının uzun müddət qorunub saxlanması bu göstərilən təsirlərə qarşı nə dərəcədə lak örtüyü davam gətirə bilər. Buna görə də istifadə zamanı lak örtüyünün dəyişilib-dəyişilməməsi çox vacib amillərdəndir [38-40].

Mebellərin lak örtüyünün keyfiyyəti bəzəndirilmə prosesində baş verən nöqsanlardan, lak-boyaq örtüyünün fiziki-kimyəvi xassələrindən çox asılıdır. Mebel istehsalında lak-boyaq tərkiblərindən yaradılan örtük təbəqəsində ən çox rast gələn nöqsanlara plyonka təbəqəsinin qabıq yaratması, öz-özünə soyulması, ağarması, bozaçalan rəngə düşməsi, ağ ləkələr və nöqtəvari yerlərin yaranması, göyərməsi, çatlaması, cilalanmadan izinqalması kimi nöqsanlar aiddir.

Plyonka təbəqəsinin qabıq yaratması lakın səthə pis yapışması, məsamələrin pis doldurulması nəticəsində baş verir. Lak təbəqəsinin öz-özünə soyulması lak təbəqəsinin həddər artıq kövrəkliyə malik olması səbəbindən yaranır.

Lak örtüyünün ağarması lakın səthə vurulması zamanı hava qabarcıqlarının olması və yaxud da laklanmaya qədər açıq rəngli məsamə dolduruculardan istifadə

edilməsi səbəbindən yaranır. Lakın vurulmasında bəzi amillərə fikir verilməməsi səbəbindən, məsələn, lakın rütubətli səthə çəkilməsindən, açıq şəraitdə havanın rütubətli olmasından, lakın tərkibində daha tez uça bilən həlledicilərin olmasından və s. yarana bilər. Bütün bu deyilənlər mebelin səthinin lakla örtülməsi keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir.

Lak təbəqəsinin qırıqlarında bozaçalan rəngin yaranması pardaxlayıcı materialın rütubətli qapalı mühitdə vurulması zamanı baş verir ki, pardaxlayıcı məqsəd üçün götürülmüş yağlı maddə daha çox istifadə edildiyinə görə astarlıq materialı ilə pis qarışmış olur.

Lak təbəqəsində ağ nöqtələrin yaranması ayrı-ayrı hava qabarcıqlarının olması üzündən baş verir ki, bu da lak maddəsinin vurulmasında daha çox təzyiqdən istifadə edilməsi nəticəsində yaranır. Belə halda iri lak damcıları və qalın lak təbəqəsi və yaxud da lak örtüyünün tez quruması zamanı baş verir. Eyni zamanda ağ nöqtə ləkələrinin yaranması cilalayıcı pastanın tərkibində iri hissəciklər olur və laklanan detalların üzərində yapışib qalır. Cilalanmış səthin üzərində yağ tərkibinin tərləməsi səbəbindən göyərmə yerləri əmələ gəlir ki, bu da yağ maddəsinin çox istifadəsi ilə əlaqədardır ki, laklanmış səthdən tam təmizlənmir.

Ağac materiallarının deformasiyaya məruz qalması səbəbindən lak təbəqəsində çatlama halları yaranır. Bu nöqsan lak maddəsinin çəkilmiş səthdə daha tez qurumasından da baş verir.

Mebellərin lak təbəqəsinin keyfiyyət ekspertizası zamanı bu göstərilən nöqsanlardan başqa, qeyri-bərabər boyadılma, plyonkanın keyfiyyətcə zəifliyi, plyonkada çatlama halları, lakın axması, ləkəlilik, xətt izləri və s. kimi nöqsanlara da ciddi fikir verilməlidir.

Lak təbəqəsinin əsas fiziki-kimyəvi xassələrinə plyonkanın qalınlığı, ağac materialına yapışması, bərkliyi, elastikliyi, şəfəqliyi, sürtünməyə qarşı davamlılığı, işığa dözümlülüyü, istinin təsirlərinə davamlılığı, şaxtaya əks dayanması, suya və kimyəvi maddələrin və s. təsirlərinə qarşı dözümlülüyü aiddir.

Bu göstərilən xassələr lak-boya tərkiblərin, ağac materiallarının keyfiyyətindən, quruluşundan, lak tərkibindən və tətbiq olunan texnologiyadan çox asılıdır. Buna misal olaraq poliefir əsaslı lakın ayrı-ayrı xassələrinin orta göstəricisi aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 3.

Lak	Təbəqənin qalınlığı, μ	Torlu vurulma ilə səthə yapışma, %	Şüşələmə ədədinə görə bərklik ədədi	Şəfəqlilik ədədi	Qumla sürtünməyə qarşı davamlılıq, kq	İstiyə qarşı davamlılıq, $^{\circ}\text{C}$	Şüalanma yolu ilə işığa qarşı davamlılıq, PRK-2, saatla	Suya qarşı davamlılıq, saatla	Spiritin təsirinə davamlılıq
PE-220	100	3,8	0,63	5	35,93	210	daha çox		
	200	14,1	0,67	6	21,63	210	20	72-dən çox	yaxşı
	300	23,1	0,68	6	17,06	210	20	72	
	400	34,3	0,76	7	12,86	210	20		
	500	46,4	0,81	7	8,25	210	20		

Plyonkanın qalınlığı qurumadan, cilalanmadan və pardaxlanmadan sonra istifadə zamanı tam qorunması funksiyasını yerinə yetirməlidir. Plyonka təbəqəsi bütöv, sürtünmənin təsirinə qarşı, rütubətə və digər təsirlərə qarşı davamlı olmaqla bərabər, şəfəqli görünüşə malik olmalıdır. Plyonka qatının qalınlıq göstəricisinin pozulması zamanı nazik təbəqə rütubəti, qazı, buxarı asanlıqla daxilə buraxa bilər və təbəqənin vaxtından əvvəl dağılmasına səbəb olar. Adətən nazik plyonka təbəqəsi atmosfer təsirlərinə qarşı davamlı sayılır.

Təcrübələrdən göründüyü kimi, daha qalın olan lak təbəqəsi də nöqsanlı sayılır və təsirlər nəticəsində çatlamalara səbəb olur. Bu hal çox lak növlərinə xas olan əlamət sayılır ki, nəticədə lakın adgeziya qabiliyyəti zəifləyir. Qalın lak təbəqəsində gərginlik daha çoxdur. Əgər plyonkanın qalınlığı çoxalarsa, buna uyğun olaraq onun adgeziya qabiliyyəti zəifləyir, istifadə sərfi çoxalır və quruma müddəti də çox olur. Qalın lak təbəqəsi daha tez çatlayır və qopur, kövrək olduğundan temperatur dəyişkənliyi üzündən elastikliyi azalır. Mebel istehsalında

lak örtüyü üçün istifadə olunan lak təbəqələrinin orta qalınlıq göstəricisi növlərindən və tərkibindən asılı olaraq çox müxtəlifdir. Daha qalın olan lak təbəqəsində daxili gərginlik çox olduqda, gətük qatında qırışlar əmələ gəlir ki, bu da təbəqənin şəffaflığını zəiflədir və çirklənməsini çoxaldır.

Müəyyən edilmişdir ki, PE-220 lak tərkibinin əmələ gətirdiyi örtük qatının qalınlığının 0,2 mm-dən 0,6 mm-dək çoxalması təbəqənin davamlılığının 450 kq/sm²-dən 300 kq/sm²-dək azalmasına səbəb olur.

Mebellərin örtük təbəqəsinin ağac materiallarına yapışması da əsas xassələrdən sayılır ki, bu da lak təbəqəsinin mebeli korroziyadan və atmosfer təsirlərindən mühafizə edir. Lak təbəqəsinin ağac materialının səthinə daha yaxşı yapışması ağac materialının dağıdıcı təsirlərdən etibarlı mühafizə olunması da təmin edilir.

Lak təbəqəsinin ağac materialının səthinə yapışması maye təbəqə əmələgətiricilərin səthi islatma qabiliyyətindən, molekullararası cəzəbetmə qüvvəsindən, məsaməli ağacların kapilyarlılığından, məsamələrin ölçüsündən, selikli qışadan və digər elementlərdən, səthi gərilmədən və ikiqat elektrik sahəsinin yaranmasından baş verir. Məsaməli kapilyar quruluşa malik olan ağac materiallarının laklanması zamanı səthə əlaqə çoxalır və akın ağac materialları ilə mexaniki əlaqəsi də çoxalır.

Təbəqənin ağac materialına yapışma dərəcəsinə qalınlıq göstəricisi də təsir göstərir. Plyonka əmələgətiricinin bərkiməsi zamanı lakın çəkildiyi yerdə həcmnin azalması və yaxud da qısalması prosesi baş verir. Bu cür qısalmaya plyonkanın ağacla arasında olan adgeziya qüvvəsi maneçilik törədir. Bu zaman lak təbəqəsində gərginlik yaranır ki, bunun da səviyyəsi plyonkanın qalınlığının artması ilə artır. Bu cür gərginlik pərdənin ağac materialı ilə əlaqəsinin zəifləməsinə səbəb olur və kövrək təbəqələrin daha tez çatlamasına gətirib çıxarır. Təcrübələr də bu deyilənləri təsdiq edərək göstərir ki, lak təbəqəsinin qalınlığının 2 dəfə artırılması onun daxili gərginliyinin 3 dəfə çoxalmasına səbəb olur. Əvvəlcə ara-sıra, xırda çat

izləri yaranır ki, bunlar da mebelin xarici görkəmini pisləşdirir, şəfəqliyini pozur və pərdənin mühafizəetmə qabiliyyətinin zəifləməsinə səbəb olur.

Müəyyən edilmişdir ki, PE-220 markalı lakın əmələ gətirdiyi təbəqənin qalınlığının 2 dəfə çoxaldılması ağac materialına yapışması keyfiyyətini də 2 dəfə azaldır. Lakın nitrosellüloza əsaslı 222 markalı lakın əmələ gətirdiyi eyni qalınlığa malik olan təbəqəsinin adgeziya qabiliyyətinə nisbətən az təsir göstərir.

Lak təbəqəsinin qalınlığının azaldılması ilə lakın adgeziya qabiliyyəti molekulların bir-birini cəzbetmə qüvvəsi və polyarlığının istifadəsi tam qaydada yerinə yetirilmiş olur. Lak təbəqəsinin adgeziya qabiliyyətinin azalması yapışma qüvvəsindən az istifadə olunma və daxili gərginliyin daha çox olması ilə izah olunur.

Lak təbəqəsinin bərkliyi müddətlə formalaşır ki, bu da mebellərin istifadəsi ərəfəsində onların istehlak xassələrinin qiymətləndirilməsində vacib rol oynayır. Plyonka təbəqəsinin bərkliyi təbəqənin sıxlığından çox asılıdır, onun şəffaflığı, rütubəti və digər təsirlərə qarşı əks dayanması bu amildən çox asılıdır. Təbəqənin bərkliyi lakın təbiəti, temperaturu, elastikliyi və istiliyə qarşı davamlılıq göstəriciləri ilə qiymətləndirilir. Az bərkliyə malik olan lak təbəqəsi digər materiallarla toxunan zaman tez zədələnir. Poliefir və nitrosellüloza tərkibli lakların yaratdığı lak təbəqələri eyni göstəricili bərkliyə malik olduğundan, mebellərin laklanması bunlardan daha çox istifadə olunur.

III.2. Dölgər mebellərinin çeşidinin ekspert qiymətləndirilməsi

İstehlak prosesində mebellərin lak təbəqəsi bir neçə təsirlərə məruz qalır. O cümlədən sürtünmənin, istiliyin, şaxtanın, işıq şüalarının, suyun, habelə bir neçə növ kimyəvi maddələrin təsirinə məruz qalır. Ümumiyyətlə, mebellərin lak örtüyünün keyfiyyəti bu malların estetik tərtibatının əsasını təşkil edir. Mebellərə qulluq ərafəsində onun səthinin təmizlənməsi nəticəsində lak təbəqəsinin sürtünməsi baş verir. Ona görə də mebelin lak örtüyünün sürtünmənin təsirlərinə davamlılığı əsas amillərdən sayılır. Çünki təkrar sürtünmələr zamanı lak təbəqəsinin qalınlığı tədricən nazikləşməyə və daha sonra isə ağac materialının üzə çıxması baş verir.

Mebellərin lak təbəqəsinin sürtünməsi zamanı zədələnməsi və dağılması bir neçə amillər üzündən, o cümlədən sürtünməyə məruz qalan səthlərin qeyri-bərabər olması, habelə sürtünmə ərafəsində baş verən deformasiyalar nəticəsində yaranır. Lak təbəqəsinin sürtünmənin təsirinə davamlılığı təbəqənin yapışma dərəcəsindən asılıdır ki, təkrar sürtünmə nəticəsində plyonka təbəqəsinin ayrı-ayrı yerlərində qopma halları baş verir ki, bu da get-gedə genişlənərək mebelin müxtəlif səthlərinə keçə bilər.

Əgər mebellərin səthinə zəif də olsa qeyri-bərabər hallar varsa, sürtünmə zamanı bu yerlərin tədricən bərabərləşməsi baş verir, nəticədə daxili gərginlik çoxalır, adgeziya qabiliyyəti azalaraq təbəqənin sürtünməsi daha da çoxalır.

Mebellərin lak təbəqəsinin sürtünməsi mexanizmi bir neçə amillərdən asılıdır. Buraya plyonka əmələgətirici materialların təbiəti və molekullararası qüvvənin bir-biri ilə davamlı əlaqədə olması, temperatur, rütubət və s. kimi amillər daxildir. Poliefir əsaslı plyonka təbəqəsinin sürtünmənin təsirlərinə qarşı əks dayanması 2-3 dəfə nitrosellüloza əsaslı lakın yaratdığı təbəqənin sürtünməyə davamlılığından çoxdur.

Şəfəqlilik mebellərin nəinki xarici görkəmini gözəlləşdirir, eyni lak təbəqəsinin lazımi dərəcədə şəfəqliyə malik olması təbəqənin atmosfer təsirlərinə

qarşı əks dayanmasına da şərait yaradır. Xarici amillərin təsiri nəticəsində lak təbəqəsinin şəfəqliliyi get-gedə azalmağa başlayır ki, bu da lak örtüyünün başlanğıc korroziyası sayılır. Nəticədə şəfəqliliyini itirən lak təbəqəsi korroziyanın təsirinə tab gətirə bilmir.

Mebellərin lak örtüyünün şəfəqliliyi lak təbəqəsinin bərabər çəkilməsindən çox asılıdır. Əgər lak təbəqəsi nə qədər hamar səthə malik olarsa, belə səthdən əks olunan işığın səviyyəsi də çox olacaq. Daha kələ-kötür səthə malik olan təbəqələrə düşən işıq şüaları udulur və əks olunan işığın səviyyəsi də az olur və nəticədə belə təbəqə tutqun xarakterə malik olur. Şəfəqlilik təbəqənin qalınlığından, astarlıq materialının və lak tərkiblərinin növündən çox asılıdır. Buna görə də plyonka təbəqəsinin vurulması keyfiyyəti digər amillərlə yanaşı, mebelin parlaqlığına müsbət təsir göstərir. Plyonka qatının lazımi qalınlığa malik olması mebelin səthinin parlaqlığını çoxaldır.

Şəfəqli səthə malik olan mebellərin səthinə toz, rütubət az yığılır, mebellərin səthi təmiz olur, örtük təbəqəsi korroziyaya dözümlü olur və mebelin xarici görkəmi də uzun müddət saxlanıla bilər. Poliefir laklarının yaratdığı plyonka təbəqəsinin şəffaflığı 71%-ə və nitrosellüloza əsaslı lak təbəqəsinin isə şəffaflığı 68%-ə bərabərdir.

Mebellərin istifadəsi zamanı lak təbəqəsi istiliyin təsirinə də məruz qalır. Odur ki, lak təbəqəsinin müxtəlif dərəcəli istiliyin təsirinə qarşı dözümlülüyü ən vacib istehlak xassələrindən biridir. Xüsusilə mətbəx təyinatlı mebel mallarının keyfiyyətə qiymətləndirilməsində bu xassə xüsusi olaraq nəzərə alınır. Mebelin lak təbəqəsi temperatura dözümlü olarsa, onun xarici görünüşü və fiziki-kimyəvi xassələri dəyişməz qalacaq və mebelin keyfiyyəti yüksək qalacaq. İstiliyə qarşı davamlılıq istifadə olunan hansı qatran növündən, yəni termoreaktiv və termoplastik xarakterli materiallardan asılıdır. Eyni zamanda termoplastik və termoreaktiv əsaslı lak təbəqələri xarab olmadan sonra bərpa edilməyə və baş verən nöqsanların bərpa edilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Termoplastik xassəli lak təbəqələri mexaniki zədələnmələr nəticəsində əlavə emal olunmaqla nöqsanların bərpa edilməsinə şərait yaradır. Lakin termoreaktiv əsaslı lak təbəqəsi bu imkanlara malik olmur, təbəqəni yenidən ləğv edib yeni lak örtüyü vurulmalıdır. Poliefir əsaslı lak təbəqəsinin istiliyə qarşı davamlılığı 2-3 dəfə nitrosellüloza əsaslı laklardan çoxdur. Belə ki, poliefir lak təbəqəsi 205-210⁰ istiliyə davam gətirdiyi halda, nitrosellüloza əsaslı lak təbəqəsinin istiliyə qarşı davamlılığı 80-90⁰-yə bərabərdir.

Bəzi hallarda mebel malları istər soyuq anbar şəraitində və yaxud da istifadə ərəfəsində şaxtanın da təsirinə məruz qalır. Belə hallarda mebellərin lak örtüyünün şaxtaya qarşı davamlılığı ən əhəmiyyətli istehlak xassələrindən sayılır.

Mebellərin lak örtüyünün şaxtaya qarşı davamlılığı ən çox qış aylarında daşınma və saxlanma zamanı, xüsusilə ölkənin şimal rayonlarında çox vacibdir. Ancaq temperatura davamsız olan lak təbəqəsi mebellərin keyfiyyətinə pis təsir göstərir. Bu baxımdan poliefir əsaslı lak təbəqəsi -40⁰ temperatura davamlıdır, 8 sutka ərzində bu göstərilən şaxtanın təsirindən keyfiyyətini itirmir. Şaxtasız şəraitdə mebelin qablaşdırıcı taradan azad edib yaşayış şəraitinə qoyulması məsləhət görülmür.

İşığa qarşı davamlılıq lak təbəqəsinin əsas xassələrindən sayılır. Xüsusilə yay aylarında günəş şüası altında mebellərin qalması işıq şüalarının təsirindən lak təbəqəsi keyfiyyətini saxlamalıdır. Işığın təsirindən lak təbəqəsi köhnəlməyə məruz qalaraq elastikliyi itirir, kövrəkliyi artır, bərkiyir, adgeziya qabiliyyəti azalır, çatlamalar yarandıqca ovxalanma halları sürətlənir və sürtünməyə qarşı davamlılığı da azalır. Rəngli örtük təbəqələrindən istifadə edərkən örtük təbəqəsinin rəngi dəyişir və bəzən də tamamilə rəngsizləşir. Təcrübələr göstərir ki, hələlik bu proses tam öyrənilməmiş qalmaqdadır və bunun tədqiqi xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

Lak təbəqəsində çat izlərinin baş verməsi nəticəsində şəffaflığı, sıxlığı, suyu keçirməməzliyi, sürtünməyə qarşı davamlılığı və digər xassələri zəifləyir və mebelin xarici görkəmi itir. Lak təbəqəsinin aktiv halda köhnəlməsinin əsas səbəblərindən biri günəş şüasının ultrabənövşəyi hissəsinin müntəzəm təsir

göstərməsidir. Lak təbəqəsinin şimal və cənub rayonlarında işığın təsirinə qarşı davamlılığı eyni deyildir.

Plyonka təbəqəsinin işıq təsirlərinə qarşı davamlılığı, hər şeydən əvvəl, plyonka maddəsinin dolğunluluğundan və eləcə də plyonkanın qalınlığından çox asılıdır. Belə ki, plyonkanın qalınlığı artdıqca dolğunluğu da çoxalır. Plyonka təbəqəsinin korroziyaya qarşı davamlılıq xassəsinin müəyyən edilməsi üçün suya qarşı, şişməyə qarşı və suyu keçirməməzliyə qarşı xassələrinin öyrənilməsi vacibdir.

Mebellərin lak təbəqəsinin suyun təsirinə qarşı davamlılığı dedikdə, təbəqənin şişməsi və su keçirməsinin ümumi qiyməti ilə xarakterizə olunur. Bu isə lak təbəqəsinin mühafizəetmə xassəsi ilə bağlıdır. Bunun üçün lak təbəqəsinin suda həll olmasını da nəzərə almaq lazımdır.

Plyonka təbəqəsinin şişməsi dedikdə, suyun və buxarın təsirindən həcmnin artması kimi başa düşülür. Həcmnin çoxalması lak təbəqəsinin mebelin səthinə yapışmasının azalmasına, davamlılığının zəifləməsinə və s. gətirib çıxarır. Mebellərin istifadəsi zamanı daha çox rütubətlə, su ilə rastlaşarkən plyonka təbəqəsinin şişməsi xüsusi praktiki əhəmiyyətə malik olur. Bu, daha çox mətbəx mebellərinə xas olan əlamət sayılır.

Mebellərin laklanması istifadə olunan lak tərkibinin buir qrupu mayelərə davamlı, digər qrupu isə az davamlı xassəyə malik ola bilirlər.

Lak təbəqəsinin suyu keçirməməsi bir neçə amillərdən, o cümlədən plyonka təbəqəsinin təbiətindən və məsaməliliyindən çox asılıdır. Bir qayda olaraq məsaməli quruluşa malik olan lak təbəqəsi rütubəti mebelin ağac materialına keçirir və onun şişirdilməsinə səbəb olur. Nəticədə mebel detallarının ölçüsünü dəyişir və az elastiklik nəticəsində lak təbəqəsinin bütövlüyünü pozur.

Suyu keçirməməzlik plyonka təbəqəsinin tərkibindən və quruluşundan çox asılıdır ki, bu da lakın tərkibində polyar və qeyri-polyar qrupların olması ilə izah edilir. Eyni zamanda lak təbəqəsinin mebelin səthinə vurulması şəraitindən,

qurudulmadan və lak örtüyünün qorunması üçün tətbiq edilən ilkin hazırlıq əməliyyatlarından çox asılıdır.

Bir neçə lak növləri vardır ki, bunların əmələ gətirdikləri təbəqə yarımkeçiricilik xassəlidir və xarici görünüşünü demək olar ki, dəyişmir. Lakin məsamələrdən ağac materialına daxil olmaqla onun vəziyyətinə pis təsir göstərir və çürüməsinə səbəb olur.

Çürümə ilk anlarda məsamələrdən başlayır, çatlamalara, qırıqlara suyun hissəcikləri daxil olması nəticəsində lak təbəqəsinin bütövlüyünü pozur. Plyonka qatının qalınlığının çoxalması ilə suya qarşı davamlılıq da çoxalır.

Lak təbəqəsinin kimyəvi maddələrə qarşı davamlılığı dedikdə, müxtəlif növ kimyəvi vasitələrin, limon və sirkə turşusundan olan həlledicilərin, sodanın, sabunlu və digər həlledicilərin təsirlərinə qarşı əks dayanması başa düşülür. Məlumdur ki, mebellərin istifadəsi, təmizlənməsi və digər hallarda bu göstərilən kimyəvi maddələrlə qarşılaşa bilər. Xüsusilə mətbəx mebelləri bu hallarla daha çox rastlaşdığından, lak təbəqəsinin bu kimi kimyəvi qarışıqlara daha dözümlü olması vacibdir. Lak təbəqəsinin kimyəvi maddələrə davamlı olması lak tərkiblərinin təbiətindən və sıxlığından çox asılıdır. Poliefir tərkibli lak təbəqələri bir çox kimyəvi maddələrin təsirinə daha çox davamlıdır. Nitrosellülozal lak təbəqəsinə spirtin və digər üzvi birləşmələrin təsiri nəticəsində parçalanması baş verir və nəticədə mebel xarici görkəmini itirir.

Yumşaq mebellərin etibarlılıq göstəriciləri üzrə keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi də ən vacib proseslərdən hesab edilir. Mebellərin konstruktiv ölçü amilləri ilə yanaşı, üzlük materiallarının, məsələn, parçanın təbii və süni gön materiallarının onlara qarşı qoyulan tələblərin və məmulatın öz təyinatına uyğunluğu öz növbəsində yumşaqlıqverici elementlərinin etibarlılığından çox asılıdır. Bu baxımdan mebellərin yumşaqlıq elementlərinin dözümlülüyündən asılı olaraq xidmət müddəti müəyyənləşdirilir.

Aşağıdakı cədvəldə tədqiqat yolu ilə yumşaqlıq verici materialların etibarlılıq normativi verilmişdir.

Cədvəl 4.

Sıra sayı	Yumşaqlıq elementlərinin konstruksiyası	Məmulatın eni, mm	Etibarlılığın normativ göstəriciləri, göstəricilərin dövrlərinin sayı, az olmamaq şərtlə
1.	Əsası – bərk və elastiki; upruqluq hissəsi – yaylı, fasiləsiz toxunuşlu; sərilmiş materialın qalınlığı 30-50 mm	400-600	30000
2.	Eyni ilə	700 900	35000 42000
3.	Əsası – bərk və yaxud elastiki; upruqluq hissəsi – blok 2 konuslu yaylı; sərilmiş materialının qalınlığı 35-50 mm	400-600	35000
4.	Eyni ilə	700 900	45000 50000
5.	Əsası – məftildən düzəldilmiş torlu və yaxud parça materialından lentli; upruqluq hissəsi – 2 konuslu yaylı, burulmuş qatranlarla hörülmüş; sərilmiş materialının qalınlığı 30-50 mm	900	30000
6.	Əsası – bərk; upruqluq hissəsi – rezin materialından hazırlanmış həsir və yaxud rezinləşdirilmiş elastik material; sərilmiş materialının qalınlığı 80-100 mm	400-600	3000
7.	Eyni ilə	700 900	42000
8.	Əsası – elastik; upruqluq hissəsi – rezin qubkalı və yaxud rezinləşdirilmiş elastik material; sərilmiş materialının qalınlığı 50-60 mm	700	30000
9.	Eyni ilə	900	35000

Yumşaqlıqverici materialların etibarlılıq göstəriciləri çoxsaylı və fasiləli surətdə $0,2 \text{ kq/sm}^2$ qüvvənin təsiri vasitəsilə təyin edilir. Təcrübə zamanı etibarlılıq göstəricisi elementin dağılana qədər olan dövrlərin sayı ilə qiymətləndirilir. Təcrübə zamanı yayların zədələnməsini bir və ya bir neçə metal yayların sınması və yaxud da blokun çərçivəsinin sınması ilə təyin edilir, eyni zamanda elementin formasının, üst hissəsinin və yaxud da kənarlarının normadan 15 mm ölçüdə

dəyişməsi etibarlığın pozulması deməkdir. Adətən mütəxəssislərin fikirlərinə görə yumşaq mebellərin orta xidmət müddəti 15 ilə bərabər olmalıdır.

Mebellərin funksiona ölçüləri də vacib keyfiyyət göstəricilərindəndir. Hər bir mebeldən konstruktiv elementlərindən və detallarından tələb olunur ki, onun rəfləri, qapıları, hərəkətedici yeşikləri, ikiyə ayrılmış qapılar mükəmməl olsun. Məmulatın konstruksiyası təzyiq şəraitində dözümlü və deformasiyaya əks dayanan olsun. Əvvəllər bu problemə mebel istehsalçıları o qədər də əhəmiyyət vermirdilər. Əsas fikir mebellərin konstruksiyasına və onun daxili xalis sahəsinə, eyni zamanda standart üzrə konstruksiyalaşdırılmasına yönəldilirdi. Son dövrlərdə həm istehsalçılar və həm də istehlakçılar mebellərin funksional etibarlılığına qarşı çox ciddi tələblər qoyurlar. Məsələn, lap əvvəllər Polşada, Böyük Britaniyada fəaliyyət göstərən elmi-tədqiqat institutlarında mebellərin funksional etibarlılığının öyrənilməsi məqsədilə əsasnamə hazırlanmış və uzun illər tətbiq edilmişdir. Hətta Almaniyanın Drezden şəhərində hazırlanan bütün gövdəli mebellərin 30%-ə qədərinin etibarlılığını rəflərinin ölçüsünün düzgün təyin edilməsi, ayaqlarının dayacağının, küncələrinin birləşdirilməsi davamlılığının artırılması hesabına artırmaq mümkündür. Hazırda dünya bazarında o mebellər daha səmərəli sayılır ki, onun etibarlılığı üzrə aparılan təcrübələrin nəticəsində alınan məlumatlar mebellərin hazırlanmasında tətbiq edilir.

III.3. Rast gələn nöqsanlarına görə mebellərin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi

Məlum olduğu kimi, mebellərin istehsalı çoxlu sayda əmək və qiymətli materiallardan istifadə edilməklə başa çatır. Buna görə də mebellərin keyfiyyətinin qorunub saxlanması səmərəli markalandırmanın, qablaşdırmanın, daşınmanın, saxlanmanın və satışa hazırlanmanın xüsusi əhəmiyyəti vardır.

Mebellər istehsal müəssisələrində keyfiyyətə yoxlanıldıqdan sonra markalanma mərhələsindən keçirilir. Markalanma ya boyaqla və yaxud da yarlıq vasitəsilə mebel əşyasının görünməyən üzünə vurulur ki, onun xarici görkəmini zədələməsin. Markalanmada istehsaledici müəssisənin adı, hansı təşkilata təbəçiliyi, harada yerləşməsi, buraxılma tarixi, pərakəndə satış qiyməti, normativ-texniki sənədinin adı və digər məlumatlar göstərilir.

Markalanmadan sonra mebellər ticarət müəssisələrinə göndərilənə qədər əvvəlcə qablaşdırılır və müvəqqəti olaraq istehsal müəssisələrinin anbarlarına göndərilir. Bunun üçün müəssisədə xüsusi qablaşdırıcı sexlər vardır ki, bunlar anbar və istehsal yerlərindən aralı məsafədə olmalıdır və burada mebellərin konstruksiya elementləri, dəstləri və daşınmaya hazırlıq işləri görülür. Hazırlanmış mebellərin bir yerdən digər yerə dəyişdirilməsi üçün xüsusi avadanlıqlardan istifadə olunur. Bu avadanlıqlar qaldırıcı və itələyici qurğulardan ibarətdir ki, bunların istifadəsi nəticəsində əmək sərfi azalır, sahələrdən səmərəli istifadə olunur və iş prosesi sürətləndirilir. Bəzi mebel müəssisələri vardır ki, kiçik ölçülü gövdəli mebelləri və masaları elə yığılma prosesi qurtaran kimi yerində qablaşdırırlar və arakəsmədən ötürülərək qablaşdırıcı sexə təhvil verilir.

Mebellərin qablaşdırılmasının müxtəlif əhəmiyyətli məqsədi vardır. Qablaşdırma hazır mebellərin istehlak dəyərini qoruyur, hətta xoşagəlməyən xarici mühitin təsirlərindən mühafizə edir. Daşınma və anbar şəraitində saxlanarkən rütubətdən, temperaturdan, mexaniki zədələnmələrdən mühafizə edir. Mebellərin qablaşdırılması üçün tətbiq olunan materiallar xarici görkəminə və formasına görə

müştəriləri özünə cəlb etməlidir ki, alıcılarda mebelin realizə edilməsi üçün həvəs yaratmalıdır.

Qablaşdırmanın yerinə yetirilməsi keyfiyyəti ilk növbədə mebelin keyfiyyətinin qorunması keyfiyyəti deməkdir. Qablaşdırma mebelin növündən, hansı əraziyə göndərilməsi, yerin şəraitindən (daxili və xarici ölkələrə), mövcud olan nəqliyyat vasitələrindən, mebellərin sökülməsi və sökülməməsi konstruksiyasından, habelə qablaşdırmanın növündən də çox asılıdır.

Mebellərin qablaşdırılması üçün müxtəlif qablaşdırıcı materiallardan istifadə olunur. Buraya mebelin kartondan olan qutulara və büzməli karton və ya kağızlardan, torbalardan, taxta yeşiklərdən (yumşaq və bərk), xüsusi qablaşdırıcılardan istifadə edilir. Bəzən istehsal müəssisələrindən qablaşdırılmadan lazımi məkanlara daşınır.

Sökülməyən mətbəx mebelləri və digər kiçik ölçülü gövdəli mebellər daha çox anbar və nəqliyyat sahəsi tələb edir, çoxlu qablaşdırıcı materiallar istifadə edir. İxrac olunan mebellərin qablaşdırılmasında təmiz kağızlardan karton qutulardan və ya büzməli qutulardan istifadə edilərək metal qarmaqlar vasitəsilə tikilir. Mebellərin ayaqlarının sınınmaması məqsədilə alt tərəfində istiqamətverici (köndələn) qoruyucu ensiz hamar taxta lövhə vurulur. Bu zaman mıxlar mebelin ayaqlarının dayaq hissəsinə vurulmalıdır. Yaxud da hündürlüyü 1800 mm olan gövdəli mebellərin arxa tərəfində yuxarı və aşağı alt polkasına vurulmalıdır. Elə etmək lazımdır ki, mıxlar vurulan zaman mebelin ağac materialı dağılmasın, buna qətiyyənlə yol verilməməlidir. Özü də kor uclu mıxlardan istifadə etmək lazımdır. Qablaşdırmadan əvvəl bütün hərəkət etdirilən konstruksiya elementləri, məsələn, hərəkət etdirilən qapılar, rəflər ya bağlanmalı və yaxud da möhkəm bərkidilməlidir. Hərəkət etdiriləcək rəflərin və qapıların, çıxarılıb yənidən yerinə yerləşdiriləcək rəflərin kağız təbəqəsi və yaxud nazik ağac pazı vasitəsilə bərkidilməsinə qətiyyənlə icazə verilmir. Bəzi hallarda isə çıxarılan rəflər kağıza bükülür və mebelin aşağı hissəsinə qoyulmalıdır. Üstə görünən furnituralar, məsələn, açarlar, dəstəklər daşınma zamanı zədələnməməsi məqsədilə ayrıca torbaya qoyulması və ya hərəkət

etdirilən rəflərin birinə və yaxud qapalı olan bir yerə qoyulması məqsədəuyğundur. Açarlardan birinin mebelin sağ ayağının üstünə ikiqat bərkidilmə ilə bağlanmalıdır.

Mebellərin xırda elementləri nisbətən iri daxili tutumu olan mebelin içində yerləşdirilir ki, daşınma və saxlanma zamanı ayrılan sahədən səmərəli istifadə edilə bilsin. Ən çox mebelin ayaqları və skamyaları zədələnməli olur ki, daşınma zamanı bunların çıxarılması vacibdir və iri partiyalı malların daşınması zamanı ayrıca karton qutulara qablaşdırılmalıdır. Bunları hər hansı bir iri həcmli gövdəli mebelin içinə də yerləşdirmək olar. Daha iri mebel detalları lövhə-lövhə üst-üstə qoymaqla aralarına keçə materialı yerləşdirilməlidir. Belə lövhələr anbar şəraitində saxlanarkən çirklənmir və anbarın sahəsindən səmərəli istifadə oluna bilər.

Daha böyük tipli mebel, məsələn, paltar şkaflı, dəyişək və kitab şkafları daşınmazdan əvvəl sökülür və konstruksiya elementləri üzrə qruplaşdırılır. Bunlar dəqiq markalanmadan keçirilir ki, hələ mütəxəssis olmayan şəxs mebeli asanlıqla quraşdıra bilər. Əksəriyyət müəssisələr hazırda xüsusi instruksiya hazırlayıb mebelin içərisinə qoyurlar və satılandan sonra onu müştəriyə verirlər. Bir növ mebelin konstruksiya elementlərinin bir yerdə qablaşdırılması daha məqsədəuyğun və rahatdır. Bunların aralarında ya kağız və yaxud da karton təbəqələri qoyulmalıdır ki, daşınma zamanı bir-birini zədələməsinlər.

Son zamanlar mebellərin nəqlində paket (dəst) halında göndərilmə daha səmərəli sayılır. Xüsusilə, gövdəli mebellərdən olan masaların, oturacaq stullarının, kresloların və universal yığılan mebellərin bu cür daşınması iqtisadi cəhətdən daha səmərəlidir. Ona görə də mebellərin müasir qaydada daşınması istifadə sahəsində səmərəli qaydada mebellərin yığılması da asanlaşır. Qablaşdırma zamanı mebelin yığılmasına dair təlimat anbar qutusunun alt təbəqəsinə yapışdırılır. Cilalanmış və pardaxlanmış mebellər xarici qablaşdırıcı taraya yerləşdirilməzdən əvvəl ya kağız vərəqləri qoyulmalı və yaxud da sellüloza pambığı, hətta polietilen plyonka təbəqəsi ilə də örtülməlidir.

Mebellərin eksporta göndərilməsi zamanı detallar əlavə olaraq yağlı kağızlara bükülməlidir. Hər bir karton qutunun üzərində eyni mənalı izahlı

məlumat olmalıdır. Bir neçə karton qutulara qablaşdırılmış mebel hissələri soqnradan ağac yeşiklərə yerləşdirilməlidir. Belə qablaşdırma texnologiyası daha ciddi diqqət tələb edir.

Mebellərin müştərilərə göndərilməsi zamanı paketlərə qablaşdırılması ilə yanaşı, bəzi hallarda çoxlu miqdarda mebellərin ixtisaslaşdırılmış müəssisələrdə yenidən emalı və dəstləşdirilməsi işləri də görülür. Bu zaman xeyli məsafələrin qət edilməsi tələb olunur və bu isə çoxlü zəhmət və kərc tələb edir. Odur ki, belə hallarda eyni və yaxud analoji konstruksiyalı mebel qrupunu nizamlı qaydada yan-yana düzüb plyonka vasitəsilə qablaşdırmaq lazımdır. Plyonka mal altlıqlarını və cərgəyə yerləşdirilmiş mebellərin bütöv hər tərəfini kip örtməlidir ki, daxilə hava dolmasın. Plyonka istiliyin təsiri nəticəsində daha da sıxılır və mebellərin qaydada səmərəli daşınmasına şərai yaradır. Qəbul məntəqələrində qablaşdırma açılır və konstruksiyanın qrup elementləri sonrakı hazırlıq prosesinə göndərilə bilər.

Bəzi hallarda mebellərin saxlanması prosesinə o dərəcədə də qiymət vermək qənaətinə gəlirlər ki, bu da hər şeydən əvvəl mebellərin saxlanma şəraitinin tam yararlı olmaması üzündən baş verir. Hazır məhsulların saxlanması üçün nəzərdə tutulan anbarlar sahəsinə görə saxlanılan mebellərin orta həcminə uyğun gəlməlidir. Hər bir yataq dəsti üçün, yeməcxana və yaşayış təyinatlı mebellərin göndərilməsi üçün təqribən 1,5-2 m², qurulmuş mətbəx mebel dəsti üçün 1,5 m², yumşaq mebel dəsti üçün (3 əşyadan ibarət) 3,5 m² anbar sahəsi tələb olunur. Sökülən mebellər və yaxud paketlərdə qablaşdırılmış mebellər üçün nisbətən daha az anbar sahəsi lazım gəlir. Anbarlarda nəqliyyat vasitələrinin hərəkəti üçün lazımi səviyyədə şərait olmalıdır ki, boşaltma və yaxud yükləmə işləri fasiləsiz həyata keçirilə bilsin. Mal saxlanan anbarların döşəməsi quru, təmiz və lazımi səviyyədə saxlanılmalıdır. Anbarlardakı nəqliyyat vasitələri kimi çəngəlli yükləyicilərdən və qaldırıcı mexanizmlərdən istifadə olunur. Çəngəlli yükləyicilər vaxta və sahəyə qənaət etməyə şərait yaradır, asan manevr edə bilər. O qədər də iri olmayan mebel əşyasını rəflərə yerləşdirə bilər və yaxud onları sıra ilə yan-yana düzməyə imkan verməklə əl əməyindən istifadə etməyə qənaət edir.

Mebel saxlanan anbarların nisbi rütubətinin tələb olunan səviyyədə saxlanmasının xüsusi əhəmiyyəti vardır. Mebel saxlanan anbar şəraiti quru olmalı, havasının tənzimlənməsi imkanları, rütubətlik şəraiti normal səviyyədə saxlanmalıdır, birbaşa günəş şüasının düşməsinə yol verilməməlidir. Əgər anbar şəraiti normadan, yəni 60-65% nisbi rütubətdən yüksək olarsa, mebelin xarici səthi tutqunlaşır. Üzlük faner təbəqəsi soyula bilər, məmulatın ağac materialları deformasiyaya uğrayır, metaldan olan elementləri isə paslanmaya düşər ola bilər. Anbar şəraiti daimi olaraq 18-20⁰ temperaturda saxlanılmalıdır. Əgər anbar şəraiti istiləşdirici sistemlə təmin edilmişdirsə, mebellər 50 sm aralı məsafədə yerləşdirilməlidir. Aralarda hərəkət etmək üçün 1 m məsafə saxlanılmalıdır. Oturacaq stulları 8-10 ədəd üst-üstə yığıla bilər.

İstər istifadə olunan və istərsə də anbar şəraitində saxlanan zaman çirklənmədən mühafizə edilməli, tez-tez təmizlənməlidir. Yumşaq mebellərin saxlanması ərəfəsində üzlük materiala örtülməlidir, ağac materialları isə pamazı parçası ilə xüsusi tərkibli maye ilə isladılıb silinməsi daha məqsədəuyğundur.

Mebellərin yüklənməsi və daşınması dəmiryolu və mebellərin daşınması üçün nəzərdə tutulan avtomobillərdə daşınır. Mebellərin daşınması zamanı nəqliyyat vasitələrinin manevr etməsi, yolların pis vəziyyətdə olması üzündən müxtəlif zədələnmələrin baş verməsi halları daha çox ola bilər. Bu cür halların azaldılması isə mebellərin qablaşdırılmasının düzgün yerinə yetirilməsindən asılıdır.

Bir qayda olaraq, mebellər yalnız qapalı, təmiz və quru nəqliyyat vasitəsilə daşınmalıdır. Bəzən mebellər daşıma zamanı konteynerlərdən də istifadə edilir. Çox hallarda konteynerlərin tam qapalı olmasına o qədər də ciddi fikir verilmədiyindən, konteynerin damının zədəli olması üzündən yağış və qar ərintisi konteynerin içərisinə sızır və mebelin zay vəziyyətə düşməsinə səbəb olur.

Nəqliyyat vasitəsinin tutumundan səmərəli istifadə baxımından daha çox partiya mebellərin daşınması üçün çertyoj hazırlamaq daha məqsədəuyğun olardı. Bu zaman çertyoja uyğun yüklənmiş mebellərin aralarına yumşaq material

qoyulmalıdır ki, daşınma zamanı bir-birinə toxunub zədələndirilməsin. İri ölçülü mebellərin yüklənməsi zamanı onun enli tərəfini nəqliyyatın hərəkəti istiqamətində yerləşdirmək daha məqsədəuyğundur.

Daşınma zamanı çarpayıların söykənəcəkləri bir-birinə arasında kağızdan tıxac qoyulmaqla yerləşdirilir. Əgər lövhələrin üz səthi bəzəndirilmişdirsə, onu kağızla örtmək daha məqsədəuyğundur. Mebellərin şüşələri və güzgüləri şaquli vəziyyətdə qoyulmalı, aydın yazısı olmalı və heç vaxt onları nəqliyyatın yan tərəfində yerləşdirmək olmaz. Dəmiryolu vaqonlarında mebellərin daşınması və göndərilməsi zamanı nəqliyyatın hər iki qapısı işlək vəziyyətində olmalıdır. İşçilərə zərərin toxunmaması baxımından, göndərilən mebellərin boşaldılması haqqında əsasnamə qoyulmalıdır. Bu ən çox ixrac olunacaq mebel malları üçün daha vacibdir. Qablaşdırmaya cavabdeh şəxs müşayiətedici sənəddə öz təsdiqini qeyd etməlidir.

Mebel mallarının konteynerlərdə daşınmasına son zamanlar daha çox fikir verilməkdədir. Beynəlxalq standartların normalarına görə konteynerlərin tutumu 4000x2500 mm olmalıdır, yükləyici qabiliyyəti 10 tona bərabər olmalıdır. Belə konteynerlər mal alan təşkilatlara dəmiryolu, su nəqliyyatı və yük maşınları vasitəsilə göndərilə bilər.

Konstruksiyalı qrupa daxil olan və gövdəli mebellərin konteynerlərdə daşınması nəqliyyat vasitələrini dəyişən zaman əlavə əmək sərf olunmur, maddi vəsait xərclənmir, mebellərdə zədələnmə halları xeyli səviyyədə azaldılır və nəqliyyat növlərindən daha yaxşı istifadə olunur. Son zamanlar müxtəlif istehsal müəssisələri bu yeni texnologiyadan istifadə edirlər.

Son dövrlərdə mebellərin əhaliyə təklif edilməsinin yeni formalarından istifadə edilir. Hal-hazırda respublikamızın iri şəhərlərində fəaliyyət göstərən ən müasir dizayn səviyyəsinə malik olan satış mərkəzləri tikilib istifadəyə verilmişdir. Mebel satışı ilə məşğul olan ticarət obyektlərinin ən müasir tərtibatında təşkil edilməsi alıcıları istər-istəməz özünə cəlb edir.

Mebel ticarət zallarında tam quraşdırılmış vəziyyətdə elə yerləşdirilməlidir ki, alıcılar sərbəst olaraq mebel dəstinin hər birinə sərbəst olaraq yaxınlaşıb baxa bilsin, keyfiyyətini yoxlaya bilsin, ayrı-ayrı elementləri ilə tanış ola bilsin, qapıların, rəflərin, yeşiklərin, qıfılların, həncamaların səssiz işləməsi və s. kimi əlamətlərlə yaxından tanış ola bilsin. Mebellər sıralarla yerləşdirilməli, aralarında sərbəst keçid qoyulmalıdır. Bu və ya eyni təyinatlı mebel əşyaları ayrı-ayrı şöbələrlə düzülməli, hətta məişətdə mebel dəstinin necə yerləşdirilməsi üzrə nümunə düzülməlidir ki, alıcı onun haqqında müəyyən məlumatla malik ola bilsin. Eyni zamanda ayrı-ayrı ticarət zallarında ev şəraitinin sahəsindən asılı olaraq interyerin tərtibatından asılı olaraq mebellərin düzülüşü də təşkil olunur. Ticarət zallarında mütəxəssislər olmalı və alıcılara mebellərin tərkibi, düzgün seçilməsi və ev şəraitində düzülməsi barədə dəyərli məsləhətlər verməlidir. Universal yığılan mebellərin bütün növləri haqqında onların yığılması üçün şəkildən ibarət məlumatlar da verilməlidir.

Dəst yığım halında olan mebellər və qarniturların hamısı yığım dəsti ilə təmin olunmalıdır, çatışmayan mebel elementlərinə yol verilməməlidir. Mətbəx mebellərinin nümayiş etdirilməsi qaz plitələri ilə uyğunlaşdırılmalı, yaşayış mebellərində olduğu kimi, mətbəx mebellərinin də düzülüşü nümayiş etdirilməklə, istifadəsi barədə alıcılara məsləhət verilməlidir. Mebellərdən istifadə edərkən onun rahatlığı, formasının bədii tərtibatı, rəngi və materialının növü, onun planirovkası və mənzilin işıqlandırılması qabiliyyəti əsas əlamətlərdəndir. Bu göstərilən amillərdən asılı olaraq mebellərin ayrı-ayrı elementləri ya yüngül və yaxud da ağır kütləli hiss oluna bilər. Mebellərin rəng tonu da onların məişətdə düzülüşünə müsbət təsir göstərə bilər.

Mebellər ekspertizadan keçirilərkən onun rəng həllinə daha ciddi fikir verilməlidir. Belə ki, isti rənglər, məsələn, qırmızı, narıncı və sarı rənglər soyuq rənglərə nisbətən daha az kontrastlı təsəvvür yaradır. Adətən rəngin təsirlilik dərəcəsi, yəni kontrastlığı orta doluluqda daha çox təzahür edir, nəinki daha çox doluluqda və bu zaman hər iki rəng bərabər işıqlığa malik olur. Aydın olmayan

rəng yanında olan qonşu açıq rəngdən geri qalır. Məsələn, yaşıla çalan boz rəng yanında olan yaşıla nisbətən rəngsizləşir. İsti rəngə məxsus olan və daha dolğun rəngli mebellər nisbətən ağır görünür.

Bir qayda olaraq yüngül kölgəli rəng əşyaları yüngülləşdirə bilər. Məsələn, pəncərənin yanında yerləşdirilmiş şkaflar daha çox kölgə yaradır, aşağı sıxır, lakin əks tərəfdə yerləşdirilmiş həmin şkaflar kölgə yaratmır və daha az çəkiyə malik görünüş verir. Xırda mebel əşyaları işıqlandırılmış şəraitdə yerləşdirildikdə daha yaxşı görünür.

Sahəsi kiçik olan mənzillər üçün açıq rəngli mebellər daha məqsədəuyğun sayılır. Belə mebellərin rəngi tutqun olsa daha yaxşı işıq şüaları ətrafa paylana bilər və bir növ otağın sahəsini nəzəri cəhətdən genişləndirər.

Ən yaxşı gözəllik pardaxlanmış səthə malik olan mebellər yaradır, işıq şüalarını yaxşı əks etdirir, otağı bərabər səviyyədə işıqlandırır və insanların gözünün yorulmasının qarşısını ala bilər. Ən səmərəli mebel tutqunlaşdırılmış və kombinə edilmiş arayışlandırma səthinə malik olan mebellər sayılır.

Kiçik otaqda, bir qayda olaraq daha çox aydınlıq şəraitində az teksturalı və xırda naxışlı parça materialları ilə üzlənmiş mebel əşyalardan istifadə etmək daha məqsədəuyğun sayılır. Mebellərin düzülüşündə ayrı-ayrı mebellərin elementlərinin otağın divarlarının rənginin uyğunluğu da çox vacibdir. Daha tutqun rəngli mebellər soyuq hissiyatlı sayılır. Bir neçə rənglərə boyanmış gövdəli mebellər sanki ayrı-ayrı xırda elementlərdən təşkil olunmuş kimi görünür.

Açıq rəngli və soyuq rəng tonlu iri gövdəli mebellər isti rənglə bəzədilmiş divarın yanında ikinci plana keçərək sanki divara sıxılmış kimi nəzərə çarpır. Evdə isti rəng tonlu mebel soyuq rəngli divarla qabarıq formada hissiyyət yaradır ki, bu da geniş sahəli otaq üçün xoşagəlməlidir.

Sahənin aldadıcı formada genişlənməsi və xırda ölçülü otağın divarından aralı yerləşdirilən kiçik ölçüyə malik olan alçaq konstruksiyalı mebellər daha məqsədəuyğun yığım sayılır.

Müxtəlif teksturaya malik olan ağac materiallarından və digər material növlərindən müxtəlif naxışlı bəzəndirilmədən istifadə edilməklə hazırlanan mebellər müxtəlif interyer yaradılmasına imkan verir. Mebelin üzləndirilməsi və arayışlandırılması, habelə divarların tərtibatı ilə yaradılan müxtəlif interyerlər otağın şəraitindən asılıdır. Daha doğrusu, otağa nə qədər insan daxil ola bilir və otağın işıqlandırılma səviyyəsi nə dərəcədədir.

Şimal səmtə doğru istiqamətlənmiş otağın interyerinin açıq və dolğun rəng tonunda (açıq sarı, boz və s.) saxlanması daha məqsədəuyğundur. Günəş şüası ilə işıqlandırılan otaqlarda isə daha dolğun isti və soyuq rənglərdən (göy, bənövşəyi, yaşıl və s.) istifadə edilmə çox səmərəlidir. İnteryerin rətibatı otağın hündürlüyü və dərinliyindən çox asılı olmalıdır. Mebellərin şaquli istiqamətlərdə hissələrə ayrılması otağın daha hündür görünüşə və bir qədər sıxılmasına səbəb olur. Üfüqi vəziyyətdə mebellərin ayrılması isə otağın hündürlüyünü alçaldır və genişliyini çoxaldır. Əgər belə otaq şəraitində yerləşdirilən şkaflar və digər mebel əşyaları intensiv isti rənglərlə arayışlandırılıbsa, otağın uzunluğu gözlənilir. Birrəngli tona və formaya malik olan mebellər otağın interyerini yorur və insanın narahatlığına səbəb olur.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Məişət əşyaları içərisində mebel mallarının əhəmiyyəti çox böyükdür. Elə bir yaşayış məkanı tapılmaz ki, orada mebellərin hər hansı bir növü olmasın. Çünki mebel yaşayış mənzilinin avadanlıqlaşdırılması üçün nəzərdə tutulur.

Mebel istehsalının çox qədim tarixi vardır. İstər keçmiş və istərsə də indinin özündə müxtəlif məqsədlərə sərf olunan qiymətli ağac növlərinin mebel istehsalında istifadəsi eramızdan əvvəl 6-cı əsrə təsadüf edir.

Vaxtilə insanlar ağac materialları üzərində nəqqaşlıq sənətinə məxsus bəzək işləri görmüşlər. Bunu bir neçə ölkələrdə, o cümlədən Krım ərazisində, Misirdə aşkar olunmuş «Allahlar abidəsi»ndə aydın görmək mümkündür. Həmin dövrlərdə bu və ya digər əşyaların üzərində qızıldan, gümüşdən, qiymətli daş növlərindən, fil dişindən və s. kimi metal növlərindən bəzək işləri yerinə yetirmişlər.

Vaxtilə ilk ayaqqabı kimi ağacdən səndəllər hazırlamış və bunların üzərində heyvan, quş şəkilləri çəkmişlər. Məlumatlardan göründüyü kimi, Qədim Yunanıstanda və digər ölkələrin taxt-tacının sahibi olan şahların taxtlarının hazırlanmasında Şimali Afrikadan gətirilmiş qiymətli ağac materiallarından istifadə edilmişdir.

Bu da məlumdur ki, keçmiş minilliklərdə yunan üslublu mebellər digər üsluba xas olan mebellərə nisbətən konstruksiyası və tərtibatına görə daha mütərəqqi olduğundan, Avropanın müxtəlif ölkələrinə yayılmışdır.

Tədricən XV-XVI əsrlərdən başlayaraq böyük ibadətgahlarda qiymətli ağaclardan istifadə edərək söykənəcəyi hündür konstruksiyalı bəzədilmiş kreslolar, sonralar enli və hündür konstruksiyalı şkaflar, İtaliya ərazisində kişi və qadın şəkilləri qızıl və gümüşdən bəzəndirilməklə sandıqlar istehsalı daha da genişləndirilmişdir.

XVIII əsrin sonlarına yaxın dövrdə kitab şkafları hazırlanmağa başlanılmışdır. Bu şkaflar xüsusi konstruksiyaya malik olmaqla, yuxarı hissəsinə kitab yığmaq və aşağı hissəsindən isə massa kimi istifadə olunmuşdur. Beləliklə, Fransada

hazırlanan mebellər ağır konstruksiyalı, Almaniyada istehsal olunan mebellərin xarici səthləri qiymətli daşlarla, bürüncə, gümüşlə, mərmərlə, şüşə və s. kimi materiallarla emal edilmiş, İspaniyada mebellər qızıl suyuna çəkilmiş metalla bəzəndirilmiş, İngiltərədə XIX əsrdə mebel istehsalında metallardan daha çox istifadə edilmişdir. Nəhayət, bizim dövrümüzdə mebel istehsalçıları özlərinin ustalıq səviyyələrindən istifadə edərək müasir üsluba xas olan çox gözəl tərtibata malik olan mebel dəstləri istehsal edirlər.

Hazırda demək olar ki, bütün dünya ölkələrinin, o cümlədən respublikamızda fəaliyyət göstərən mebel müəssisələri ən müasir texnika və texnologiyalarla təmin edilmiş istehsal sahələrinə çevrilmişdir. Eyni zamanda mebel istehsalı ilə məşğul olacaq tədris müəssisələri fəaliyyət göstərir.

Müasir istehsal şəraiti tələb edir ki, bacarıqlı mebel işçiləri texniki və ümumi biliklərə malik olsunlar, elmin və texnikanın bu sahədəki yeniliklərdən xəbərləri olsun. İstehsalda tətbiq olunan maşın və cihazlardan, avadanlıqlardan səmərəli istifadə yeniliklərinə sahib olsunlar. Belə halda bunların köməyi vasitəsilə mebel sənayesində və peşəkar istehsalatda xalq təsərrüfatı və texniki əhəmiyyətli problemlər həll oluna bilər.

Bu yuxarıda göstərilənlərə əsaslanaraq hazırkı magistr dissertasiyasının mövzusu ilə bağlı aşağıdakı praktiki əhəmiyyəti olan təklifləri verməyi məqsəduyğun hesab edirik.

1. Mebel istehsalının və peşəkar mebel işçilərinin inkişaf istiqamətləri bu sahədə çalışan işçilərin ustalıq səviyyəsinin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Bu işçilər istənilən iş şəraitində çalışması üçün lazımi şəraitin yaradılması, cihaz və avadanlıqlardan bacarıqla istifadə etməsi, texniki nasazlıqların aradan götürülməsinə malik olmalı, istehsalın ritmik davam etdirilməsi çox vacib amillərdən hesab edilsin.

2. Mebellərin rahatlığı istehsalda tətbiq edilən konstruksiya və formasından, onun ölçüsünün düzgün seçilməsindən, xam materialların

xassəsindən çox asılıdır. Mebelin konstruksiyası elə seçilməlidir ki, o, bir neçə dəfə sökülüb, yenidən yığılması zamanı zədələnməsin, görkəmi pozulmasın.

3. Mebellərdən istifadə zamanı insanın normal həyat fəaliyyətinə mənfi təsir göstərməməlidir. Xüsusilə, uşaq mebelləri, məktəbli mebelləri uşaqların fiziki cəhətdən inkişafına maneçilik törətməməli, mebel elementlərinin küncələrinin yaxşı emal edilməsinə daha ciddi fikir verilməlidir.

4. Təcrübələr göstərir ki, yataq təyinatlı mebel dəstinin çarpayısının konstruksiyasında bəzi yenilik edilməklə, onun alt hissəsində hərəkət etdirilən yeşik quraşdırılır ki, bu da dəfələrlə istifadə ərəfəsində qısa müddətdə çarpayının ümumi istifadəsinə mənfi təsir göstərir. Eyni zamanda çarpayılarda baş və ayaq tərəflərinin bərkidilməsində istifadə olunan metal bərkidicilər də təzyiqə davamsız konstruksiyaya malik olduğunu nəzərə alaraq daha dözümlü materiallardan istifadə olunmasını məqsədəuyğun hesab edirik.

5. Təcrübə zamanı mebellərin səthində lak örtüyünün bəzi sahələrdə zəif vurulması, lak damlalarından kobud görüntülərin baş verməsi, lak təbəqəsinin ayrı-ayrı yerlərdə ümumi rəng tonundan fərqlənməsi kimi nöqsanların baş verməsi aşkar edildi və bu isə mebelin estetik tərtibatına xələl yetirməsi deməkdir. Bu xarakterli nöqsanların baş verməsinin qarşısının alınması mebel istehsalçılarının əsas vəzifələrindən biri olmalıdır.

6. Mebellərin xarici səthinin parlaqlığı əsas istehlak xassələrindən hesab olunur. Belə ki, parlaqlıq nəinki mebelin estetik xassələrini daha da yüksəldir, eyni zamanda onun atmosfer təsirlərinə qarşı davamlılığını da yüksəldir. Lakin mebellərin istifadəsi prosesində onun parlaqlığı vurulan lakın və parlaqlıq yaradıcı qarışığın keyfiyyətsiz olması tədricən mebelin xarici görkəminin parlaqlığını zəiflədir. Mebel istehsalı ilə məşğul olan mütəxəssislərin bu kimi çatışmamazlıqlara daha ciddi yanaşması məqsədəuyğundur.

7. Bəzi nöqsanlar mebellərin saxlanması prosesində baş verir. Belə ki, mebel saxlanan anbarlar quru döşəməyə malik olmalı, mal altlıqları ilə təchiz edilməli, anbar şəraitində nisbi rütubətə nəzarət edən cihazlar qoyulmalıdır. Sahə geniş

olmalıdır ki, malların yüklənməsi və boşaldılması zamanı çətinliklər olmasın. Lakin çox hallarda bəzi mebel satışı ilə məşğul olan mağazalarda bu proseslərə ciddi fikir verilmir, nəticədə malların keyfiyyəti qorunub saxlanıla bilmir. Bu amillərə daha ciddi nəzarət olunması çox vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. İsmayılzadə C. Mebel istehsalının əsasları. Azərnəşr. 1963.
2. Клаус Роланд, Вольганг Зиберт. Производство мебели. Издание 2-е, переработанное. Сокращенный перевод с немецкого О.Х.Ивановой. Из-во Легкая промышленность. М.: 1974.
3. Həsənov Ə.P., Həsənov N.N., Osmanov T.R. və başqaları. İstehlak mallarının estetikası. Bakı. 2014.
4. Hacek G. Standartisierung in der Holzes fur den Praktiker Yeypziq: VEB Fachbuchverlaq. 1964.
5. Аветиков А.Л. Технология производства мягкой мебели. М.: Легкая промышленность. 1964.
6. Аветиков А.Л. Пути повышения надежности и долговечности мягкой мебели. М.: ЦНИИТЭИ. 1966.
7. Алексеев Н.С. и др. Введение в товароведение промышленных товаров. М.: Госторгиздат. 1961.
8. ГОСТ 9885-61 Заготовки из древесных хвойных пород.
9. ГОСТ 7897-71 Заготовки из древесных лиственных пород.
10. Бухтияров В.п. Справочник мебельщика. М.: 1975.
11. Розов В.н. Справочник мастера мебельного производства. Лесная промышленность. М.: 1982.
12. ГОСТ 3916-69 Фанеры.
13. ГОСТ 2977-77 Шпон строганный.
14. ГОСТ 99-75 Шпон лущеный.
15. ГОСТ 10632-71 Плиты древесностружечные.
16. ГОСТ 4598-74 Плиты древесноволокнистые.
17. Артамонов Б.И. Пластмассы в мебели. М.: 1980.
18. Вебер Г.Б. Современная мебель своими руками. М.: 1980.
19. Винник Н.И. Модифицированная древесина. М.: 1980.
20. Гарбар М.И. и Растанин И.В. Пластмассы и синтетические смолы в строительстве. М.: Госстройиздат. 1960.
21. Степанов М.Н. и Лабоковский С.С. Пластмассы и полимеры в производстве мебели. М.: Лесная промышленность. 1966.
22. Алексеев Н.С. Товароведение мебельных и строительных товаров. Экономика. М.: 1968.
23. Беляева К.П. Лакокрасочные материалы для отделки изделий из дерева. М.: Госхимиздат. 1960.

- 24.Буглай Б.М. Технология отделки древесины. М.: Гослесбумагиздат. 1962.
- 25.Летский Б.М. Отделка столярных изделий. М.-Л.: Гослесбумиздат. 1962.
- 26.Моисеева Н.А. и Пазюк А.М. Отделка мебели М.: Лесная промышленность. 1965.
- 27.Кузнецов В.Е. Справочник мебельщика. М.: 1975.
- 28.Мищенко Г.Л. и Нейман А.Ф. Технология прозрачной отделки щитовых элементов мебели. М.: Лесная промышленность. 1964.
- 29.Далле В.И. Мебелировка городских квартир. М.: ЦБТИ. 1960.
- 30.Буглай Б.М. Технология столярно-мебельного производства. М.: Гослесбумиздат. 1962.
- 31.Делле В.И. Секционно-комбинированная мебель. М.: ЦБТИ. 1960.
- 32.Демешин П.И. Конструирование столярно-мебельных изделий. М.: Гослесбумиздат.1957.
- 33.Перелыгин Л.М. Древесиноведение. М.: Советская наука. 1957.
- 34.Фурин А.И. Производство мягкой мебели. М.: 1981.
- 35.Моисеева Н.А. и Пазюк А.М. Отделка мебели. М.: Лесная промышленность. 1965.
- 36.ГОСТ 13344-79 Материалы для шлифования древесины на тканей основе.
- 37.ГОСТ 6456-75 Материалы для шлифования на бумажной основе.
- 38.Серебрянников С.Н., Губенский В.А. Лакирование мебели в электрическом поле высокого напряжения. ЦБТИ, АС и А СССР. 1959.
- 39.Юрковский Э. и Закжевский Е. Производство мебели. М.: Профтехиздат. 1961.
- 40.Типаж бытовой мебели. М.: ВПКТИМ. 1965.

БИННАТЛИ НАТИГА САБУХИ

Влияние сырьевых материалов на формирование качества мебельных товаров и экспертиза потребительских свойств

РЕЗЮМЕ

В работе исследовано влияние некоторого сырья и материалов на качество мебельных товаров.

BİNNATLI NATİQA SABUHI

The role of raw materials in the formation of quality of furniture and expertise of consumer properties

SUMMARY

Here are the effects of various raw materials and materials used in the production of furniture on the quality of furniture.

ADİU-nun II kurs 416M sayılı «İstehlak mallarının ekspertizası və marketinqi» ixtisası üzrə magistri Binnətli Natiqə Səbuhi qızının «Xam materialların mebellərin keyfiyyətinin formalaşdırılmasında rolu və istehlak xassələrinin ekspertizası» mövzusunda yerinə yetirdiyi dissertasiya işinə

RƏY

Magistr dissertasiyası nəzəri və praktiki suallardan ibarət olmaqla kompüterdə işlənmiş 84 səhifədən, nəticə və təkliflərdən və istifadə olunan ədəbiyyat mənbələrindən ibarətdir.

İşin nəzəri hissəsində qədim zamanlardan bu günədək mebel istehsalında tətbiq olunan bədii üslubların izahından, mebel mallarının keyfiyyətinə qarşı qoyulan istehlak tələblərindən, habelə mebellərin hazırlanmasında xammal və materiallardan söhbət açılır.

II fəsil mebellərin istehsal texnologiyasının ayrı-ayrı mərhələlər üzrə izahına həsr olunmuş və əvvəldən başlamış hazır məhsulun tam yığılmasına qədər olan proseslər öz əksini tapmışdır. Burada qoyulan hər bir suala doğru cavab verilmişdir.

İşin III fəslə məişət təyinatlı mebellərin keyfiyyət səviyyəsinin ekspertizasına həsr olunmuşdur. Müəllif işin bu fəslində ticarət şəbəkələrinə daxil olan müxtəlif qonstruksiyalı və istifadə məqsədli mebel növlərində baş verən nöqsanlara görə keyfiyyətinin ekspertizasının nəticələrini təhlil etməyə çalışmış və ona qismən nail ola bilmişdir. İşin yazılmasında istifadə olunan ədəbiyyat mənbələri qoyulan sualların cavabına tam uyğun gəlir.

Bütövlükdə Binnətli Natiqə Səbuhi qızının hazırkı mövzuda yerinə yetirdiyi magistr dissertasiya işi qoyulan tələblərə cavab verir və işin müdafiəyə təqdim olunması məqsədəuyğundur.

**Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin
professoru**

t.e.n. V.Ə.Əliyev

ADİU-nun II kurs 416M sayılı «İstehlak mallarının ekspertizası və marketinqi» ixtisası üzrə magistri Binnətli Natiqə Səbuhi qızının «Xam materialların mebellərin keyfiyyətinin formalaşdırılmasında rolu və istehlak xassələrinin ekspertizası» mövzusunda yerinə yetirdiyi dissertasiya işinə

RƏY

İnsan yaşayışını mebelsiz təsəvvür etmək çox çətinidir. Belə ki, insanın normal həyat fəaliyyətinin təmin edilməsində istirahətinin təşkilində mədəni həyat səviyyəsinin yüksəldilməsində, estetik zövqlərinin formalaşmasında mebel mallarının rolu inkaredilməzdir. Bu baxımdan magistrant Binnətli Natiqə Səbuhi qızının hazırkı mövzuda yerinə yetirdiyi dissertasiya işi çox aktualdır.

İş nəzəri və praktiki fəsillərdən ibarətdir. İşin I fəslində o, nəzəri mənbələrdən istifadə etməklə mebel mebel üslublarının tarixindən, mebellərin keyfiyyətinə qoyulan istehlak tələblərindən, habelə mebel istehsalında standartlaşdırma metodlarından söhbət açılır.

Magistr dissertasiyasının II fəslində sırf mebel istehsalı texnologiyasının əsaslarından bəhs olunur. Burada magistrant mebellərin yığılmasında tətbiq olunan proseslərin hər birisini ayrı-ayrılıqda izah etməklə bu əməliyyatların hazır mebellərin keyfiyyətinin formalaşdırılmasındakı rolundan danışır.

Dissertasiya işinin III fəslində ticarətə daxil olan mebellərin nümunələr üzrə ekspertizası zamanı rast gəlinən nöqsanları izah etməyə və bu nöqsanların məmulatın keyfiyyətinə təsirindən bəhs olunur. Müəllif qoyulan suallara müəyən səviyyədə cavab tapa bilmişdir. İşin sonunda mövzu ilə bağlı 7 bənddən ibarət təcrübəvi əhəyyəti olan təkliflər də verilmişdir. İşin yazılmasında istifadə olunan ədəbiyyat mənbələri verilən cavabların doğruluğuna uyğun gəlir.

Binnətli Natiqə Səbuhi qızının göstərilən mövzuda yerinə yetirdiyi dissertasiya işi metodiki baxımdan tələb olunan keyfiyyətə uyğun gəlməsini nəzərə alaraq işin İxtisaslaşdırılmış Elmi Şurada müdafiəyə buraxılması məqsədəuyğundur.

Elmi rəhbər

prof. R.Ə.Səidov