

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ**

B.S.PAŞAYEV

D İ Z A Y N T A R İ X İ

Dərs vəsaiti

*Azərbaycan Respublikası Təhsil
Nazirliyinin 18.02. 2014-cü il tarixli 203
saylı əmri ilə təsdiq edilmişdir.*

BAKI - 2015

Rəyverənlər ADİU-nun «Texnoloji maşınlar və sahə
: avadanlıqları» kafedrasının müdiri,
t.e.d., prof. **M.H.Fərzəliyev**

ADİU-nun «Standartlaşdırma və
sertifikasiya» kafedrasının t.e.d., prof.
M.N.Nuriyev

ADPU “Tətbiqi incəsənət” kafedrasının
dosenti **Ç.A.Rüstəmov**

“Bakı Tikiş Evi” ATSC-nin baş mühəndisi
Z.N.Nəcəfova

**Paşayev B.S. Dizayn tarixi. Dərs vəsaiti. Bakı: «İqtisad
Universiteti» Nəşriyyatı- 2015. – 438 səh.**

Dizayn insan fəaliyyətinin ən qədim predmet-bədii dövrün-
dən başlayaraq XX-XXI əsrlərə kimi olan dövrləri əhatə edir. Cə-
miyyətin retrospektiv texniki inkişafı, elmi kəşfləri və ixtiraların
tarixi aspektində dizayn-incəsənətin inkişafı diqqəti cəlb etmişdir.

Dərs vəsaiti bədii-sənaye və dizayner ixtisasları üzrə ali
məktəblərdə təhsil alan tələbələr və magistrələr üçün, həm də dizayn
məsələləri ilə maraqlananlar üçün təyin edilmişdir.

© Paşayev B.S. - 2015

© İqtisad Universiteti - 2015

MÜNDƏRİCAT

Giriş	13
1. Dizaynın əsas anlayışları	18
1.1. Dizayn layihəsinin əsas məqsədi.....	18
1.2. Dizayn layihələndirilməsinin formaları.....	19
1.3. XIX əsrin elmi-texniki tərəqqisinin dizaynın inkişafına göstərdiyi təsir.....	21
1.4. Kommersiya dizaynının mahiyyəti.....	22
2. Müxtəlif sahələrdə dizayndan istifadə edilməsi.....	25
2.1. Beynəlxalq sənaye dizayn təşkilatının yaranması.....	25
2.2. Kostyum dizaynının əmələ gəlməsi və formalaşması.....	26
2.3. Art – dizaynın əsas xüsusiyyətləri.....	27
2.4. Sənaye dizaynı.....	30
2.5. Memarlıq dizaynı.....	31
2.6. İnteryer dizaynı.....	32
2.7. Landşaft dizaynı.....	34
2.8. Mətbəə dizaynı.....	47
2.9. Reklam dizaynı.....	50
2.10. Vizual Web dizaynı.....	54
2.11. Sərgi dizaynı	57
2.12. Hazırkı dövrdə dizaynın inkişafının tendensiyaları.....	61
2.13. Dizaynın müəyyən olunması və XX əsrin dizaynı.....	64

2.14. Dizaynın təsvir vasitələri.....	65
2.15. Dizaynın sosial sferada rolu.....	68
2.16. Bədii-texniki məktəblərin yaradılması.....	69
2.17. İnformasiya sahələrinin genişləndirilməsi....	69
2.18. Dizayn nəzəriyyəsinin sistemləşdirilməsi...	70
2.19. Rusiyada dizaynın formalaşması.....	71
2.20. Yapon dizaynerlərinin xüsusiyyətləri.....	74
2.21. Dizayn anlayışının etimologiyası.....	75
3. Erqonomika-dizaynın təbii elmi əsasları.....	78
3.1. Formanın və mühitin yaradılmasına təsir edən faktorlar.....	78
3.2. Erqonomikanın əsas anlayışları.....	80
3.3. Erqonomik tələbləri müəyyən edən faktorlar.....	81
3.4. Məmulatlara və avadanlıqlara verilən antropometrik tələblər.....	82
3.5. Ətraf mühitin faktorları və erqonomik tədqiqat üsulları.....	83
3.6. Erqonomikanın tədqiqi üsulları.....	84
3.7. Maddi mühit, təşkilatın erqonomik əsasları...	86
4. XIX əsrin elmi-texniki tərəqqisi.....	93
4.1. Parovoz və dəmir yollarının yaradılması.....	93
4.2. Velosipedin yaradılması.....	96
4.3. Fotoqrafiyanın yaradılması.....	97
4.4. Tikiş maşınlarının yaradılması.....	97
4.5. Yazı makinalarının yaradılması.....	98
4.6. Avtomobillərin yaradılması.....	99
4.7. Leonardo da Vinçinin elmi kəşfləri.....	100
4.8. Manufakturaların yaradılması	103

5. Predmet aləminin texniki inkişafı və formalaşması.....	111
5.1. Sənayeləşmə dövrünün texniki inkişafı.....	111
5.2. Əmək alətlərinin istehsalında mühüm dəyişikliklərin əldə edilməsi.....	112
5.3. Məişət predmetləri formasının əmələ gətirilmə prosesləri.....	113
5.4. Predmet aləminin inkişaf dövrləri.....	114
6. Optik cihazların retroskopikliyi.....	116
6.1. Teleskop və mikroskopların formaəmələgətirməsinin evolyusiyası.....	116
6.2. Teleskop cihazlarının yaradılması.....	118
6.3. Mikroskop cihazlarının yaradılması.....	119
6.4. Mikroskopların geniş istifadə olunması.....	121
6.5. Mikroskopun stilinin istiqamətinə uyğun istehsal olunması.....	122
6.6. Optik cihazların layihələndirilməsi.....	124
7. Böyük sənaye inqilabı və onun səbəbləri.....	131
7.1. Əl əməyindən maşın istehsalına keçid.....	131
7.2. Sənaye inqilabının başlanması.....	134
7.3. Toxuculuq və maşınqayırma sənayesi.....	136
7.4. Metallurgiya və maşınqayırma və sənayesi....	136
7.5. Nəqliyyat və rabitə.....	138
7.6. Kimyəvi məhsullar və qaz lampaları.....	139
7.7. Rusiyada sənaye inqilabı.....	140
7.8. Sosial quruluşun dəyişməsi, urbanizasiya və təhsil.....	141
7.9. Predmet aləminin sənayeləşdirilməsindən	144

əvvəl və sonrakı mərhələləri.....	
7.10. Avropa ölkələrində maşın çevrilişinin başlanması	146
7.11. XVIII əsrin sonunda yüngül sənayenin maşınqayırmasının yüksək tempə inkişafı	147
8. Birinci Ümumdünya sənaye sərgisi.....	149
8.1. Londonda keçirilən birinci Ümumdünya sənaye sərgisi.....	149
8.2. Sənaye sərgisinin açılış mərhələsi.....	151
8.3. M.Tonetin mebel fabrikinin təməlinin qoyulması.....	153
8.4. Mebellərin kütləvi istehsalı üçün yeni texnologiyadan istifadə edilməsi.....	154
8.5. Mebellərin çeşidlərinin genişləndirilməsi.....	155
9. İncəsənət və texnikanın inteqrasiyasının ilk mərhələləri.....	158
9.1. Henri Koulun sənətkarların maşın istehsalına keçməsinə dair baxışı.....	158
9.2. Uilyam Morrisin incəsənətlə, sənətkarlığa baxışı.....	159
9.3. Çarlz Makintoşun düzbucaqlı modern yaradıcılığı.....	166
10. Rusiyada dizaynın inkişafı, elmi-texniki və bədii yaradıcılığın yaxınlaşdırılması.....	168
10.1. Rusiyada sənayenin yüksək tempə inkişafı.....	168
10.2. Rusiyada inşaat-mexanikası məktəbinin fəaliyyəti.....	169

10.3. Elmi-texniki və bədii yaradıcılığın yaxınlaşdırılması.....	171
10.4. Rusiyada poliqrafiya və reklamın inkişafı.....	172
10.5. Xalq peşə sənəti ilə incəsənət mərkəzlərinin birləşdirilməsi.....	174
11. Sənaye dizaynının başlanması.....	178
11.1. Almaniya layihə fəaliyyətinin yaradılması.....	178
11.2. Almaniyanın bədii-sənaye birliyinin yaradılması.....	179
11.3. Almaniya yeni tipli bədii-sənaye məktəbinin yaradılması.....	181
11.4. Almaniya elektrotexnika konsernində Peter Berens fəaliyyəti.....	185
11.5. Almaniyanın bədii-sənaye məktəbində çalışan V.V.Kandinskini fəaliyyəti.....	187
11.6. Dizaynda estetik ideya və nəzəri formaların stimullaşdırılması	191
11.7.Peter Berens konsern məhsulunun çoxcəhətli və komplektli tərtibatı.....	193
12. Vizual kommunikasiya mühitinin dizaynı..	202
12.1. Vizual kommunikasiya mühiti.....	202
12.2. Vizual kommunikasiyaların tərtib edilməsinin ergonomik kriteriyaları.....	203
12.3. Görmə xəyalı (illüziya).....	204
12.4. Mühit obyektlərinin rəngi.....	209
13.5. Mühiti təşkil edən vizual kompleks elementlərin tərtib edilməsi.....	211

13. Rusiyada bədii avanqard incəsənətinin yaradılması.....	217
13. 1. Rusiyanın inqilabdan sonrakı vəziyyəti.....	217
13.2. Konstruktivizm.....	219
13.3. İstehsalat incəsənəti.....	221
13.4. Reklam konstrukturu.....	224
14. Parisdə keçirilən Beynəlxalq sərgi.....	229
14.1. Rusiyada bədii təhsilin yenidən qurulması...	229
14.2. Formaəmələgətirmənin konstruksiyası.....	232
14.3. Beynəlxalq sərginin Sovet bölməsi.....	234
15. Ar-Deko stilinin əmələgətirmə prinsipləri..	240
15.1. Amerikanın kommərsiya dizaynının yaranması.....	240
15.2. Amerika dizaynının inkişaf etdirilməsi.....	242
15.3. Müxtəlif sahələrdə forma və stilin dəyişməsi.....	243
16. ABŞ-ın sənaye dizaynının pionerləri.....	247
16.1. Sənaye sahələrində dizaynın inkişafı.....	247
16.2. ABŞ-ın “Ford” firmasının yaradıcılığı.....	248
16.3. Reymond Ferdinant Louinin dizaynın inkişafında rolu.....	250
16.4. ABŞ-da dizayn təhsilinin inkişafı.....	252
16.5. Pit Mondrianın “neoplastizmin nəzəriyyəsi” və Harrit Tomas Ritveldin “həndəsi stil”i.....	254
16.6. Erkən funksionalizmin əsas qaydaları, L.Salliven, F.L.Raytın yaradıcılığında transformasiyalar...	257

17. Qəhrəmanlıq mövzusunda həsr edilmiş plakatlar.....	263
17.1. Yüksək incəsənət plakatlarının yaradılması..	263
17.2. Fotoaparatların təkmilləşdirilməsi.....	263
17.3.İctimai binaların avadanlıqları.....	265
18.Müasir dizaynı təşkil edən dekorativ stilləri.	269
18.1.İncəsənət stillərinin yaradılması.....	269
18.2. Dizaynın Renessans dövründə yaranması....	272
18.3. Barokko stilinin yaranması.....	275
18.4. Rokoko stilinin yaranması.....	280
18.5. Neoklassisizm stilinin yaranması	283
18.6. XIX əsrdə dizaynın qanunauyğun inkişafı	289
18.7. Art -Nuvo stilinin yaranması.....	292
18.8. Erkən modernizm stilinin yaranması.....	294
18.9.Art -Deko stilinin yaranması.....	295
18.10.Modernizm stilinin yaranması.....	297
18.11.Müharibədən sonrakı dizayn.....	298
18.12.1960- cı illərin dizaynı	299
18.13.Postmodernizm stilinin yaranması.....	303
18.14.İlk dizayn məktəblərinin təşkili.....	307
19. Kompozisiyanın nəzəri əsasları.....	310
19.1.Kompozisiyanın qanunları.....	310
19.2.Dizaynda formanın əhəmiyyəti.....	313
19.3.Kompozisiyanın qanunauyğunluqları.....	317
19.4. Kompozisiyanın prinsipləri.....	319
19.5. Kompozisiyada görməklə dərkətmənin rolu.....	321
19.6. Kompozisiya düzülüşündə təsviri sahənin müxtəlifliyi.....	323

19.7. Rənglərin insana göstərdiyi təsir	325
20. Metropolitenlərin yaradılması.....	337
20.1. Metropolitenin yaradılması üçün qarşıya qoyulan məsələlər	337
20.2. Metropolitenin layihəsinin problemləri.....	338
20.3. Metropolitenin bir sistem kimi komponentlərin uyğunlaşdırılması	339
20.4. Metropoliten stansiyalarının bədii layihələndirilməsi	340
20.5. Metropoliten stansiyasının inşası.....	341
20.6. Metropolitenin yenidən qurulması.....	343
20.7. “Beloruskaya” stansiyasının yenidən qurulması.....	344
20.8.” Novoslobodskaya” stansiyasının yenidən qurulması.....	345
20.9. Bakı Metropoliteni.....	347
21. İşıqlandırıcı cihazların dizayn və forma-məhləgətirməsinin tendensiyası.....	359
21.1. İşıqlandırıcı lampaların yaranması və inkışafı.....	359
21.2. Məişət işıqlandırıcılarının tarixi və formaları.....	360
21.3. Közərmə lampaları və quruluşu.....	361
21.4. Lüminessentli lampalar və istifadə sahələri...	363
21.5. Lüminessentli kompakt lampalar və istifadə sahələri.....	365
21.6. İşıqlandırıcı lampaların bədii tərtibatı.....	266
22. Sovet ölkəsinin avtodizaynı.....	367
22.1. Avtomobil zavodlarının yaradılması.....	367

22. 2. ABŞ-ın "Ford" firmasının ölkənin avtomobilinin inkişafına göstərdiyi təsir.....	368
22.3. Avtomobil modellərinin dizayn problemləri.....	369
22.4. Avtodizayn. Y.A.Dolmotovskinin yaradıcılığı.....	373
22.5. Avtodizayn. V.İ.Aryamovun yaradıcılığı.....	376
22.6. Sovet avtomobillərinin layihələndirilməsi...	377
23. Azərbaycan sənaye dizaynının inkişaf mərhələləri.....	382
23.1. Sənaye dizaynı üzrə kadrların hazırlığı.....	382
23.2. Zərgərlik məmulatlarının istehsal texnologiyası.....	383
23.3. Bədii sənaye məmulatları istehsalı.....	384
23.4. Parça və xalça istehsalı.....	385
23.5. Maşınqayırma və kimya sənayesi.....	387
23.6. Elektrotexnika və maşınqayırma müəssisələri.....	389
23. 7. Azərbaycanda keçirilən ümumdünya sənaye sərgiləri.....	390
24. Milli parça və parça məmulatlarının inkişaf tarixi.....	396
24.1. Toxuculuğun istehsal texnologiyasının yaranması.....	396
24.2. Parça məmulatlarının üzərində milli ornamentlər.....	399
24.3. Parçaların toxunması üçün xüsusi dəzgahlardan istifadə edilməsi.....	400
25. Sənaye məmulatlarının dizaynı.....	406
25.1. Kostyum dizaynının yaradılması və formalaşması.....	406

25.2. Müasir dövrdə kostyum dizaynının qarşısında duran vəzifələr və onun inkişaf yolları.....	408
26. Yüngül sənaye məmulatlarının bədii layihələndirilməsi.....	411
26.1. Layihənin əsas istiqamətlərinin müəyyən edilməsi.....	412
26.2. Məmulatların layihələndirmə mərhələləri....	413
26.3. Məmulatların layihələndirilməsinə verilən tələblərə əməl edilməsi.....	414
27. Geyim, dizayn layihələndirilməsinin problemləri.....	416
27.1. Kostyumun yaradılmasının əsas prinsipləri	416
27.2. Kompozisiyanın əsas prinsipləri.....	417
27.3. İstehsal texnologiyasının təkmilləşdirilməsi	418
28. Geyimin dizayn layihələndirilməsi üçün informasiya bazasının yaradılması.....	421
28.1. Dizayn layihələndirilməsinə sistemli yanaşma.....	421
28.2. Geyim dizaynının konsepsiyası.....	422
28.3. Layihə mədəniyyətinin inkişaf etdirilməsi..	423
28.4. Dizayn ixtisasının yeniləşdirmə stimulu.....	424
29. Dizayn nəzəriyyəsinin yaranması.....	427
29.1. Dizayn nəzəriyyəsinin inkişaf etdirilməsi....	427
29.2. İncəsənət stilləri.....	428
29.3. Dizayn tarixinin xronologiyası.....	428
29.4. Dizaynın proqramlaşdırılması.....	430
Ədəbiyyat	433

Giriş

XX əsrin sonunda ölkə (çatışmayan cəhətləri ilə birgə) bədii-mədəni və sosial-iqtisadi cəhətlərə malik olan modalı dizayn sənətini yaratmışdır. Gənclər, eləcə də həyatı təcrübəsi olan insanlar “Dizayn” sənətini öyrənir, məşğul olur və onunla bağlı müəyyən layihə işlərini yerinə yetirirdilər. Hazırkı dövrdə müxtəlif təyinatlı dizayn işlərinin görülməsində, təkcə bədii-sənaye və memarlıq məktəbinin korifeyləri deyil, həm də bir çox ali məktəblərin texniki-texnoloji fakültə və kafedraları, yeni yaradılmış təhsil məktəbləri də bu işə qoşulmuşdur. Bunların əksəriyyəti tədris prosesinin tam həcmli təşkil edilməsində çətinliklərlə rastlaşırdılar. Bu çətinliklər əsasən professor-müəllim kollektivinin tam formalaşdırılmasından ibarət idi.

Belə şəraitdə, yeni Dövlət ümumtəhsil standartlarının mədəniyyət və incəsənət sahəsində kurs fənninə dair qəbul edilmiş tələblər: - fənnin adı, məzmunun müəyyənləşdirilməsi problemi, tədris prosesinin elmi-metodiki təminatının çətinliyi, tədris vəsaitlərinin keyfiyyətli hazırlanması bir çox çətinliyə səbəb olmuşdur.

Gözəlliklə faydanı əlaqələndirən ilk nəzəriyyə qədim yunan alimlərindən Sokrata, Aristotelə, Pifaqora, Platona məxsusdur. Artıq o dövrdə filosoflar ilk dəfə incəsənətlə elm arasındakı müxtəliflik haqqında düşüncülər. O dövrdə Heron Aleksandriyski insanla maşının birlikdə işləməsi “Avtomatların teatrları” müxtəlif kombinasiya işləri haqqında tədqiqat işlərini yerinə yetirmişdir. Dirçəliş dövründə “Maşın teatrları” mövzularına dair uyğun albomlar geniş yayılmışdır. Bu siyahıda Leonardo da Vinçinin traktatı xüsusi bir yer tutur. Sonralar xronoloji ardıcılıqla Joffrua Torinin “Şrifflər haqqında” (1529), Qotfrid Leybnitsin “Kombinatorikanın incəsənəti haqqında” (1666), Andrey Nartovun “Teatrium Maxinarum” (1720), Devid Yumanın “İnsan təbiəti haqqında traktat” (1740), Arçibald Alisonun “Hisslərin təbiəti və prinsiplərinin düşünülməsi” (1790), Emilya Ekmerid-Davidin “Bədii sənayeyə rəsm əsərlərinin təsiri” (1805), Pablo Florenskinin “Üzvi layihələndirmə nəzəriyyəsi” kimi işləri meydana çıxır.

Sənaye istehsalının yaranması kritik fikirlərin yaranmasına səbəb oldu. İlk kritik əmək, Con Reskinin, Uilyam Morrisin, Uolter Kreynin əsərləri əsasında yaranan, Qotfrid Zemperin “Praktiki estetika” əsəridir. Amerikan funksionalizminin epoxası dizayn nəzəriyyəçilərinin yaradıcılığını bütün dünyaya bəxş etmişdir. “Dizayn, elm və texnikanın tarixi” adlı dərs vəsaiti kitabında cəmiyyətin maddi mədəniyyətinin sənayeləşdirilməsi dövründən başlayaraq XX əsrin ortalarına qədər olan dövrü əhatə edir.

Cəmiyyətin retrospektiv texniki inkişafı, elmi kəşfləri və ixtiraların tarixi aspektində dizayn-incəsənəti daha çox diqqəti cəlb edir.

Bu kəşflərin ətraf mühitin maddi istehsal proseslərinin qarşılıqlı əlaqəsi, bədii-tətbiqi fəaliyyətin predmet aləminin formalaşmasına təsirini aydın görmək olar. Ardıcıl olaraq sənaye dizaynının ilk dövrü, XX əsrin birinci onilliyində yaranmış və inkişaf etmişdir.

Sənayeləşdirilmə sahəsində qrafika və memarlıq dizaynı geniş faktorları və yalnız hadisələri geniş təhlil edir.

Keçmiş nəslin layihə təcrübəsinin öyrənilməsi dizayner layihəsinin əldə edilməsi indiki nəsil üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

On il və yüz illər bundan əvvəl yerinə yetirilmiş tərtibatların retrospektivliyinin təhlili, dizayner yaradıcılığın nəzəriyyəsi və metodologiyasının dərinədən öyrənilməsini təmin edir.

Dizayn, bədii layihələndirmə fəaliyyətinin ən gənc görünüşlərindən biridir. Onun tarixinin başlanması bir çox Avropa ölkələrinin sənayesində aparılan texiki-iqtisadi inqilablar nəticəsində məmullatların kütləvi istehsalında yeni bədii formaların əmələ gəlməsi ilə bağlıdır. İstehsala gələn ilk dizaynerlər memar və rəssamlar olmuşlar. Dizayn termininə aid müxtəlif fikirlər vardır, bunlardan ikisini qeyd edək:

Dizayn insanın müxtəlif tələblərini ödəyə bilən, yeni ahəngdar mühitin yaradılmasını qarşıya qoyan bədii yaradıcılığın layihə fəaliyyətidir.

Dizayn elmi, texniki və humanitar mədəniyyəti özündə birləşdirən yeni layihə fəaliyyətidir.

Hazırda dizayn bədii layihələndirmə yaradıcılığının müstəqil formasına çevrilmişdir. Nəticədə yeni anlayışlar, məsələn, «dizayn qrafikası», «foto dizaynı», «geyim dizaynı» və i. a. Sözləri yaranmağa başlamışdır.

Kostyumun bədii layihələndirilməsi və onun sonrakı mərhələlərinin həyata keçirilməsi, müasir geyimlərə verilən tələblər, ilk növbədə, qabiliyyətli və yaradıcı şəkildə həll edə bilən ixtisaslı dizaynerlərlə bağlıdır. Buna görə gələcək dizaynerlər kostyumun bədii layihələndirilməsi sahəsindəki yenilikləri, müasir stil və modanın istiqamətlərini yaxşı mənimsəməli və yaradıcılıq prinsipinə nail olmalıdır.

Geyimin utilitarlığı və komfortluğu ilə yanaşı obrazlı ifadəliyi, onu yaradanın müəlliflik fərdiliyinin yüksək səviyyədə olması dizaynerlər qarşısında qoyulan mürəkkəb məsələlərdən biridir.

Kostyumun layihələndirilməsi, onun tətbiq edilməsi, eskizləşdirilməsi, maketləşdirilməsi, konstruksiyasının qurulması, modelləşdirilməsi və məmulatın nümunəsinin yaradılması proseslərini özündə birləşdirir.

Geyimin bədii layihələndirilməsinin spesifikliyi, dizaynda olduğu kimi yaradıcılıq obyektinin nişanıdır. Kostyumun bədii layihələndirilməsinin xüsusiyyətləri verilmiş, müəyyən edilmiş, lakin məlum olmayan obyektin konsepsiyasının yaradılması ilə bağlıdır.

Texniki cəhətdən savadlı və hazırlıqlı dizayner heç də konstruktoru əvəz etmir və onun işlərini təkrar etmir. Dizayner öz işində məmulatın obrazının yaradılmasından başlayaraq onun həyata keçirilməsi üçün texniki tələblərə doğru gedir. Dizayner layihələndirilməsi özündə biliyi və fantaziyayı, intuisiyanı, elm və incəsənəti, talantı və ustalığı cəmləşdirir.

Dizayner layihələndirilməsinin əsas mərhələsi bütünlüklə dizaynerin təfəkküründən keçir. Bu mərhələlər aşağıdakılardır:

- kostyumla bağlı əhalinin tələblərinin öyrənilməsi və sanki müəllifin öz tələblərinə çevrilməsi;

- fəaliyyətdə olan kostyumun layihə, texniki, texnoloji, istehsal-iqtisadi və bədii incəsənətin nailiyyətlərinin, o cümlədən

memarlıq, heykəltaraşlıq sahəsində olan yeniliklərin nəzərə alınması;

- gələcək kostyumun obrazının yaradılması, onun qabaqcadan qrafiki təsvirinin, modelinin həcmnin, formasının yaradılması və təcrübədə istifadə edilməsinin müəyyənləşdirilməsi;

- mühəndis–texnoloq tərəfindən qarşıya qoyulan texniki məsələlərin müstəqil yerinə

 - yetirilməsi və konkret kostyumun ümumi texniki ideyasından konstruksiyasına keçirilməsi və yoxlanması;

- kostyumun konstruksiyasının yaradılmasından sonra dizayner tərəfindən qabaqcadan nəzərdə tutulmuş funksional dəyişikliklərin yerinə yetirilməsi.

Dizayner təhsili, layihələndirmə mədəniyyəti istiqamətində formalaşdırır, dizayn özü isə «layihə mədəniyyətinin» qabaqlayıcı modelidir.

Sovet dövrünün 80-ci illərində təhsildə o cümlədən dizayner təhsilində böhran əmələ gəlmişdi. Bu dövr təhsilin yenidən qurulmasına dair müxtəlif layihələr təklif edilirdi. Bu layihələrdən biri də təhsillə bağlı idi. Bu layihədə demək olar ki, dizayner təhsilinə o qədər ciddi toxunulmurdu. Bununla belə bu problemin həll edilməsi üçün müasir dizayner təhsilinin ən aktual probleminin istiqaməti görünməyə başlanmışdır.

Dizaynda mühəndis–texniki və təbiət elmləri ilə yanaşı humanitar biliklərdən də istifadə edilir. Bunlara misal olaraq mədəniyyət, psixologiya, sosiologiya və fəlsəfə elmlərini göstərmək olar. Bütün bunlar dizaynerin təfəkküründəki predmet dünyasının bədii layihələndirilməsində istifadə edilir.

Dizayn bu gün texniki, təbiət elmi, humanitar, mühəndis və bədii bilikləri ilə birgə inteqrasiya olan, sənaye əsasında formalaşmasına yönəldilmiş predmet aləminin kompleks bədii layihələndirilməsinin fəaliyyətidir.

Dizayn problemləri dizaynerin özü tərəfindən qarşıya qoyulan və yeni mədəniyyət formalarının inteqrasiyasını aşkar edən yaradıcılıqdır. Dizayner bu problemin həllini xüsusi təhsil tex-

nologiyasına, onun reaksiya qabiliyyətinə və yaradıcılıq mədəniyyətinə əsasən yerinə yetirilməlidir.

Dizaynerlərin təhsil problemi ən azı 10–15 illik dövrün qabaqlayıcısı olmalıdır. Bununla bağlı nəzərə alınmalıdır ki, indiki ali məktəb tələbəsinin ixtisasa yiyələnməsi bu dövr ərzində elmdə, texnikada, istehsalatda, siyasətdə, həyat təcrübəsindəki dəyişiklikləri qabaqlaya bilsin. Qabaqlayıcı təhsilin əsas məqsədi bütün sahələrdə arası kəsilməyən avanqard prosesləri və formaları özündə modelləşdirmiş şəkildə göstərə bilməsidir.

1. Dizaynın əsas anlayışları

1.1. Dizayn layihəsinin əsas məqsədi

Dizaynı və dizayn anlayışını haqlı olaraq XX əsrin layihə fəaliyyətinin fenomeni adlandırırlar. Dərrakəli və spesifik xassəyə malik olan dizayn layihəçinin əsas məqsədi ətraf mühiti dəyişməyə meyilli olmasıdır. Təkcə sənətkarlar deyil, həm də layihəçilər (konstruktorlar, texnoloqlar, memarlar, dizaynerlər) dövlət və ictimai xadimlər, elm adamları daima müxtəlif layihə işlərini həll edirlər. Bundan başqa, bütün insanlar öz gündəlik həyatında bununla məşğul olurlar.

Tarix boyu insanlar öz həyat fəaliyyətində əl işlərinin yaradıcılığından istifadə edərək, tələbata uyğun müəyyən predmetləri istehsal etmiş və təkmilləşdirmişlər. İnsan fəaliyyətinin xassəsi cəmiyyətin inkişaf səviyyəsindən asılıdır. Çox minilliklər boyu (qədim sivilizasiyadan başlayaraq XVIII əsrin axırınadək) praktiki olaraq hər yerdə əsasən peşəkarların istehsal təcrübəsi öyrənilirdi və ya bir neçə şəxsin ətrafında birləşirdi.

Peşəkarlar tərəfindən istehsal edilən məmulatların uzun müddət toplanması nəticəsində kanonlar yaranmışdır. Kanonun strukturuna, formasına və bəzəyinə görə məişət əşyaları yaradılmışdır. Kanon predmetin nümunəsi, “standartı” texnoloji istehsalı və estetik dəyəridir.

Kanon özü konkret heç kim tərəfindən yaradılmırdı, müəyyən bir dövr ərzində maddi mədəniyyət kimi öz funksiyasını yerinə yetirirdi.

XVIII əsrdən başlayan əmək bölgüsü, XX əsrin ortasında sənayenin kütləvi istehsalı mümkün olan yeni mərhələyə çatmışdır. Bu şəraitdə predmetlərin istehsalının prinsiplərinə dərinlən baxılma zərurəti yarandı. İlk növbədə bazar tələbatının ödənilməsinə uyğun məhsulun kütləvi istehsalı üçün məmulatın layihəsinin hazırlanması lazım gəldi. Layihələndirmə (XX əsrdə başa düşüldüyü kimi) – uyğun məmulatın çertyojda, maketdə, onun modelinin izahat yazısı və formasının modelləşdirilməsi deməkdir. Sənaye istehsalının ilk

addımında onun sistemi yarandı. Buna görə onun məqsədi və qarşısında qoyulan vəzifələri bütünlüklə bu sistemdən asılı idi. Layihələndirmənin forması və qarşısında qoyulan məqsəd və məzmunun əsas mənbəyi istehlak sahəsi və funksional prosesləri olmayıb, əksər hallarda onun ilkin nümunəsi olan prototipdən istifadə edilirdi.

Prototipin – mənası uyğun məmulatın funksion nümunəsi olub, onun təhlil və ideyalarının başlanğıc nöqtəsidir. Belə layihələndirməni prototip layihə adlandırırlar. Layihəçi üçün prototipin məqsədi, normaları və layihələndirmə əməliyyatları, həm də məmulatda edilən dəyişiklik prosedurların məqsədi, mənası, vasitələri – bütün bunlar ifadə formalarıdır.

Prototip layihələndirilməsi – Peşəkar tərəfindən kanon tipli predmetlərin istehsalı olan, yüksək səviyyədə təşkil olunmuş istehsal arasındakı aralıq fazanı təşkil edir.

Peşə sənətkarları müəyyən insan dairəsi üçün, bəzi hallarda isə konkret şəxslər üçün sifarişə əsasən məişət predmetlərini istehsal edirdilər. Məmulatın standartlara əsasən kütləvi maşın istehsalı predmet aləminin zahiri görünüşünə müsbət təsir göstərməsidir.

1.2. Dizayn layihələndirilməsinin formaları

XIX əsrdə elmi-texniki tərəqqi predmet aləminin əhatəsini daha da genişləndirməyə səbəb oldu. Elm və məişət üçün istehsal edilən yeni texniki cihazlar, fabriklərdə avadanlıqları, sürətlə hərəkət edən qeyri-adi nəqliyyat vasitələri, qısa vaxt ərzində qeyri-adi gündəlik reallığa çevrildi.

Məhəlli (region) mədəniyyətlərin qarşılıqlı anlayışı və zənginləşməsi baş verdi.

Amerika, Asiya və Afrika əhalisinin savadlı təbəqəsi və rəssamlar tərəfindən hazırlanmış məişət əşyaları ilə Yaponiya, Afrika, Asiya incəsənəti və məişəti ilə heyrətlə tanış olurdular. Avropanın Amerika ilə əlaqə kontaktları gücləndi. XIX və XX əsr-

lərin sərhədlərində incəsənətin novator eksperimentinin axtarışı, köhnəlmiş ənənələrin inkar edilməsi dövrü idi.

Texniki cəhətdən müasirləşdirmə humanitar dəyərlərin və mənəvi ənənələrin sıxışdırılmasına səbəb oldu.

XX əsrin əvvəllərində belə kontekstdə (vəziyyətində) sənaye dizaynı yarandığından kütləvi istehsalın rahat, etibarlı, ən əsası gözəl, spesifik görünüşlə utilitar məmulatların əsrin ortalarında layihələndirilməsi daha da inkişaf edirdi .

İngilis dilli və sonralar isə digər ölkələrdə bu termin industrial desay-sənaye adını aldı.

Dizayn cəmiyyətin həyatında öz layihə fəaliyyəti ilə bağlı olan təsərrüfatın iqtisadiyyatı, mədəniyyətin və xüsusilə incəsənətin kompleks təzahürü baş verdi. Bu kompleksin əsas təzahürləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- sənaye məşinlərinin kütləvi istehsalı;
- urbanizasiya (əhali və iqtisadi həyatın iri şəhərlərdə cəmləşməsi);
- elmin, texnikanın inkişafı və bunların nailiyyətlərindən istifadə edilməsi (elektrik enerjisi, telefon, teleqraf, fotoqrafiya. Kinematoqrafiya, yeni nəqliyyat vasitələri);
- sənaye mallarının nomenklaturasının kökündən yüksəldilməsi və istehsalçıların arasında rəqabətin gücləndirilməsi;
- memarlıq layihələndirilməsi (“köhnə” təzahür);
- mühəndis layihələndirilməsi (“təzə” təzahür);
- incəsənət prosesləri: klassik incəsənətdən inpronizmə və post impressionizmə (çoxplanlı) keçməsi;
- təsviri incəsənətdə müxtəlif analitik istiqamətlərin, proseslərin böhranı.

Klassik dizayn, peşəkar bədii-tədqiqi yaradıcılıqdan sənaye-məşin istehsalına, memarlıq və mühəndis layihələndirilməsinə, daha konkret deyilsə sənayenin kütləvi məhsulunun layihələndirilməsi çevrilmişdir.

1.3. XIX əsrin elmi-texniki tərəqqisinin dizaynın inkişafına göstərdiyi təsir

Layihə məsələlərinin həll edilməsində dizayner yanaşmasının kompleks məsələləri nəzərə alınmalıdır. Bu faktorlar formanın əmələ gətirilməsinə təsir edən müxtəlif obyektiv, sosial-iqtisadi, funksional fəaliyyət, mühəndis-texniki və həyat obrazının digər mürəkkəb qarşılıqlı aspektləri kimi başa düşülür. Metodiki cəhətdən faktorları bir neçə şərti qat qruplarına ayırmaq olar.

Əvvəla, bu faktorlar istehlakçıların tələblərinin ödənilməsinə yönəldilmiş layihədir. Digər qat isə nisbətən şərti məsələ olan sosial-iqtisadi şərtlərlə bağlıdır. Üçüncü, istehsal məhsulunun kompozisiya cəhətdən həll edilməsi ilə bağlıdır.

Birinci qatın elementi üzrə detallaşdırma (yüksək texniki-funksional parametrləri ilə yanaşı) özündə rahatlıq anlayışını, komfortluq və təhlükəsizlik istismarını, ahəngdar formanı, ətraf mühitə uyğun olması məsələlərini əhatə edir.

İkinci qat istehsal edilən məmulatların konstruktiv həllinə, istehsal texnologiyasına, materiallara, iqtisadi məqsədəuyğunluğa və komplektləşdirici elementlərin problemlərinin həll edilməsinə aiddir.

Üçüncü qat isə marketinqlə bağlı olan istehlak bazarının məsələləri və sosial aspektlərini nəzərə almaqla modanın tendensiyası, korporativ maraqların mühafizəsi, məhsulun kompleks şəkildə təqdim edilməsi, onun reklamı, geriye istehlakçıdan istehsalçıya (layihəçiyə) doğru və i.a. əlaqəsi.

Dizayner yaradıcılığı ən müxtəlif sahələri və müxtəlif məmulatları əhatə edir. Dəzgaqların texnoloji mürəkkəb sistemləri haqqında danışıldıqca, bunların funksiyasına görə analogi modellərinin texniki xassələrindən, istismar rahatlığından və sadəliyindən, istehsal qüvvəsindən, iqtisadi cəhətdən səmərəli və ya səmərəsiz olmasını təhlil edərək, sonra onu əmtəə görünüşünə salırlar.

Bütün görünüş və tiplərdə olan istehsal malları üçün isə prioritetlər xüsusilə ilk tanışlıqdan sonra öz yerini dəyişir. Deməli, təkcə insanları geyiminə görə qarşılamırlar.

Bu və ya digər məmumatın gözəl olub-olmaması sualı heç də sadə deyildir. Bu suala cavab vermək üçün hansı arqumentlərdən istifadə etmək lazımdır? Detalların aydınlaşdırılması üçün daha dərinliyə getmədən hələlik mütəxəssislərin ekspertiza obyektinə verdikləri estetik qiymətin yalnız ümumi anlayışını nəzərdən keçirək.

1.4. Kommersiya dizaynının mahiyyəti

Texniki estetika üzrə Elmi-tədqiqat İnstitutunun mütəxəssisləri (TEETİ) istehlakçılar tərəfindən geniş istifadə edilən malların estetik keyfiyyətinin nomenklaturasını təklif etmişlər. Bu nomenklaturaya eyni zamanda kompleks ümumiləşdirilmiş və tək-tək (nisbətən konkret) göstəriciləri daxil etmişlər.

Birinci göstəricilərin məzmununa diferensiallaşdırılmış göstəricilər daxil edilmişdir. Bunlar aşağıdakılardır:

- 1) bədii ifadəlik: obraz ifadəliyi; orijinallıq; stil müəyyənliliyi; modanın tələblərinə uyğunluğu; ətraf mühitə uyğunluğu;
- 2) formanın səmərəli təşkili: funksionallığı;
- 3) kompozisiya bütövlüyü: ergonomik tələblərə əsasən formanın estetik əhəmiyyəti; həcmli-fəza strukturunun ahəngdarlığı; tektonikliyi; plastikliyi; elementlərin qrafiki və təsviri ardıcılığı; rəng, faktura (rəng, faktura, ornament) həlli;

Dizaynın yarandığı vaxtdan və xüsusilə amerikan dövründən (1930-cu illər) onun özünəməxsus kommersiya xüsusiyyətli olmasıdır. Orijinal texnologiya və yeniliklər daxil olmaqla dizayn rəqabət qabiliyyətinin ayrılmaz faktoru kimi qəbul edilmişdir. Hər bir güllə hesabdadır. Gülləəvəzi adlanan “dizayn” bir neçə hədəfi dəf etmək qabiliyyətinə malikdir – bu sözlər 1989-cu ildə keçirilən ABŞ-ın Dizayn adlı sərəgisinə aid buraxılmış gündəliyində söylənilirdi. 1985-ci ildə Amerika Dizaynerlər Cəmiyyətinin sədri Kuper Vudinq açıq elan etmişdir ki, mən elə bir məhsul buraxıram ki, bunlar adamların xoşuna gəlir və əlüstü satılır. Xarici dizaynerlər mal və xidmət bazarında bu situasiyanı düşüncə ilə edirlər. Fransız jurnalı istehlak cəmiyyətində dizaynın kommersiya

mahiyyətini yumorla orijinal illüstrasiyalar ilə işıqlandırmışdır. Bazarın idarə edilməsinin hökmranlığının üzərində olduğunu göstərərək, sevinən və aktiv istehlakçılara xəbərdarlıq edirdi ki, ehtiyatsızlıq səbəbindən dizaynın “vali” reklam edilən ən modali istehlakçıları əzə bilər.

XX əsrin sonunda dizayn, sənayeləşdirilmiş cəmiyyətdə qlobal hadisəyə çevrilərək, layihə təcrübəsi, layihə qrafiki ilə əlaqəsi olmayanları da (irsi dizayn, non dizayn və s.) daxil etməklə yeni sahələri əhatə etməyə başladı.

Dizaynın layihə fəaliyyəti kimi genişləndirilməsinə inkişafı, yeni sahələrin əhatə olunması, dizayn layihələndirilməsinin mahiyyəti yuxarıda göstərilən metodoloji xüsusiyyətlərlə bağlıdır.

“Dizayn” sözünün kökü “designare” latın sözündən əmələ gəlib və bunun mənası-müəyyən etmək, idarə etmək deməkdir. İtaliyada istifadə edilən “dissequo” termini hələ renessans dövründə layihələr, rəsmlər, əsas ideya mənalarnı özündə birləşdirirdi.

Yoxlama sualları

1. Dizaynın əsas məqsədi nədən ibarətdir?
2. Dizaynın hansı layihələndirmə formaları vardır?
3. Layihələndirmənin kommersiya xassəsinin əhəmiyyəti nədən ibarətdir?
4. Prototip layihələndirməsinin əhəmiyyəti nədən ibarətdir?
5. XIX əsrin elmi-texniki tərəqqisi nəyin genişləndirilməsinə səbəb oldu?
6. XX əsrin ortalarında məmullatların layihələndirilməsi hansı vəziyyətdə idi?
7. Dizayn cəmiyyətinin həyatında layihə fəaliyyəti ilə bağlı hansı kompleks təzahürlər baş verir?
8. Layihə məsələlərinin həll edilməsində dizayner yanaşması üçün hansı kompleks məsələlər nəzərə alınmalıdır?
9. Metodiki cəhətdən faktorları neçə şərti qat qruplarına ayırmaq olar?

10. Dizayner yaradıcılığın müxtəlif məmulatları hansı görünüşə salınır?

11. Malların hansı keyfiyyətinin neçə nomenklaturası təklif edilmişdir?

12. Məmulatların birinci estetik keyfiyyətinin məzmununa nələr daxil edilmişdir?

13. Dizaynın yaranma tarixindən bəri özünəməxsus hansı xüsusiyyətləri olmuşdur?

14. Amerika Dizaynerlər Cəmiyyətinin sədri Kuper Vuding dizayn haqqında nə demişdir?

2. Müxtəlif sahələrdə dizayndan istifadə edilməsi

2.1. Beynəlxalq sənaye dizayn təşkilatının yaranması

Dizayn yaradıcılığı sənaye və digər müxtəlif sahələrin fəaliyyətini əhatə edir.

1957-ci ildə Avropada Beynəlxalq sənaye dizayn təşkilatının Şurası yaradıldı. Bu təşkilatın prezidenti olan Tomas Maldonadonun təklifinə əsasən 1969-cu ildə dizaynı müəyyən edən qərar qəbul edildi: “dizayn yaradıcı fəaliyyətdir, onun məqsədi məmulatın formalaşma keyfiyyətini müəyyən etməkdən ibarətdir.

Məmulatın formalaşması və keyfiyyəti təkcə onun xarici görünüşü ilə deyil, həm də onu vahid şəkllə gətirən konstruktiv və funksional xassələri ilə əlaqədardır. Dizayn, bütün sənaye istehsalının aspektlərini əhatə edir.

Dizaynın bu müəyyənləşdirilməsi əsasən sənaye məhsuluna aid idi, onun yaradıcılığını daima genişləndirməkdə olan digər sahələri əhatə etmirdi. Dizaynın məqsədi onun spesifikliyinin dəqiq dərk edilməsi və çoxşaxəli, mürəkkəb olması idi.

1971-ci ildə Sənaye dizayner təşkilatının assambleyasında onun müəyyənləşdirilməsinə dair qəbul edilmiş əvvəlki qərar birdəfəlik ləğv edildi. Yeni qəbul edilmiş qərarla dizaynın layihələndirmə fəaliyyətinin spesifik olduğu, məmulatların layihələndirilməsi nəticəsində əldə edilən yüksək istehlak, estetik xassələri, bunların optimallaşdırılması, insanla cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsinin təmin edilməsi göstərildi.

İndi isə layihələndirilmənin əsas görüntülərini nəzərdən keçirək.

Qrafiki dizayn -çoxəsrlik ənənələrin davamçısıdır və geniş yayılmış dizayner yaradıcılığının növlərindən biridir. XX əsrin əvvəlində qrafik və reklam dizaynı ikinci nəfəsini alaraq tətbiqi qrafika incəsənəti kimi bu gün insan həyatının bütün sahələrini əhatə edir. Bunlardan ənənəvi görünüşlərə aid olan—kitab və plakatların tərtibatı, qablaşdırma, etiketlərin həlli, firma nişanları və stillərin tərtib edilməsini, həm dəşrifləri göstərmək olar. Əvvəllər

kommunikasiya şəbəkələrində (binalarda, interyerlərində, yaşayış məntəqələrində və yollarda) istifadə olunurdu. Sonralar bunlara televizorlarda reklam roliklərində, son illərdə isə kompyuter dizaynı əlavə olundu.

Kompyuter dizaynı - tətbiqi sferadan əvvəlki dizayner layihələndirilməsindən müstəqil yaradıcılığa internetdəki Website-dən keçir. Kompyuterin bütün informasiyasına əsasən qrafikin təsvirinin qurulmasının kifayət qədər öz sərt qaydaları vardı.

2.2. Kostyum dizaynının əmələ gəlməsi və formalaşması

Geyim və aksesuarların dizaynı. Dizaynın nəzəriyyəsi XIX və XX əsrlərin axırlarında memar X.Van de Valde tərəfindən formalaşmışdır. O, məmulatın texniki və bədii istehsalının yaradılma zərurətini təklif etmişdir. Bu incəsənət və memarlıq nəzəriyyəsi 1919-cu ildə Almaniyanın Veymar şəhərində ilk dizayn məktəbini təşkil etmişdir.

1920-ci ildə Moskvada rəssamlıq məktəbində texniki estetika və ya Dizayn ixtisası üzrə mütəxəssislərin hazırlığına başlanmışdır.

Rusiyada geyim dizaynerlərinin hazırlığı ən gənc bədii layihə fəaliyyətidir. XX əsrin 80-ci ilinədək Rusiyada bu ixtisaslar üzrə hazırlığa az əhəmiyyət verilmişdir.

1994-cü ildən etibarən Moskva Dövlət Dizayn və Texnologiya Universitetində kostyumun və aksesuarların dizaynı üzrə ixtisasçıların hazırlanmasına başlanmışdır.

Kostyum dizaynının əmələ gəlməsi və formalaşmasının böyük tarixi vardır. Dizayn, müasir cəmiyyətdə insanın bədii fəaliyyətidir. Dizaynın ixtisas sahələri müxtəlifdir. Dizaynın məhsulu bütün predmet aləmini əhatə edir. Gözəllik və funksionallıq qanunlarına uyğundur.

Dizayn bu sahədə son zamanlar geniş istifadə edilməyə başlamışdır. Moda sənayesi öz qanunları ilə birləşmə mühüm dərəcədə fəaliyyət göstərir. Rəssam modelçilər kütləvi və seriyalı “pret-a-porte” istehsalı yaxın unikal kolleksiyalar tərtib edirlər. Hazırda dizaynerlər geyim və aksesuarların istehsalında daha çox müasir

material və texnologiyadan istifadə etməklə əhalinin geniş təbəqəsinin maraqlarını nəzərə alırlar. Ən başlıcası məmulatların bədii layihələndirilməsi üçün dizayn layihələndirməsinin spesifik üsullarından istifadə edirlər.

2.3. Art – dizaynın əsas xüsusiyyətləri

Art-dizayn (ingilis dilində art sözü incəsənət deməkdir). Bunun əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, dizayner geyimin obrazını, ilk növbədə, onun bədii obrazının yaradılmasına səy göstərir. Nəticədə öz utilitar əhəmiyyətini itirərək (və ya az dərəcədə saxlaya bilər) demək olar ki, tamamilə dekorativləşir, sərgi əşyasına çevrilir, yəni həqiqətdə emosional layihələndirilməyə çevrilir. Bazar iqtisadiyyatı ilə bağlı olaraq “emosional satılma” art dizaynının yaradıcılıq təcrübəsindən geniş istifadə edilir.

Art-dizayn yaradıcılığı dekorativ tətbiqi incəsənətin, mədəniyyətin, memarlığın avanqard axın ideyalarının həyata keçirilməsi və istifadə edilməsi deməkdir. Bütün bunlar fəlsəfəəsasında olan memarlığın bədii formasının əmələgətirmə sintezidir. Modanın istiqamətini nəzərə almaqla məmulatın ergonomikliyi, istiqaməti müasir materiallardan və yeni texnologiyadan istifadə edilməsi ilə bağlıdır.

1975-ci ildə Fransada sürətli avtomobil yarışma sürücüsü Erve Pullenin xahişi ilə onun dostu olan avanqard rəssam Aleksandr Kalderin avtomobili ralliyə hazırladı. 1979-cu ildə məşhur Endi Uorxal prinsip etibarilə avtomobildə dəyişikliklər etdi.

Rəssamlar ilk növbədə avtomobilin eskizini, sonra isə 1:5 miqyasında onun maketini hazırladılar, sonra isə maketdən istifadə edərək avtomobilin üzərində Art-kar-dan istifadə etməklə avtomobilin sərgi eksponatını yaratdılar. Rusiyanın Sankt-Peterburq və digər şəhərlərində təhsil alan ali məktəblərin tələbələri 2000-ci ildə art-kar hərəkətində fəal iştirak etmişlər.



1910-cu illərin modern stilində kişi və qadın kostyumu



1950-ci illərin modasının uyğun kişi və qadın kostyumları

2. 4. Sənaye dizaynı

Ümumdünya təsnifatında elə əsl dizayn, sənaye dizaynı sayılır, çünki onun əsas məqsədi- sənaye məmulatlarının kütləvi istehsalının layihə hazırlığıdır. Sənaye dizaynı- yaradıcılıq üsuludur, sənaye məmulatlarının, onların kompleks və sistemlərinin bədii-texniki layihələndirməsinin proses və nəticəsidir. Sənaye dizaynına mühəndis-konstruktorların (dizaynerlərin) fəaliyyət mərhələləri: məmulatların formasının təklif edilməsi, modelləşdirilməsi, eskizləşdirilməsi, çertyojunun çəkilməsi, maddi modellərinin yerinə yetirilməsi, tədqiqatın aparılması və imkanların qiymətləndirilməsi daxildir.

İndiki, sənaye məmulatlarının gündəlik praktikada (əsasən də, ətraf mühitin insan tərəfindən yarandığı yerlərdə) yüksək dərəcədə üstünlük təşkil etdiyi zaman, məmulatların formasını təyin edən analiz proseslərinin daha da dəqiqliyinə ehtiyac yarandığından, bizi əhatə edən mühitin insan tələbatına maksimal dərəcədə uyğun şəkildə layihələndirməsinə imkan verə bilsin. Sənayedə, dizayn istehlakçıların tələbatına uyğun istiqamətlənir və ona görə də onun işi müəyyən arzulara və gələcəkdə yaranan əşyanın xüsusiyyətlərinə tabedir.

Məmulatın layihələndirilməsinə təsir göstərən amillər bunlardır: konstruktorun şəxsiyyəti (istedadı, təxəyyülü, zövqü); məsisiyə (məqsəd, iş şəraiti, iqtisadi amillər); istehlakçıların kəmiyyəti (maliyyə imkanları, normalar, mənbələr, ehtiyac); istehsalat (texnoloji prosesi, əhatə edən mühit); istismar ilə bağlı olanlar (istehsalın təşkili); satışlar (qablaşdırma, daşınma, satış bazası). Bu gün sənaye dizaynı, stilli əşyaların həvəskarlarının estetik həyatında əmələ gələrək, istehlak mallarının bazarında əsas yer tutur. Yeni texnologiyalar, məişət əşyaları, pop-mədəniyyətin cərəyanları, sənaye dizaynına güclü təsir göstərir.

Sənaye dizaynı, avtomobil istehsalatından başlayaraq yazı ləvazimatlarının istehsalına qədər məhsulun bütün növlərində tətbiq edilə bilər.

2.5. Memarlıq dizaynı

Memarlıq dizaynı -bədi əşya yaradıcılığının və sənaye istehsalatının elmi-əsaslı mühəndis praktikasını birləşdirən layihə fəaliyyətinin spesifik cərgəsidir.

Memarlıq – gündəlik xüsusi və ümumi həyatın ehtiyaclarını və insanların fəaliyyəti üçün nəzərdə tutulan bina və kompleksləri tikən incəsənətdir. İstənilən binanın özəyi var – bu interyerdir. Onun xarici formasında ifadə edilən xarakteri təyinatı, həyat şəraiti, rahatlığı, genişliyi, hərəkət azadlığının tələbləri ilə öncədən müəyyən edilir. Öz inkişafında daima dəyişən insan tələbatları, elm və texnikanın inkişafı ilə bağlı olan memarlıq həm maddi mədəniyyətin formalarından, həm də incəsənətin növlərindən biridir. Memarlığın bədii obrazlarında həm ictimai həyat quruluşu, həm cəmiyyətin mənəvi inkişafının səviyyəsi, həm onun estetik idealları əks olunur. Memarlığın mənası, onun məqsədəuyğunluğu, interyer məkanın təşkil edilməsində, memarlıq kütləsinin qrupunda, hissə və bütövlüyün proporsional nisbətində, ritmik quruluşunda aşkar olunur.

Bütün dizayn növlərindən fərqli olaraq, memarlıq dizaynı, öz bədii və monumental formaları ilə mühitə və yaşayan insanlara daima təsir göstərir. İnteryer və binanın həcmnin nisbəti, memarlığın bədii dilinin özünəməxsusluğunu səciyyələndirir. Binanın xarici görünüşünün bədi tərtibatı, böyük məna kəsb edir. Memarlıq dizaynı, insanı əhatə edən təbiətin özünəməxsusluğunu aşkar edir. Memarlığın köməyi ilə şəhərlər təkrarsız simaya, tarixə, həyata malikdirlər. İnsanın ictimai tələbatının müxtəlifliyi, memarlıq növlərinin çeşidliliyini – yaşayış, ictimai-mülki, sənaye, özəl, klub, teatr və s. yaradır

Şəhərsalma yerin, iqtisadiyyatın xüsusiyyətini, nəqliyyat şəraitlərini, əhalinin yerləşdirilməsini nəzərə alır. Bədii yüksəliş dövrlərində, memarlıq digər incəsənət növləri ilə birlikdə ahəngdar inkişaf edir. Heykəltəraşlıq, təsviri incəsənət, dekorativ incəsətlər, tikilinin əsasına daxil olan ideyaları konkret obrazlarda ifadə edirlər. Bu sintezdə həm memarlıq, həm təsviri incəsənət bir-birini

zənginləşdirir. Memarlıq, təşkil olunmuş məkani mühit kimi, əsasən rəng və formanın tətbiqi ilə formalaşır. Lakin memarlığın əbədi qanunları da mövcuddur: nizam-intizam, məkan, proporsiyalar. Memarlıq dizaynının bugünkü tendensiyaları, “üzvi memarlıq” anlayışının yaradıcısı italyan dizayneri Frenk Llyod Raytın konsepsiyasına gətirib çıxarır. Tədqiqatçılar yazırlar ki, üzvi memarlıq, təbiətin davamı olan memarlığın, bəşəriyyəti tam azad edən əsas güclü vasitələrdən biridir. Onda olan bütün obrazlar və formalar üzvi təbiətdən götürülür.

Üzvi layihələndirmə- son dərəcə fərdi layihələndirmədir. Yeganə kriteriyası, daxili həqiqətliyin və müəyyən şəraitin fərdi narahatçılığının sübutudur-universallığın (hərtərəfliyin) konkret təcrübələrdə müşahidə edilməsidir. Bu cür ifadədə üzvi memarlığın konsepsiyası (əsas fikri) həyat dünyasını, şəxsi həyat tərzini təyin edir. Burada da, yaradıcılığın universallarını üzə çıxarma cəhdləri mənasızdır.

2.6. İnteryer dizaynı

İnteryerin dizaynı- məkanın daxili tərtibatını yaradan tətbiqi-dekorativ incəsənət növüdür. “İnteryer” sözü-fransız sözü “interieur”-binanın daxili məkanı, yaxud binadakı yerləri; vestibül, otaq, zal deməkdir. İnteryerin planlaşdırılması mühüm yer tutur. Bu, otaqların təyinata uyğun bölüşdürülməsidir. Ayrı-ayrı otaqların planlaşdırılması metrajın təyinata uyğun “zonalaşdırılmasıdır”. Yaxşı planlaşdırmanın xüsusiyyəti dəhlizin (koridorun), mətbəx-yemək otağının, anbarın, uşaq otağının, şəxsi (personal) otağın, ayrılmış sanitariya qovşaqlarının mövcudluğudur.

Sərbəst planlaşdırma – bu planlaşdırma növü, məkanın “sıfırdan” layihələndirilməsi yaxud əsaslı yenidənqurma zamanı əmələ gəlir, divarların yerini dəyişdirilməyə, döşəməni dərinləşdirməyə, tavanın hündürlüyünü dəyişməyə imkan verir. Planlaşdırmanın bu növü xəyal ölçüsü üçün idealdır. Sərbəst planlaşdırmanın əsas vasitəsi ondan ibarətdir ki, o, məkanın faydalı sahəsinin daha da səmərəli (rasional) istifadəsinə – məkanın dəyişməsinə (böyütməyə, kiçiltməyə) imkan verir.

Universal planlaşdırma – böyük olmayan mənzillər üçün daha cəsur həllərdir. Bu növ divar yerinə, dəhlizi, qonaq otağını mətbəxdən ayıran, mobil arakəsməli universal interyeri təşkil edir. Bu halda yaxşı kondisiyalandırma sistemi, yaxud havaçəkənin və formasını dəyişdirən (transformer) mebelin olması vacibdir.

Qeyri-adi (qeyri-ordinar), məsələn, mənzil- studiya- mənzil tərtibatının ən qeyri-adi variantıdır. Mənzil-studiya, bu növ mənzillərin tərtibatının başqa variantları kimi, ətrafında interyer yaradılan, əsas mərkəzdən (hərdən iki və daha çox) ibarətdir. Xüsusi diqqətə layiq olan istənilən əşya başlanğıc nöqtəsi ola bilər. Bu, aparıcı, yaxud dekorativ sütun, qeyri-adi formal, stol, canlı təbiətin elementləri, nəhəng akvarium, terrarium, yaxud da santexnik əşyaları-vanna, unitaz da ola bilər.

İnteryerin çiçəklənmə dövründən, qonaqlar üçün otaq, qonaq otağı adlandırılmağa başladı. O, vacib şəxslərin qəbulu, danışıqlar aparmaq üçün, vacib məsələləri müzakirə etmək üçün ailə bayramlarının, yubileylərin keçirilməsi üçün nəzərdə tutulurdu. Bu, ən böyük otaq idi.

Müasir qonaq otağı – təkcə qonaq qəbul etmək üçün deyildir. Ev sahibləri indiki layihələndirilməsində qonaq otağı yaradarkən, çox vaxt yemək zonası ilə istirahət zonasını birləşdirirlər. Məkani, şərti olaraq istirahət və yemək zonasına bölmək üçün rəng çalarlarından düzgün istifadə kömək edir.

Digər otaqlar kimi, qonaq otağının da öz kompozisiya mərkəzi olmalıdır. Bir və ya bir qrup əşya mərkəz hesab edilə bilər, məsələn, yumşaq mebel, jurnal (dərgi) masası, kofe masası, televizor, dekorativ elektrik, yaxud funksional kamin.

Uşaq otağı – bütün otaqlardan ən universalıdır, çünki uşaq vaxtının ən çox hissəsini burada keçirir. Çox vaxt o, yataq, qonaq otağı, hərdən isə yemək, oyun, dərslərini hazırlamaq üçün otaq rolunu oynayır. Uşaq otağının layihələndirilməsində əsas tələb onun cənub hissədə yerləşməsidir, çünki burada uzun müddət günəş olur. Uşaq otağının universallığını və variantivliyini interyerin funksional stili də təyin edir. Bu otağın sahəsinin əlverişli bölünməsi, uşağın burada vaxt keçirərkən rahatlığına imkan yarada bilər.

Mətbəxin planlaşdırılmasının əsasını soyuducu, çanaq və qaz plitədən ibarət olan iş üçbucağı təşkil edir. Bu üçbucağın tərəfləri arasında olan ideal məsafə 3-6 metrə qədərdir. Böyük məsafə mənasız artıq hərəkətə səbəb olar, kiçik isə mətbəxdə darısqallıq yaradar. Baxmayaraq ki, yataq otağı passiv istirahət otağıdır, orada həyatın 3\1 hissəsi keçir və yuxunun sakit və komfortlu keçməsindən istirahət edənin işləmək qabiliyyəti və əhval-ruhiyyəsi asılıdır, buna görə də imkan daxilində vacibdir ki, bura mənzilin o biri otaqlarından təcrid edilsin.

Vanna otağı - yuxudan sonra əsas yerdir. O, təmizlik və tərəvətlik rəmzi olmalıdır. Burada əsas rolu işıqlandırma, yaxşı havalandırma (ventilyasiya) oynayır. Sahəsindən asılı olmayaraq, vanna otağının mebeli yalnız ən vacib əşyalardan əl-üz yumaq və hamam ləvazimatları üçün yüngül açma rəflər, çirklı paltarlar üçün səbət, paltaryuyan maşından ibarət olmalıdır.

İnteryerin dizaynında mebelin, dekorun, məkanın stili əsas rol oynayır. Onların köməyi ilə nəinki sakinlərin zövqünü, həm də statusunu, imicini, maraqlarını, peşələrini, eləcə də evin sakinlərinin sayını, xasiyyətini, mentalitetini, milliyyətini də təyin etmək mümkündür.

Bugünkü interyer dizaynının əsas tendensiyası eklektikadır. Tədqiqatçılar fikrinə görə, interyer dizaynının gələcəyi- müxtəlif sənətlərin mütəxəssislərini özündə cəmləşdirən kompleksli layihə strukturlarından asılıdır. Ölkə bazarının tendensiyası, sifarişçilərin dizayn ideyasına təcridcən adət edilməsi və onun istifadəsinin arzu olunmasıdır. Burada, interyer dizaynı ilə məşğul olan firmaların sayının ilbəil artmasını da qeyd etmək lazımdır.

2.7. Landşaft dizaynı

Məlum olduğu kimi, landşaft dizaynının başlanğıcı Yer üzündə cənnətin təsəvvürü ilə bağlıdır, buna görə də insanın öz yaşadığı yerin yanında cənnət guşəsi yaratmaq səyləri tükənmir. Hər xalqın, dini cərəyanından, bu və ya digər ölkənin təbii şəraitindən asılı olaraq, cənnət haqqında öz təsəvvürü var. Antik dövrlərdən

başlayaraq müasir dövrə qədər, insan öz evinə necə adlar versə də, qəsrlər, qalalar, saraylar, yaxud koteclər- onların hamısı təbiətlə bağlıdır.

Qədim bağların gözəlliyini bizim dövrümüzə qədər saxlanmış qədim rəsmlər və divar təsvirlərinin (freskaların) köməyi ilə təsəvvür edə bilərik. Məsələn, b.e.evvəl I əsrdə işlənmiş Livianın Romadakı evinin bağ otağındakı divar təsviri, ideallaşdırılmış cənnət məkanının obrazını təsvir edir. Dövlər dəyişdikcə gözəllik haqqında olan təsəvvür də dəyişirdi. Bağlar istisna sayılmır. Antik dövrün yüksək səviyyəli bağ incəsənəti, yalnız Qədim Şərqi inkişaf etmiş bağ mədəniyyətinə əsaslanırdı. Ümumilikdə, Qədim Şərqi bağ mədəniyyəti, dünya mədəniyyətinin bağ incəsənətinin təməllərindən birini təşkil edirdi. Qədim romalılar və yunanlar bağdan yaşayış yeri kimi istifadə edirdilər.

Bədiiliyin qotik anlayışları, bağ incəsənətinin gələcək inkişafına elə də imkan yaratmırdı. Qotik bağların məkanı həllərinin səciyyəvi xüsusiyyəti, onların düzgün quruluşlu sahələrə həndəsi bölmələri idi.

Bağ incəsənətinin inkişafında İnzibati dövrü məna kəsb edirdi. Təfəkkürün inkişafında, şəxsiyyətin azadlığa, həyatın nəşəsinə meyilində yeni tendensiyalar yaranmışdı. Bağ anlayışının insan həyatında tutduğu yerə olan baxışlar da dəyişmişdi. Bağlar nəinki feodalların möhtəşəm malikanələrinin təbii komponentinə çevrilmişdi, hətta şəhərin tikilib abad edilməsində də xeyli yer tuturdular. Çətinliklə gedilə bilən qalaların yerinə, sarayların tikilməsi başlayır. Qalaların az sahəli sıxışdırılmış orta əsr bağları, indi geniş saray bağları və parklarla əvəzlənirdilər.

Renessans bağları, gözəl qoxulu bitkilərin əhatəsindəki gözəl köşkdə, xəlvətə çəkilmək üçün “yaşıl kabinetləri” xatırladırdılar. Hər belə sahə yalnız onun üçün qabaqcadan təyin edilmiş vahid mövzuya uyğun planlaşdırılırdı. Belə “kabinetlər”, alleya, pilləkən, arka və s. dekorativ keçidlərlə, bağ tikililəri ilə birləşdirilirdilər.

Barokko dövründə, bağlarda heykəllər qoymaq dəbə düşmüşdü. Bağ landşaftının rəng həllinə daha çox fikir verilməyə başlanmışdı. Bu dövr təmtəraqlı formaları, bahalı bəzəkləri və

dəbdəbəliyi ilə məşhurdur. Barokko dövrünün bağ incəsənətinə verdiyi əsas töfhələrdən biri, bağın landşaftla bitişdirilməsinə keçiddir. Bu, ya xüsusi baxış meydançalarının yaradılmasının, yada ki, bağın alleya, cığırın qurulması ilə əhatə edən landşaftla birləşdirilməsinin köməyi ilə əldə edilirdi.

Klassisizm dövrünün bağ tikililəri və planlaşdırılması, sərt həndəsi quruluşlar və təvazökarlığı ilə seçilirdi. Qeyd etmək lazımdır ki, stil dəyişikliyi təbii surətdə keçmirdi. Stillərin üst-üstə yığılması, “maddiləşmənin” və hər hansı bir stilə uyğunlaşmanın üstünlük təşkil etdiyi dövrdə, XIX əsrdə qeydə alınıb. Bu dövrün memarlığını fərqləndirən cəhət, modern stili idi. Yalnız bağların və parkların ingilis stilinin ruhu Avropanı əhatə etdikdən sonra, insanın təbiətə qarşı düzgün münasibəti yarandı.

XX əsr, əsasən də onun sonu, binaların memarlığında və landşaft dizaynındakı inqilabi islahatları ilə seçilirdi. Bağ memarlığında yeni, tamamilə fantastik konstruksiyalar əmələ gəlmişdi. Ev interyeri bağ landşaftına yaxınlaşmağa başlamışdı, onları ayıran sərhədlər şəklini dəyişərək dahada az gözə çarpırdılar. Tikintidə yeni müasir texnologiya və materialların (plastmas və alüminium profillər, müasir dam örtüyünün müxtəlif növləri və.s) yaranması, inqilabi tərəqqiyə səbəb olurdu. Buna görə də, müasir bağ və həyətyanı parklarda müxtəlif forma və stillərin tikililərinə rast gəlinirdi.

Bağ planlaşdırmasının əsas məqsədi- yaşıllıqların və rəng-rəng kompozisiya ansambllarının yaradılması üçün dekorativ bitkiləri məkani, bədii və kolorit cəhətdən birləşdirməkdir. Başqa incəsənətlərdən fərqli olaraq, yaşıllaşdırma incəsənətinin və landşaft dizaynının bəzi özünə xas (spesifik) xüsusiyyətləri var.

Yaradıcılıq mövzusu ən müxtəlif quruluşlu dekorativ bitkilərdir – ağaclar, kollar, çiçəkaçan və dekorativ-yarpaqlı ot bitkiləridir. Dizaynerlər, bunlardan əsas kompozisiya elementləri kimi istifadə etməlidirlər. Bundan başqa, dizaynerlər, relyefin xüsusiyyətlərini məkani element kimi, dekorativ bitkilərin boy atması və inkişafı üçün torpağın tərkibini və xüsusiyyətlərini, kök sistemini yaşayış mühiti kimi nəzərə almalıdırlar. Daş və ağacı memarlıq və bağ-park

elementləri üçün material kimi qiymətləndirməlidirlər. Sabit və axan halda olan suyu və eləcə də, mənzərənin dərinlik elementi olan havanı unutmamalıdır.

Kompozisiya elementlərinin belə çeşidliliyi kompozisiyaların bədii cəhətdən layihələndirilməsinin və bütövlüyün yaradılmasının mürəkkəbliyini göstərir. Eləcə də, landşaft dizaynının incəsənət spesifikasiyası ondan ibarətdir ki, istənilən ansamblın yaradılmasında əsas tikinti materialı canlı bitkilərdir və onlar da öz növbəsində boyatma və inkişaf prosesində daima dəyişirlər. Məhz buna görə, yalnız dərin düşünən insanın əllərində onlar özlərinin bütün xüsusiyyətlərini üzə çıxara və tamaşaçıya maksimal estetik təsir göstərə bilirlər. Yaşıllaşdırılan ərazilərin bədii tərtibatı, dekorativ bitkilərin quruluş və koloritinə görə seçimini, məkani perspektivin qurulmasını, mövsüm və sutka saatlarının xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, işıq və kölgənin oyununun yaradılmasını, bağ məkanlarının məkani, həcmi və kolorit tərtibatının əsas mövzu və memarlıq formalarının iştirakını nəzərə alır.

Bağın planlaşdırılmasının əsas faktorları – torpaq, iqlim, mühitdir.

Onlara nə qədər çox nəzər yetirilsə, bağ landşafta o qədər də çox harmonik uyğunlaşacaq. Yaşıllaşdırma üçün bitkilərin seçimində də təbii şəraitlər mühüm rol oynayır. Yeni yaradılmış landşaftın gələcəkdə bəslənməsi üçün, şəxsi maliyyə imkanlarını dəyərləndirmək vacibdir.

Landşaft dizayneri, bağ memarlığının təşkilində dörd əsas prinsiptən istifadə edir: üçölçülü məkanın tətbiqi, tətbiq edilən materialların sərfəli istifadəsi, istehlakçıların təlabatı və yerli faunanın nəzərə alınması.

Stillərin yaranmasında müxtəlif xalqların ənənəsi və mədəniyyəti dərin iz qoyublar. Çin və Yaponiyanın əsas yer tutduğu şərq memarlığına müraciət edirdilər. Yapon bonsayı-bitkilərin qablarda bəsləmə incəsənəti və Çin landşaft fen-şuyu bütün dövrlərin və xalqların dizaynerləri tərəfindən istifadə edilirdi.

Fen-şuy (Çin dilində tərcümədə “külək-su” deməkdir)-bu təbiətlə harmoniyada yaşama qədim çin incəsənətidir. Onun prin-

sipləri təxminən 5 min il bundan əvvəl ifadə edilmişdir və nəinki Çin mədəniyyətinə, hətta başqa mədəniyyətlərə də təsir göstərmişdi. Qədim çinlilər inanırdılar ki, əgər torpaqla harmoniyada yaşasan, onda həyat uzun və xoşbəxt olar. İnsan və təbiətin əlaqəsi, onlar üçün hər zaman birinci növbəli maraq ifadə edirdi və onların bağları, təbiətin rəmzinə çevrilirdi. Lakin fen-şuy incəsənəti bununla məhdudlaşmır. Bu incəsənətin sirləri, landşaft sahələrinin yaradılmasında tətbiq edilən təbiət qanunlarının dərin elmlərinin əsasına qoyulmuşdur. Fen-şuyun fərqli cəhətləri: məkanların qüsur-suz planlaşdırılması; bağ sahələrinin planlaşdırılması; onların yerləşdirilməsinin işıq istiqamətlərinin qarşılıqlı sıx əlaqəsi; quruluşun yerə dair seçilməsi.

Burada, landşaft yaradarkən təbiətin qanunlarını bilmək, onlardan artıq dərəcədə düzgün istifadə etməyə kömək edir. Çinli alimlərinin nöqtəyi-nəzərindən, bağda əşyalar beş əsas elementin mövcudluğuna işarə edirlər-(od, torpaq, su, ağac, metal); ağac – bütün bitkilər, yaşıl və göy rəngli bütün əşyalar, ağacdən düzəldilmiş mebel, çəpər, uzadılmış formalı əşyalar (dirəklər, sütunlar); od – xarici işıqlandırıcı cihazlar, şamlar və ətirli maddələr, kürələr, manqallar, ev heyvanları, heykəllər, üçbucaq və piramida formalı bütün əşyalar, əyilmiş damı olan tikililər; torpaq-saxsı (keramika), çini, gildən olan bütün əşyalar, mərmər, kərpic, sarı və qəhvəyi rəngli əşyalar, qum, daşlar, kristallar, çınqıl, kvadrat və düzbucaqlı formalı əşyalar. Metal-metaldan hazırlanmış mebel, mis səhənglər, güldanlar, ağ və metal rəngli əşyalar, eləcə də yarım dairəvi, dairəvi, oval və arka formalı əşyalar. Su-içində su olan hər şey (fəvvarə, bulaq, süni göl), güzgülər, şüşə, qara və göy rəngli əşyalar, dalğavarı və əyri formalar.

Beş elementi, müxtəlif üsullarla uyğunlaşdırmaq olar. Məqsəd tarazlıq və ahəngə nail olmaqdır. Landşaft dizaynının mütəxəssisləri beş elementlə işlərkən, evdə yaşayan insanların həyat gücünə faydalı təsir göstərən, bol müsbət enerji verən bağlar yaradırlar.

Landşaft dizaynının elementləri arasında əsas diqqət sahənin ərazisinin girişinə yetirilir, çünki o, şərti zonaları bir-birindən ayırır. Bu sərhədi keçdikdə sadə şəhərli, ağaya çevrilir. Buna görə də

darvaza, onun firavanlıq və xoşbəxtlik rəmzi sayılır. Darvaza arka quruluşu, yəni üst hissədən yuvarlaq olanda yaxşı olur. Arka göyqurşağının rəmzidir – “səma qapıları”da sahənin sahibinə uğur gətirir. Eynilə, sahənin ayrı-ayrı zonalarını bölən arkalarda, elə həmin mənanı verirlər. Onlar daşdan, ağacdan, metaldan yaxud əkilmiş yaşıllıqlardan da ola bilərlər. Hər şey, arkanın, sahənin hansı sektorunda (sahəsində) yerləşdiyindən asılıdır. Cənub sektorda arka ağacdan, cənub-qərbdə-kərpic, yaxud daşdan, qərbdə isə onu metaldan hazırlamaq yaxşı olardı. Hasarlanmanın bütün növlərində darvaza, yaxud qapı qoyurlar. Onlar, sahəyə daxil olmağı təmin edirlər. Darvazaların hündürlüyü hasarın hündürlüyünə uyğun olmalıdır, eni onların təyinatından asılıdır. Evin arxasında yerləşən və çaya aparıcı cığıra aid olan qapılar, çox da iri olmamalıdır. Mərkəzi darvazalar, əsasən də əgər onlar qaraja aparılırsa, kifayət qədər enli olmalıdırlar ki, avtomobil keçə bilsin. Darvazanın materialı hasarın materialı ilə uyğun olmalıdır, ya eyni və yaxud ağacdan düzəldiləndə gözəl görünür. Çünki bu, iki tikinti materialı başqaları ilə yaxşı uyğunlaşır. Darvazaların üslubu sahənin ümumi üslubuna üzvi surətdə daxil olmalıdır.

Hasarlar daha az möhkəm və davamlı konstruksiyadır. Görünüşlərinə görə daha zərifdirlər, onları qurmaq da asandır, ona görə də onlara, içərisində evi olan bağ sahələrində daha çox rast gəlmək olur. Hər bir hasar aralıqlardan, dayaq dirəklərindən, darvazalardan ibarətdir.

Hərdən, aralıqları və dayıq dirəklərini eyni materialdan düzəldirlər; başqa hallarda uyğun materialların kombinasiyasından istifadə edirlər. Adətən, kombinə edilmiş hasarların aralıqlarını ağac, yaxud dəmirdən, dayaq dirəklərini isə daş beton, yaxud kərpicdən düzəldirlər.

Hasarı rəngi memarlıq ansamblının üslubundan və sahədə üstünlük təşkil edən rəngdən (yaşayış tikililərinin, təsərrüfat və dekorativ tikililərinin rəngindən) asılı olur. Ən çox yayılan, lakin çox da yaxşı olmayan hasar rəngi yaşıldır. Yaşıl hasarla əkilmiş yaşıllıqlar yaxşı uyğunlaşmır. Açıq qəhvəyi, sarı və boz rəngə boyanmış hasarlar ən münasib sayılırlar. Çox vaxt ağ boyadan da

istifadə edirlər. Metal hasarları, suya dayanıqlı rəng, yaxud bitum tərkibli qara lakdan istifadə edərək, qara rəngə boyamaq yaxşıdır.

Sahənin ətrafında, əsasən də küçə tərəfdən əsaslı divarlar ucaldırlar, bu da hasardan əlavə küləkdən və səsdən qoruma funksiyasını daşıyır. Əsaslı divarları möhkəm tikinti materiallarından - kərpic, beton bloklardan, daşdan tikirlər.

Hasarın hündürlüyü 1,5 m-dən az omamalıdır. Kərpic və daş hasarların üzərində, divarların üstündə sallanan və yağıntı sularının axıdılması üçün olan karnizlər (pərvazlar) qurulur. Bir qayda olaraq, karnizlər (pərvazları) divarların materialından hazırlanır. Ağır hasarları arka və çiçəklik üçün taxça ilə bəzəmək olar. Əsaslı hasarların daxili hissəsinə, çox vaxt elə hasarın hazırlandığı həmin materialdan möhkəm oturaçaqlar əlavə edirlər. Dayaq dirəklərini hər tərəfdən şarlar, çiçəkli dibçək və konteyner, ya da sadəcə piltələrlə bəzəyirlər.

Sahədə evin yerləşdirilməsi əsas məna kəsb edir. Onun fasadı cənuba, şərqə, yaxud cənub-şərqə baxmalıdır. Fasadın istiqaməti cənub-qərbə, yaxud qərbə az əlverişlidir, şimal, yaxud şimal qərb istiqaməti isə arzu edilməzdir. Evin girişindən müsbət enerji daxil olur, buna görə də onun təmtəraqlılığı və sanballığı vacibdir.

Sahənin əsas atributu bağ tikililəri və çiçəklikdir. Çiçəklər müxtəlif rəngli olmalıdırlar, lakin onları da zonalarla yerləşdirmək lazımdır. Qırmızı çiçəklər bağın cənub hissəsində (sektorunda) uçuş gətirir. Qərb və şimal-qərb üçün ağ və sarı çiçəklər daha uyğundur. Şərq və cənub-şərqə arzu edilməz (tikanlı) dəyişikliklər gətirə bilən tikanlardan başqa, istənilən bitki uyğun gəlir.

Park, şəhər bağçası, yaxud həyətyanı sahə olduğundan asılı olmayaraq, yaşıllaşdırma sistemində qazonun (ot bitən yaşıl sahə) mühüm yeri var. Qazonun əsasında sahənin yaşıllaşdırılmasının bütöv dekorativ təsviri açılır. Qazon-xüsusi qurulmuş çim yaradan, yaxud döşənən alçaq boylu müxtəlif bitkilərlə əkilmiş, hamarlanmış sahədir. Qazonun bitkiləri, bağın ayrı-ayrı elementlərinin çiçəkliyin, kiçik memarlıq formalarının, hovuzların gözəlliyini və tonallığını xüsusi olaraq nəzərə çarpdırır. O, bir çox dekorativ bitkilərə fon kimi xidmət edir. Eləcə də, torpağın səthində münasib

nəmişlik səviyyəsini saxlayır, sahədə əlverişli mikroiqlimin yaranmasına səbəb olur. Bundan əlavə, səsin və tozun qabağını alır; hamar və sakit rəng ahəngi gözlərə rahatlıq verir. Çiçəklik və ağac-kol qrupunun düzgün yerləşdirilməsində qazon daha dərinləşmiş mənzərə yaradır və sanki sahənin hüdudlarını genişləndirir.

Qazonlar müxtəlif növlərdə ola bilərlər. Ən geniş yayılmış növləri – rulon əkilmişdir. Bağda yerləşən yollara və onların istiqamətlərinə, pilləkənlər və müxtəlif ölçülü meydaçalara böyük əhəmiyyət verilir. Hissələrə bölünmüş məkan üçün, onlar əsas tərtibat vasitəsidirlər. Üfüqi elementlər öz ölçü və örtük materialları ilə bağın təkrar olunmaz görüntüsünü yaradırlar, onun sadəliyini qeyd edirlər. Bu, bağın istənilən guşəsinə nəinki rahat yol, eləcə də mənzərə yaratmaq üçün vasitədir. Cığırılar panoramayı (mənzərəni) açmağa kömək edir və nəinki bütöv bağın, eləcə də, onun ayrı-ayrı hissələrinin dərk edilməsini özündə cəmləşdirir.

Bu gün istirahət üçün nəzərdə tutulmuş ilk köşklərin və başqa bağ tikililərinin harada yarandığını təyin etmək mümkün deyil. Dəqiq məlumdur ki, Qədim Misirdə b.e. çox əsrlər öncə taxta köşklər tikirdilər. Köşk və talvarı xatırladan, böyük olmayan, açılan qapısı olan yüngül bağ evləri, artıq əsrlərdir Çin və Yaponiyada tikilir. Cənub xalqları arasında, günəşin qızğın şüalarından qorunmağa kömək edən talvarlar (çardaqlar), köşklər, perqolalar çox məşhur idilər. İntibah dövrünün yunan limanları və roma sütunları sırasında (kolonnadalar) öz əksini tapmış belə tikililər Aralıq dənizi ölkələrində əsasən məşhurdular. Artıq çox əsrlərdir İngiltərə və Niderlandda planında kvadrat, yaxud səkkizbucaq formalı divarsız köşklər tikilir. Öz quruluşları və memarlığı ilə bəzəyərkən, onlar bir qayda olaraq, ən çox görünən yerdə tikilir və çox gözəl bağların, yaxud parkların mərkəzi olur. Köşk memarlığı Avropadan Amerikaya, ilk məskunlaşan insanlarla köçmüşdü. Köşklər, Fransa və İngiltərə mədəniyyətinin təsir göstərdiyi Rusiyadan da, yan keçmədilər. Əməli olaraq, heç bir dəbdəbəli malikanə, varlıqların asudə vaxtını keçirdikləri bağ köşk olmadan keçinə bilmirdi. Köşklərlə bərabər, evə birləşdirilən, yaxud təhənin ətəyində tikilən və taxta döşəmələri olan talvarlar, terraslar, gəklər

geniş istifadə olunurdu. Bu tikililər üzərində işləyən məşhur memarlar həqiqətən incəsənət əsərləri yaradırlar. Köşk, hər şeydən öncə, istirahət üçün yerdir. Bağın elə yerini seçirlər ki, ondan istənilən hava şəraitində istifadə etmək mümkün olsun. Sərin günlərdə günəşli və küləkdən qorunan tərəfdə istirahət etməyə çalışırlar. Bir qayda olaraq, köşkləri bağ, yaxud həyətyanı sahənin sakit zonasında, bitkilər və çiçəklərin arasında qururlar. Yaxşı olar ki, köşkü küləklərdən tərənin ətəyi, yaxud ağacların çətirləri qorusun, yanında isə oyun meydançası yaxud böyük olmayan hovuzlar quraşdırılsın. Köşkü iynəyarpaqlı yaxud daşlı bağ, qızılgül bağçası (rozariy), monobağ, cır meyvə kolları əhatə edə bilər. Buna görə də bağçılıq mütəxəssisləri tərəfindən xüsusi yaşıl zonalər, fasiləsiz çiçəkləyən ləklər və hətta son illər dəbə düşən yapon və çin bağları yaradılır. Bu halda köşkü elə yerləşdirirlər ki, giriş tərəfdə açıq məkan olsun, vacibdir ki, istirahət zonasına kənar səs, toz və keçən avtomobillərin işlənmiş qazı daxil ola bilməsin. Buna görə də ümumi istifadəli yollardan köşkləri sarmaşan bitkili perqola ilə tamamlanan canlı hasarla qabağı alınır. Bahardan payıza qədər çiçəkləyən alçaqboylu bitkilər əkilən dairəvi formalı döşənmiş meydança, köşklə vahid ansambl təşkil edə bilər. Oxuyan meşə quşları istirahəti daha da gözəl edir. Verilmiş variantda sahənin o biri mənalı zonalərinə aparən təbii daşların üst-üstə yığılması, süni mağara yerinə düşər. Buradaca hövzə, yaxud başqa, böyük olmayan hovuz da tikmək olar. Bu halda, köşkdə oturaraq bitkilərdən, suyun üzərində səmanın əksindən və qonşu meşənin təbiətindən həzz almaq olar.

Landşaft dizaynının yarandığı gündən, onda sudan istifadə edilir. Axı su həyat mənbəyidir və susuz sahə öz gözəlliyinin yarısını itirir. Əksər sahədə təbii su mənbəyi varsa, adətən o, bağ landşaftının kompozisiyasının mərkəzi olur və istənilən üslubda hazırlanmış köşk də, bu yerə çox gözəl uyğun gəlir.

Hündürlükdə yerləşən köşkə rahat və təhlükəsiz pilləkən aparmalıdır. Pilləkən-bağ landşaftının ən əhəmiyyətli elementidir və mühüm dərəcədə bütün ərazinin simasını təyin edir. Pilləkən, uyğun gələn yerlərdə müxtəlif bitkilərin əkilməsi, çiçəkli qablarla

və ətraflı düşünülmüş işıqlandırma ilə tamamlandıqda, o, dekorativ görünüş alır.

Perqolalar-üstədən bir-biri ilə taxta barmaqlıqlarla birləşən metal, daş, yaxud taxta arkalardan ibarət olan sarmaşan bitkili çardaqdır. Əvvəllər, perqolaları üzümlüyün üstündə meyvəni saxlamaq və məhsul yığımını asanlaşdırmaq üçün quraşdırırdılar. İndiki zamanda perqolanın əsas vəzifəsi bağın müxtəlif sahələri arasında piyada keçidlə təmin etməkdir. Bir qayda olaraq, perqolaları cığırın üstündə quraşdırır və sarmaşan bitkilərlə tərtib edirlər. Bağ kompozisiyasında perqola-istirahət yerini bildirən və tənhalıq effekti yaradan bağlayıcı bənddir. Əsasən perqolanın ətrafında cır üzüm, mayaotu, doqquzdən bitkisi, cənubda-qızılgül,qlisiniya, yetişdirilən üzüm əkirlər. Şəffaf antiseptik materiallarla hopdurulmuş pəlid, yaxud şam ağacının quru tirlərindən, yaxud beton özüllü sinklənmiş borulardan, karkas üçün istifadə edirlər. Perqolanın tikilməsi üçün material seçimi sahənin ümumi dizaynı, evin naxışlarından, cığırın döşəməsindən asılıdır. Konstruksiya möhkəmliyi ilə seçilməlidir, çünki güclü küləyin təsirindən sarmaşan bitkilər ağırlıq yaradırlar. Formalar sərbəst, eləcə də dəyirmi, yelpikvari ola bilərlər, lakin belə formalı perqolaların tikilməsi yüksək dərəcəli təcrübə və sənətkarlıq tələb edir. Son illər, perqolalar bağın sakit guşələrinin dekorativliyini və təbiiliyini üzə çıxaran kompozisiya element kimi geniş vüsət alıb.

Trelyajlar dekorativ sarmaşan və dırmaşan bitkilərlə sarınan barmaqlıqlı divarlardır. Trelyajlar adi üzüm spalerində əmələ gəliblər. İndiki zamanda onların əsas vəzifəsi dekorativ sarmaşan bitkilər üçün dayaq olmaqdır. Onları binaların divarlarına bərkidirlər yaxud bağın hansısa zonasını hasaralamaq, xoşa gəlməyən tikililər örtmək, yaxud meydançanı ayırmaq üçün sərbəst tikili şəklində də quraşdırırlar. Trelyajlar da, perqolalar kimi bağın hüdudu boyunca trelyajları, yaxud sahənin hansısa hissəsini ayırmaq üçün istifadə edilə bilər. Əgər, bağın dekorativ elementi kimi məsələn cığırın yanında istifadə edirlərsə, onda çox vaxt sarmaşan bitkilər üçün dayaq kimi xidmət edir. Trelyajların quraşdırılmasında konstruksiyanın memarlığı deyil, dekorativ bitkilərin

seçimi vacibdir; trelyaj özü sadəcə dayaqdır. Trelyajların tikilməsində, tez-tez ağacdanda istifadə edirlər. Evlə birləşən, yaxud onun yaxınlığında yerləşən perqolaları və trelyajları, evlə, yaxud onun ayrı-ayrı hissələri ilə eyni rəngə boyayırlar. Binalardan uzaqda üstünlüyü yumşaq pastel tonları (yaşıl, bej, sarı), yaxud yaxşı seçilmiş gərgin (intensiv) tonlara (qırmızı, yasəmən) verirlər.

Rotonda (eat sözü “rotondus”-dairəvi) bu üstüörtülü (qübbəli) və əsasən də sütun cərgəli (kolonnadalı) girdə pavilyondur.

Belveder (it “bello”-gözəl, “vedere” baxmaq) – əvvəl açılan gözəl mənzərəyə tamaşa etmək üçün evin üstündə tikilidir (vışka). Sonralar belveder-əhatə edən mənzərəyə tamaşa etmək üçün tərənin, yüksəkliyin üstündə olan ayrıca tikilidir. Belveder istənilən formada; girdə, altıbucaq, kvadrat ola bilər. Kollannadanın mövcudluğu vacib deyil, lakin belvederlərin çoxunun kolonnadası var. Belveder, adətən üstüörtülü (qübbəli) olmur.

Altanka (altana) (it “alt”-yüksək) – əvvəllər əhatə edən mənzərədən həzz almaq üçün hündür eyvan, meydança çıxıntıdır. Altanka, həmişə hər-hansı bir tikilinin hissəsi, onun memarlıq detalı olur. Təşbihlərlə ifadə etsək, bu memarlıq detalı kimi çıxış edən belveder parçasıdır. Altanka eniş və yarıqanla bitən sahədə daha da effektiv görünür.

Adı çəkilən son üç tikili növü əsasən beton, süni və təbii daşdan, kərpic, gipsokardondan (xüsusi örtülü) qurulurlar. Son zamanlar sintetik materiallardan quraşdırma rotondala (belvederlər, altankalar) üçün yüngülləşdirilmiş konstruksiyalar geniş yayılmışdılar.

Qədimdən bəri beton rotondalar, belvederlər və altankalar məbədlərin parklarını və zadəgan malikanələrini bəzəyirdilər. Əlbəttə, bağ sahəsində, belveder əzəmətli (monumental) tikili kimi çox da məqsədəuyğun sayılmır. Lakin indi, rahat istirahət guşəsi kimi, rotonda yaxud belveder böyük park sahəli şəhərkənarı evlərdə artıq qeyri-adi sayılmır. Belveder, yaxud rotonda su sahilində yaxşı göründüyünə görə şəhər sahillərinin bu fundamental tikililərlə bəzənməsi təsadüfi deyil.

Əgər bağ daxili döşənmiş həyəətə uyğun gələn tərzdə yerləşirsə, onda həyətdə taxta meydança, yaxud dekin olmağı mütləqdir. Belə tikili nəinki evin məkanını genişləndirməyə, hətta istifadəyə yararlı olan torpaq sahələrini abadlaşdırmağa malikdir. Daşlı torpaq olan yerdə həmişə sürüşmələr baş verir və nəm havada palçıqlıq lehməyə çevrilir, bunun qarşısını almaq üçün taxta meydança-ideal həlldir. Torpaqdan yüksəkdə quraşdırılan taxta meydança mürəkkəb relyef üçün münasib deyil. Belə ki, hündürlüyə qaldırılmış açıq səhnə tipli (estrada tipli) dek sizə ilin istənilən mövsümündə yararlı olar. Çimmək üçün küçədə qurulmuş hovuzu (basseyn), cakkuzi, ağaclar üstündə tikilən evləri deklə əhatə etmək olar; deki uşaq oyun meydançası kimi də tikmək olar. Daxili həyəət kimi, dekorativ bəzək dekə də mane olmaz. Yüngül talvar istidə günəşdən qoruyar, sabit (stansionar) tikilmiş skamyalar, masalar-yay mətbəxi üçün əla həlldir.

Sürəhi-meydançaya əlavə möhkəmlik verən, onun faydalı detallarından biridir. Müxtəlif insanlar üçün bağlar, müxtəlif mənə daşıyır, çünki hər birimizin dünyaya öz baxışı var. Təbii ki, biz fiziki şəraitlərlə, pul vəsaitləri və ailə ehtiyatları ilə məhdudlaşdırılmışıq. Bağda sadəcə oturub dincəlmək üçün, bəlkə də necəsə əylənmək üçün, tərəvəz becərmək üçün, əgər uşaqlarınız varsa, oynamaq üçün yer olmalıdır. Landşaft memarları paltar asmaq üçün iplər, tullantı qabları və təsərrüfat üçün yerlər kimi adi olan şeyləri də nəzərə almalıdırlar. Bağın üslubu, əsasən alınmış evin növündən asılı olur. Peşəkar müasir landşaft dizaynerləri, bağ tərtibatını daha geniş yayılmış üslublara ayırırlar.

İngilis üslubu. Bu yaşıl landşaftı fərqləndirən xüsusiyyət-mütləq (absolyut) simmetrikdir. Onun bir hissəsi, o birinin əksidir. İndiki zamanda bu cür bağların yaradılma üsullarına (kanon) dəqiqliklə riayət etmək artıq tələb olunmur, lakin əvvəlki kimi düzgün hündəsi planlaşdırmağa riayət etmək lazımdır. Bu bağda üslublaşdırılmış bitkilər, düz kəsilmiş canlı barı və qazonlar, köşklə aparıcı ağac sıraları, gözəl mənzərələr və çarhovuzlar mövcuddur. İngilis bağında, ziddiyyətlər və tarazlığın köməyi ilə effektə nail olmaq olur;

“Kotec”üslubu. Bu üslubun ingilis bağları ilə ümumi cəhətləri var; onda bir qədər rəsmiyyət (formallıq) mövcuddur. Lakin “kotec”üslubunda bitkilərə, istədikləri kimi uclu küncələrini yığışdıraraq və bir qədər səliqəsizlik təəssüratı yaradaraq, böyüməyə imkan verirlər. Bu üslubun əsas prinsipi sadəlikdir. Burada çox vaxt böyük yarpaqlı ağacların yanında otlar və tərəvəzlər əkilir. Gözəl qoxulu çiçəklər və meyvə ağacları bura üçün səciyyəvidir;

Aralıq dənizi üslubu. Bu üslub bütün dünyada, əsasən də yayı quru və isti, qışı isə ilıq keçən ölkələrdə çox məşhurdur. Belə bağda günəş və kölgənin ahəngi mövcuddur, burada yer çoxdur. Həyatı, ziyafət üçün şəhər yaxınlığında olan bağlar-keramik (saxsı) plitə, dibçək elementləri ilə tərtib edirlər. Burada parlaq rənglərdən istifadə etmək mümkündür, çünki parlaq gün işığı onları yumşaldır. Qışda işıq və yayda kölgə salan həmişəyaşıl ağaclar, burada əsas yer tutur. Aralıq dənizi landşaftı üçün suvarma çox vacibdir.

Dzen üslubu – bu bağdır-sadəliyin möcüzəsidir. Yaponiyada belə bağlar mənəvi dincəlmək və rahatlıq üçün yer sayılır. Qərbdə əsl dzen bağı tapmaq çox çətindir, lakin yaşıllaşdırma ilə məşğul olanlar landşaft yaradarkən onun elementlərindən tez-tez istifadə edirlər. Dzen bağı – çınqıl (yaxud qumun) və daşların ahəngidir. Daşlar dırımla səliqəli daranaraq dalğa effekti yaradan qum yaxud çınqıl dənizində, ada yaradırlar. Burada bitkilərin sayı az olur, onları böyüməyə qoymayaraq, tez-tez kəsirlər. Əsas rol su oynayır; kiçik zərif çarhovuzlar və göllər, mənzərəyə rəngarənglik qatır. Bulaqlar və süni şlalələr, ruhu rahatladan və möhkəmlədən səs fonu yaradırlar.

Kiçik həyat üslubu. Bu üsul hələ Qədim Roma dövründə yaranıb və əsasən orta əsr monastirlərində geniş yayılmışdır. O, evdən, yaxud qonşu malikanələrdən divarla ayrılır və təmiz havada əyləncə üçün ideal yerdir. O, xəlvətlik təəssüratını da yaradır. ənənəvi həyatı bağ kvadrat, yaxud düzbucaqlı formada olur. Lakin bu gün mütəxəssislər landşaft dizaynı sahəsində müxtəlif formaları tətbiq edirlər. Qədim romalılar üzüm meyvələri, meyvələr

və təvəzlərlə yanaşı, gəldikləri bütün yerlərə ot əkirdilər. Bu ənənəni orta əsrlərdə rahiblər davam edirdilər, onların ot bağlarının çoxu indiyə kimi qalır. Belə bağlar nəinki dekorativdir, həm də əlverişlidir, onlarda müxtəlif yeməli və şəfalı otlar tapmaq olar.

Qarışıq üslub. Bağların çoxu qarışıq kateqoriyaya düşürlər. Burada çiçəkaçan bitkilərin, meyvə ağaclarının, təvəzlərin qarışığına və sahibinin xoşu gələn hər şeyə rast gəlmək olar. Qarışıq bağlar çox cazibədar ola bilər, lakin landşaft tikintisi mütəxəssislərinin köməyindən istifadə etmədikdə, asanlıqla həddi keçmək olar, onda bu növ bağ səliqəsizlik və lazımsız əşyalarla doldurulmuş yerə çevrilə bilər.

Sirli üslub. Bu bağ üçün landşaft dizaynının elə üslubudur ki, burada tam tənhalıqda dincəlmək və meditasiya ilə məşğul olmaq mümkündür. Bu bağ növü əsasən fen-şuy fəlsəfəsinə uyğundur.

2.8. Mətbəə dizaynı

Mətbəə dizaynı - mətbəə elementlərinin qəzet səhifəsində yerləşdirmə prosesi və incəsənətidir. Mətbəə elementi – əlifbanın hərflərinin və rəqəmlərin, punktuasiya işarələrinin, xətlərin, haşiyələrin, istənilən növ dekorativ element və illüstrasiyaların, mətbəə boyası ilə kağızın qoyduğu izdir. Mətbəə tərtib vasitələri aşağıdakılardan ibarətdir: şriflərdən, xətlərdən, ornamentlərdən, ştrixlərdən, rəngdən, ziddiyyətdən, elementlərin seçilməsindən.

Ən əsas element, çap olunmuş mətbəə daşıyıcısı olan şriftdir. Mütəxəssislər hər zaman qeyd edirlər ki, yazının mənası və onun şrift tərtibatı (hərflərin şəklinin xarakteri) arasında yaxşı əhval-ruhiyyə yaradan əlaqə olmalıdır. Yazılanlar və çap olunanlar, mümkün olduğu qədər mütləliyə yüksək təəssurat bağışlamalıdır. Bu, yalnız şriftin görünüşü ilə deyil, eyni zamanda onun ölçüsü ilə də əldə edilir. Ola bilsin ki, adət edilən mütləliə şəraiti ilə mühüm dərəcədə bağlıdır. Oxucu üfqi mütləliəni normal hesab edir.

Tədqiqatlar göstərir ki, orta statistik oxucu istənilən qəzet buraxılışının mütləliəsinə təxminən eyni miqdarda vaxt sərf edir.

Mətbəə dizaynı elə olmalıdır ki, oxucunun məhdud zamanı onun enerjisi və diqqəti kimi, informasiya alınmasına da yönəlsin. Oxucunun diqqətini yayındıran, yaxud mütaliənin normal ritmini pozan istənilən tərtibat üsulu, zamanın və enerjinin itirilməsinə gətirib çıxarır.

Mətbəə dizaynında bir sıra qanunauyğunluqlar var: adi göz üçün 8 punkt (keql) ölçüsündə olan şrift optimal oxunmanın aşağı həddi sayılır, kiçik ölçülər olduqda göz tez yorulur. Abzasdan başlayan ayrılmış cümlə, ayrılmamışdan (abzassızdan) yaxşı oxunur, sətirlər arasında olan məsafə təqribət hərflərin hündürlüklərinin 1/3 hissəsini təşkil etməlidir ki, göz sətiri aydın müəyyən etsin və onu oxusun.

Baş hərflər sətri (adi) hərflərdən pis oxunur. Böyük və kiçik hərflər növbələndikdə, yalnız kiçik və yalnız böyük hərflərdən ibarət olanlardan daha rahat oxunurlar. Normal şriftlə yığılmış mətn açıq, yaxud tünd (qara) yığılmış mətndə daha yaxşı oxunur.

Mətbuat məhsulu standart işarələrlə, əsasən hərflərlə tərtib edilir. Maketləmə, yaxud mətn və illüstrasiyaların (təsvirlərin) səhifədə yerləşdirilməsi, hər bir konkret hadisə üçün reklam elanlarının səhifəsində informasiya səhifəsində, hissənin daxilində və ümumiyyətlə nəşrdə, müəyyən qaydaların tətbiqini öhdəsinə götürür.

Poliqrafiya məhsullarının tərtibatında müxtəlif maketləmə texnikası tətbiq edilir. Bunlar aşağıdakılardan: şriftli, naborlu (yığılmış), yapışdırma növlər, şrift içində şriftdən ibarətdir. Mətbəə dizaynına verilən əsas tələblər, hər istifadə edilən element effektiv işləməlidir. Poliqraf tərtibatı mətbuat dizaynı ilə sıx bağlıdır.

Qrafik dizayn görünüşlərindən biri ahəngdarlıq üzərində qurulur. Ahəngdarlığın təbiətdə və həyatda yaranması, istənilən üsulun harmonik sistemi əhatəsində daha genişdir və bəşəriyyətdə heç vaxt yeni harmonik əlaqənin, uyğunluqların, başqa harmonik qanunauyğunluqların üzə çıxarılmasının axtarışından əl çəkməyə-cək.

Əyani materialları qrafiklər, kitab rəssamları (illüstratorlar) və fotoqraflar tərtib edirlər. Əsasən rəsmlər (illüstrasiyalar) beş

qrafiki elementdən: nöqtələrdən, xətlərdən, yapışdırmalardan, yarımtonlu elementlərdən, rəng elementlərindən ibarətdir.

Nöqtələr, xətlər və yapışdırmaların ifadə edildiyi ümumi ad “ştrixdir”. “Yarımton”ağdan qarayadək, yaxud işıqdan kölgəyədək bir neçə pillədən ibarətdir. Qrafik texnika olduqca çeşidlidir. Orijinal elementlər rəsmlərin, bədii təsvirlərin yerləşdirmə, yapışdırma, təmizləyib düzəldilmə, ştempelləmə (məhürləmə) və s. üsulların köməyi ilə yaradılır. Dizaynerlər tərtibin ümumi ideyalarını rəhbər tutaraq, müxtəlif vasitələrdən istifadə edirlər. Bu vasitələri aşağıdakılara bölmək olar: berrəngli ştrixli məhsullar üçün, berrəngli yarımtonlu məhsullar üçün və çoxrəngli məhsullar üçün.

Fotoqrafiya dizaynı, poliqrafiyada, orijinal maketlərin hazırlanmasında tətbiq edilir. Təsviri materialların emalının bütün üsullarının arasında fotoproseslər, əsasən də rəngli fotosəkillərlə daha dəqiqlik yaradır. İki əsas tərtibat üsulu var: illüstrasiyalı (təsvirli) fotoqrafiya; kontrast (ziddiyyətli) fotoqrafiya, yaxud yazılı foto.

Peşəkar fotoqrafiyanın əsas məqsədi hadisələr (hərəkətlər, reportajlar) memarlıq və interyer, gözəllik və dəb, bədii və sənədli çəkiliş, sənaye və mühit, portretlər və reklamdır. Reklam məhsulu üçün öncədən çəkilmiş fotosəkillərdən istifadə edilir.

Kompyuter dizaynı tərtibat və dizayn sahəsinin son dərəcə mükəmməl vasitəsidir. Onun tətbiqi əsasən də Amerika firmalarının müxtəlif proqram təminatı kompyuter dizaynının inkişafına təkan verdi.

Proqram maketləşdirməsinin imkanları yalnız mətnin, qrafik təsvirlərin və illüstrasiyaların uyğunlaşdırılması ilə məhdudlaşmır. O, mətni yığaraq onu hazır şəkllə salır, eləcə də qrafik işarələr və naxışlı kənarları da yarada bilir. Əsasən maketləmənin üç proqramı tətbiq edilir:

1. Peycmeyker(Aldus Korporeyşn)
2. KvarK Press(KvarK interneyshl)
3. Ventura Pablişer(Kseroks korporeyşn)

Maketləmənin ilk proqramı 1985-ci personal kompyuterdə EppI Makintoşun proqramı ilə birləşdirilmiş peycmeyker proqramı olub. Sonralar hər şeydən öncə dövrü nəşrlərlə işləmək üçün başqa

proqramlardan üstünlükləri olan Ventura Pablişer proqramı yarandı. Mətnin hazırlanmasında Eppl Makintoşla Kvarq Pressin müştərək maketləmə proqramı tətbiq edilirdi. Bu sistem peşəkar yaradıcılıq işləri üçün nəzərdə tutulurdu. Əsasən yerləşdirilməsinə görə həcmli və mürəkkəb sənədləşmənin hazırlanma prosesi yüksək avtomatlaşdırılırdı.

Kompyuter qrafikasının köməyi ilə illüstrasiyalı materialların hazırlanmasında yeni elementlər yaradılır. Təsvirlərin elektron emalı aşağıdakı əməliyyatların keçirilməsi mümkündür: qradasiyalı (dərəcəli) korrektura, damalı retuş; təsvirin montajı; həndəsi dəyişikliklər.

Kompyuter qrafikasının əsasını standart hazırlanmış təsvirlərin təcrübələri təşkil edir. Elektron cihazlar, əməliyyatları son dərəcə sürətlə aparırlar. Kompyuter qrafikası üç ölçüdə işləyir. 3d-sistemi səthi cisimləri həcmliyə çevirə, məkani obyektləri şəbəkəli modellər formasında yarada bilər.

Dördüncü ölçü, zaman və zamanda hərəkət, gələcək inkişafın mövzudur. Müasir videostudiyalarda bu cür effektləri yaratmaq üçün artıq rəqəmsal cihazlar mövcuddur. Onlar videotəsvirlərə uçmaq və fırlanmaq imkanı verirlər. Təsvirlərin biri-birinə keçməsi və onların yerinin dəyişməsi kompyuterli canlanmanı yerinə yetirməyə imkan verir. Ayrı-ayrı obyektlər məkanda eskiz və rəsm kimi düzülür. Onlar həm də müxtəlif görünüş və formanı əldə edə bilirlər. Işıq mənbələri və fotoçəkiliş sistemə quraşdırılır. Obyektlər, işıq və fotokameralar, müxtəlif istiqamətdə hərəkət edə bilirlər. Bu sahədə son nailiyyətlər həqiqi, həyat adlanan reallıqdır (gerçəklikdir).

2.9. Reklam dizaynı

Həcmli “Reklam dizaynı” məfhumu altında biz, vizualreklam vasitələrinin hazırlanmasında ayrılmaz hissələr olan marketing, psixologiya, yaradıcılıq və dizaynın sintezi nəzərdə tutulur.

Sadə desək, dizayn reklamı – gəlirli şəklın yaradılmasıdır. Dizayn reklamının məqsədi son dərəcə kommersionaldır. Reklam

dizaynında hər şey bunun üzərində qurulur. Sifarişçinin, auditoriyanın məqsədi reklamın başlanğıc nöqtəsidir. Dizayn reklamı üçün vizual vasitələrin iki əsas növü mühüm əhəmiyyət kəsb edir – bu fotoqrafiya və boya ilə çəkilmiş illüstrasiyalardır.

Fotoşəkillər elana gerçəklik verir. Yaxşı rəngli fotoşəkil malın təsvirini, icranın yüksək texnolojiliyini, zövq xüsusiyyətlərini, cazibədarlığını emosional, dolğun və real edir. Fotoşəkillər, əsasən də yeni növlər, təsvir olunmuş vəziyyətdə insanların iştirakının canlı təsvirini yaradırlar. Fotoqraflar vəziyyətə gerçəklik verən möcüzələr yaradırlar. Fotoşəkillər insanları hərəkətə cəlb edir. Fotoqraflar vəziyyətə gerçəklik verən möcüzələr yaradırlar. Uşaq fotoşəkilləri səmimilik və mehribanlıq hissi ilə çəkildikdə, xüsusi diqqətlə duyulurlar.

Rəsm, yaxud təsvirin hazırlanmasına, fotoşəklin alınmasından çox vaxt sərf olunur. Fotoqrafiya reklam istehsalına elastiklik verir, çünki fotoşəkilləri istənilən ölçülərə və formalara salmaq, boya və fırça ilə retuşlamaq, yaxud başqa üsullarla görüntünü yaxşılaşdırmaq mümkündür.

Reklamda tətbiq edilən kompozisiya üsullarının siyahısı mövcuddur. Onların hamısı dizayn nəzəriyyəsiindən götürülüb. Tarazlıq, kompozisiyanın tarazlığını təyin edən başlanğıc nöqtəsi olan optik mərkəzdir. Optik mərkəz fiziki mərkəzədən təxminən $1/8$ qədər hündürdə, yaxud elanın aşağı sərhədindən $5/8$ qədər məsafədə yerləşir. Tarazlıq- elanın elementlərinin səhifədə, optik mərkəzlə bölünmüş, sol tərəf sağ tərəfə və yuxarı hissə aşağı hissəyə uyğun olaraq yerləşdirilməsidir. Tarazlığın iki növü mövcuddur: formal və qeyri-formal.

Formal tarazlığın açarı-mütləq simmetriyada elanı bölən xəttin hər iki tərəfində yerləşən qoşa elementlər, eyni optik çəkiliyə malikdirlər. Bu cür tarazlığı obrazın vəziyyətini, sabitliyini və konservativliyini qeyd etmək üçün tətbiq edirlər.

Qeyri-formal tarazlıq. Bu tarazlığa müxtəlif ölçülü, formalı, intensiv (gərgin), işıqlı yaxud kölgəli elementləri, optik mərkəzədən müxtəlif məsafələrdən yerləşdirərək, vizual tarazlığa nail olmaq olur. Eynilə yırğalanan taxtada olduğu kimi, mərkəzə yaxın iri

optik çəkili obyektlə bərabər çəkili olur. Reklam elanlarının çoxu da qeyri-formal tarazlıqdan istifadə edirlər, çünki o reklam daha da maraqlı, obrazlı və emosional və dolğun olur.

Elanın qurma prinsipinin köməyi ilə oxucunun diqqəti elan ilə lazım olan ardıcılıqla yerini dəyişir.

Ziddiyyət. Ziddiyyətli rəng, ölçü, yaxud stilin tətbiqi bir elementə diqqəti cəlb etmək üçün effektiv üsuldur. Məsələn, neqativ (qara fonda ağ hərflər), qırmızı haşiyədə ağ-qara elan, yaxud adət edilənə zidd olan qeyri-adi şrift stili.

Ardıcılıq – verilmiş elanın bütöv reklam kompozisiyası ilə qarşılıqlı əlaqəsidir. O, bütün elanlarda eyni formatın, stilin, tonallığın tətbiqi: bütün reklam başlıqlarında eyni aparıcının göstərilməsi ilə, bütün elanlara qeyri-adi, yaxud heç bir qrafik elementə bənzəməyən elementin daxil edilməsi, yaxud daima başqa loqotipin, çəkilmiş personajın, nəzəri cəlb edən şüarın tətbiqin köməyi ilə əldə edilir.

Vəhdət – bütün elementlərin, bölünməz bütövlüyə birləşdirilməsidir. Elanın çox və müxtəlif hissələrdən ibarət olduğuna baxmayaraq, onlar ehtiva qarşılıqlı bağlılıq təşkil etməlidirlər ki, elan ahəngdar təsir bağışlasın. Tarazlıq yerdəyişmə, mütənəsiblik (proporsionallıq), ziddiyyət və rəng vəhdətə nail olmaq üçün öz təsirlərini göstərə bilirlər. Bunlardan əlavə başqa üsullar da tətbiq edilə bilər:

- müxtəlif üsullarda bir şrift;
- elanın bütün elementlərini birləşdirmək üçün, onu əhatə edən çərçivələr;
- bir elementin o birinin üzərinə, yaxud bir təsvirin o birinin üzərinə qoyulması;
- aralıqların düşünülmüş tətbiqi;
- qrafik üsullar;
- kvadrat haşiyələr, oxlar, yaxud ştrixləmə;
- dəqiqlik və sadəlik.

İstənilən element, əgər onun yoxluğundan elan zərər görməyəcəksə, çıxardılmalıdır. Şriftin müxtəlif üsulları, çox xırda hərflər, təsvirin neqativ üsullu, haşiyələrin illüstrasiyaları, punktlar, yaxud

lazımsız mətnlə həddindən artıq yükləmə, kompozisiyanı mürəkkəbləşdirir. Elanı oxumaq çətinləşir və onun effekti aşağı düşür.

Aralıqlarla ayırma. Aralıqlar elanın başqa elementləri ilə tutulmamış hissələridir. Əgər mətn hissəsinin ətrafında böyük aralıqlar qoyulsa, onda elə təəssürat yaranacaq ki, sanki mətn günəş şüasında yerləşir. Aralıqlar obrazın yaradılmasında mühüm rol oynayırlar.

Reklam dizaynından fərqli olaraq, mətbuatda bir neçə şərtlər var. Vahid reklam formatı hazırlamaq. Vahid çap formatı bütöv reklamın tanınmasını 2 dəfə yaxşılaşdırmağa malikdir. Bu qayda əsasən, sənaye məmulatlarının reklamı üçün vacibdir. Vahid format, elanın bir neçə xırda firmadan deyil, iri korporasiyadan əsərləndiyini oxucuya anlatmağa kömək edəcək. Mürəkkəb yerləşdirmə planlarını tətbiq etməmək. Bir ədəd iri şəkil, bir neçə xırda şəkildən yaxşı qəbul olunur. Fotoşəkillərin altında daima izahlar yerləşdirmək. Birincisi, fotoşəkillərin altında olan izah, özü reklam çağırışına çevrilə bilər. İkincisi, fotoşəkillərin altında olan izahları reklam mətninin özündən çox oxuyurlar.

Çox uzun reklamdan qorxmamaq yalnız başlıqlarla deyil, reklam mətni ilə tanış olan insanlar, əmtənin daimi istehlakçılarıdır. Əgər bahalı əmtəə, avtomobil, yaxud turist səyahəti, sənaye məmulatı reklam edilirsə, onda daimi istehlakçılar, hər şeydən öncə, ətraflı reklamın verdiyi informasiya ilə maraqlanırlar.

İnkər tərkibli başlıqlardan uzaq olmaq lazımdır. İnsanlar frazaları və yalnız qrammatik inkarı yadda saxlaya bilirlər. Başlıqdan sonra diqqəti cəlb edən ən doğru vasitə parlaq və maraqlı fotoşəkillərdir. Fotoşəkillər rəsmlərdən yaxşıdır. Araşdırmalar göstərir ki, rəsmlərdən fərqli olaraq, fotoşəkilləri 26%-dən daha çox oxucu yadında saxlayır.

Əmtənin istifadəsindən öncə və sonrakı vəziyyəti nümayiş etdirən fotoşəkillər, ən yaxşı zəmanətdir. İmkan daxilində, vizual ziddiyyətdən, istifadəçinin vəziyyətinin dəyişməsindən, yaxud əmtənin üstünlüklərinin nümayişindən istifadə edirlər. Əks maillli şriftdən istifadə etməmək, bu cəlbədicə görünür, lakin oxumamı

çətinləşdirir. Bu səbəbdən də illüstrasiyalara olan izahların şriftini kiçiltmək lazım deyil. Reklam çağırışı başlığın tərkibində olmalıdır. Reklamı elə yaratmaq lazımdır ki, oxucu öz diqqətini yalnız üzərində saxlasın.

2.10. Vizual Web dizaynı

Vizual dizaynın mövzusu və onun Webdə tətbiqi çox genişdir. XX əsrin 80-90-cı illərində irəliləyiş oldu, alimlərin və hərbçilərin ünsiyyət üçün təxsis edilmiş sadə qapalı akademik şəbəkədən, planetin bütün sakinləri üçün açıq olan qlobal kompyuter şəbəkəsi boy atdı. WWW icadı ilə azad informasiyanın yayılması yolunda son baryerlər qəflətən dağıldı. İndi istənilən insan öz əsərini dərc edərək, dərhal bütün dünyaya yaya bilər. Veb-dizayn, ümumdünya şəbəkəsi yalnız fayda və mənfəət güdən (utilitar) informasiya ötürmə funksiyasını yerinə yetirməkdən əl çəkəndən sonra, müəyyən kompyuter məhsullarının xüsusiləşməsində, informasiya mənbələrinin estetikasının, imicinin yaradılmasına tələbat olmaqda yarandı, bütün bunlar bu növ dizaynın inkişafına təsir göstərirdi. Veb-sayt müxtəlif informasiyanın saxlanıldığı bazadır. Veb-saytın yaranması ilk səhifənin yaranmasından və onun səthində başlanğıc səhifənin strukturu və elementlərinin öz tərkibinə daxil edən çeşidli informasiya növlərinin qarşılıqlı təsiri ilə başlayır. Hər tərəfdən, öz şəxsi kənarı ilə, brauzerin haşiyəsi, qəşəng haşiyəli pasportu ilə məhdudlaşdırılmış istənilən səhifə, artıq, yaxud əskik dərəcədə şəxsi vizual səthi, müstəvisi olan bir məkan təşkil edir. Məlumdur ki, bu halda məkan-öz vizual dünyasını, öz mühitini yaratmağa qadir olan şərti anlayışdır.

Səhifə mühitinin təşkil edilməsinin ən sadə və rahatlıqla əldə edilən variantı, poliqrafiyada tez-tez istifadə edilən müstəvidir. Obyektlər, səhifənin öz səthi ilə üst-üstə düşən, təxminən eyni müstəvidə yerləşdirilir. Bəzən vizual müstəvi real müstəvidən bir az arxada yerləşir, bu da müəyyən kompozisiya üsullarının və səthin təşkilətmə üsullarının - fon; rəng; işıq və kölgə; saxta ölçü; siluetlərin köməyi ilə əldə edilir.

Əsas hesabla mühiti fon və rəng kimi anlayışlar təşkil edir. Həddindən artıq böyük və əsassız olan tünd ləkə, veb-səhifənin səthində “dəlik” əmələ gətirə bilər. Eynilə boğuc mühitdə dolğun rəngin çoxluğu gözə çarpa bilər. Buna görə də səthin düzgün təşkilində rəng qamması anlayışı kömək edə bilər. Bu, rənglərin bir-birinə yaxın olan mühitin rəng halıdır.

Başlanğıc səhifə hazır olduqdan sonra, dizayner naviqasiyanın (informasiyaların yerləşdirildiyi strukturlar), onun növlərinin və vizuallaşma üsullarının yaradılmasına keçid alır və nəhayət, veb-saytın reklam yerləşdirilmələrinə başlayır. Dizaynda veb-saytın yaradılmasında vacib olan əsas elementlər bunlardır: rəng palitrası; informasiyanı yerləşdirmə strukturu (naviqasiya); veb-dizaynda loqotip-firmanın, saytın ümumi adının, yaxud sadəcə soyadının müəyyən qrafik formada təqdim edilməsi; sloqan; modul şəbəkəsi; illüstrativ cərgə (xüsusi təkmilləşdirilmiş təsvirlərin tətbiqi ilə); reklam bloku; veb-dizaynerin fəaliyyətinə; saytın informasiya memarlığı; animasiya effektləri (bura bannerlər də daxildir); dinamik elementlər də daxildir.

Veb-saytın maketləmə və nişanlaması (erqonomik). Qrafik elementlərin hazırlanması. Veb-dizayn interaktiv məkan sahəsində işləyir, lakin təsvirin qurulmasının prinsiplərindən istifadə edir. Saytda bu və ya digər stil üsullarının tətbiq prinsiplərini anlamaq üçün sadəcə dizaynın ümumi prinsiplərinə müraciət etmək lazımdır. İlk öncə ümumi şəbəkə prinsipi, hal-hazırkıdan yerlə göy qədər fərqli olan, mətn dizaynidir. Şrift ekranının estetikası özünə məxsusdur. Şrift vahid olmaqla dizayner kəşfləri simvollarla işləməkdən əmələ gəlirdi. Demək lazımdır ki, bu gün proqramçılar həqiqətən də təxəyyülü heyrationdandırən orijinal işlər görürlər.

Mətn – müəllifin məzmunu və konsepsiyası ilə təyin edilir. İlk mərhələdə demək olar ki, təsvirlərin tam yoxluğu səhifənin yüklənməsini sürətli edir. Naviqasiya və dekorativ elementlər isə elə həmin simvolla üsullarla yerinə yetirilir. Demək lazımdır ki, HTML bu növ səhifələrin bölüşdürmə imkanlarını xeyli genişləndirir və indi kodun köməyi ilə kölgələri də, hətta təsvirlə etmək

olur. Belə bölüşdürmələrdə klassik səhifələmə üsullarını, istifadə edilən şriftlərin xüsusiyyətlərini mükəmməl bilmək lazımdır.

Poliqrafik-veb səhifənin var gücü ilə çap nəşrini (əsasən də buklet növlərini) oxşatmağa çalışdığı variantdır. Belə dizayn, əsas tərkibin emosional obrazlı doldurulması vacib olan korporativ, reklam saytlarında geniş yayılıb. Klassik dizayn üsullarına istinad edərək, öncə ümumi dizayn, sonra isə kəsmək və yığmaq prinsipi ilə tətbiq edilir. Adətən, istifadəçi əsas təəssüratı piksel qrafikasının köməyi ilə alır, interfeysli əsas vəzifəsi istifadəçinin işini səhifənin yüklənməsindən hər elementin mükəmməl icrasına qədər maksimal sürətdə rahatlaşdırmaq üçündür. Ətraflı düşünülmüş naviqasiya, sayt sxeminin istifadəsinin anlaşılan olması hörmət və ehtirama səbəb olur və əgər təsvirin estetik nöqtəyi-nəzərdən belə saytda hər şey səlis olmasa da, onda o artıqlaması ilə başqa üstün cəhətləri ilə əvəzini çıxır. Dinamik-ekranda qaçan, yaxud sadəcə sayrışan təsvirlərdir (əsasən fleş, lakin bura DHTML və GIF və JAVA animasiyalarını da daxil etmək olar).

Qarışıq – bütün bu tiplərin konbinasiyasını təşkil edir. Saytın yaratma məqsədlərinə və fəaliyyətlərinə tabe olan, başqa sayt növləşdirmələri də veb-dizaynının kommunikasiya aspektlərindən asılıdır. Bu aspektlər, veb-dizaynın strategiyası adlanan, istifadəçinin informasiya məlumatları ilə qarşılıqlı əlaqəsindən, virtual informasiyanın istifadə spesifikasiyasından, saytların növlərindən ibarətdir. Funksiyaya görə saytlar bu qayda ilə təsnif edilirilər- əgər sayt yalnız hər-hansı bir məhsulu, xidmətlərin nümayişini öz öhdəsinə götürürsə, bu növ saytı dizaynerlər vizit kartı adlandırırlar. Daha dolğun informasiyanı imic saytı təşkil edir (o, dörd səhifədən ibarət olan, hər səhifəsində də kompaniya haqqında ətraflı informasiya olan saytdır), biznes saytı 5-14 səhifədən ibarətdir. Kompaniya haqqında istənilən informasiya, əmtəə, xidmətlər (fotoşəkillər, illüstrasiyalar və prays-vərəqlər) daxildir. Eləcə də, məhsulun, yaxud xidmətlərin qonaq kitabının internet-sifarişini həyata keçirmək üçün standart əks formaya da malik ola bilər. Korporativ saytı 15-40 səhifədən ibarətdir. Tərkibinə kompaniya və onun fəaliyyəti

haqqında ətraflı informasiya, əmtəə, xidmətlər haqqında ətraflı informasiya, ətraflı prays-vərəqlər, əks forma, qonaq kitabı daxildir.

Dizayner məsələlərinin həllini həyata keçirmək üçün bu texnologiyalardan istifadə olunur; flash-animasiya-kompyuter proqramları ilə klip yaradan dizayner fəaliyyəti. Flash-kliplər vektor qrafikasının yığcam (kompakt) elementləridir, elə ona görə də, tez yüklənir və öz miqyaslarını konkret istifadəçi monitorunun ölçülərinə uyğun olaraq dəyişirlər. Flash-məhsullar veb-səhifələr üçün animasiya və vektor qrafikasının elementlərini təşkil edirlər. Flash-animasiya, naviqasiya panellərin (saytın strukturunu istiqamətləndirən, göstərən), dinamik loqotiplər (hərəkətli), sinxron səsli bütöv formatlı kliplər, dolğun tərkibli bütöv İnternet səhifələrini yaratmağa kömək edir.

Flesh – animasiya nəinki qrafik eləcə də mürəkkəb çoxmərhələli menyu və hətta oyunları yarada bilən interaktivlik imkanlarına malikdir. 3D-qrafikası-kompyuter proqramlarının köməyi ilə üçölçülü təsvirlərin yaradılmasıdır. 3D-qrafikası nəinki, saytı qeyri-adi və fotoreallıqlı təsvirlərlə bəzəməyə, eləcə də obyektə fototəsvirdən fərqli olaraq daha da, əlverişli görünüşdə təqdim etmək, obyektə müxtəlif nəzər nöqtəsindən baxılmasına imkan yaradır. QUICK TIME- kompyuter proqramı videomaterialları internet şəbəkəsində keyfiyyətini qoruyaraq, nümayişinə imkan verir. Eləcə də, Quick Time-nin köməyi ilə veb-kameradan istifadə edərək video görüntünü real zamanda sayta ötürmək olar.

2.11. Sərgi dizaynı

Sərgi dizaynı – müasir dünyanın sürətli inkişaf edən cərəyanlarındanıdır. Öz yaranışı ilə o, tematik sənaye sərgilərinə borcludur. Ən böyükləri, müxtəlif ölkələrin əsas nailiyyətlərini nümayiş etdirən ümumdünya sərgiləridir. Belə ekspozisiyalarda tətbiq edilən ideyalar, çox vaxt sərbəstlik əldə edir və dünya mədəniyyətinin nümunələrinə çevrilirlər. XX əsrin əvvəlində, sərgilər kütləvi xarakter aldılar. Məsələn, məşhur Eyfel qülləsi 1889-cu ildə Fransada keçirilən Ümumdünya sərgisi üçün yaradılmışdır. O

zaman “Mars meydanında, hündürlüyü 300 m olan dəmir qüllə”nin ucaldılmasının müsabiqəsi elan edilmişdir. Və yaxud 1930-cu illərin mədəniyyət simvoluna çevrilən V.İ.Muxininin “Fəhlə və kolxozçu qadın” heykəli, 1937-ci ildə Parisdə keçirilən Ümumdünya sərgi də SSRİ-nin pavilyonu üçün yaradılmışdır. Sərgi dizaynı kiçik memarlıq formasının, eksteryer və interyerin, sənaye və qrafik dizaynın elementlərinin sintezini təşkil edir. Onun yaradılmasında üç parametrin - bədii həllin, funksionallığın, texniki tələblərə riayətin nəzərə alınması vacibdir.

Dizayn və sərgi stendinin təchizatı ən çox sərginin firma sütünin elementlərinin material və virtual mühitə nə dərəcədə məntiqli və peşəkar daxil edilməsindən asılıdır. Sərginin firma stili - sərginin vizual və məna vəhdətini, ondan çıxan bütün informasiyanı, onun daxili və xarici tərtibatını təşkil edən rəng, qrafik, kəlmə, daimi dizayner elementlərinin düzümüdür.

Sərgi dizaynının əsas funksiyalarından biri-reklam-informasiyadır. Sərgini yaradarkən, sərginin təşkilatçılarından sərgi stendi üçün sahənin sifarişinin, dizayn-büro, yaxud dizaynerin seçiminin qayğısına qalmaq lazımdır.

Sənaye sərgilərində eksponent, yəni sərgiyə gələnləri öz fəaliyyət istiqaməti ilə tanış edən şəxs, bir qayda olaraq, onun təklif etdiyi məhsulun, yaxud təqdim etdiyi informasiyanın məkanını müstəsna surətdə təşkil etməyə çalışır. Belə məqsədlər üçün sərgi stendi, daha çox uyğun gəlir. Sərgi stendində aşağıdakı tələblər irəli sürülür. O, konseptual- bədii həllin uğurlu təcəssümü olaraq seçilməli və yadda qalmalıdır. Maksimal dərəcədə funksional olmalıdır. Axı nisbətən böyük olmayan sahələrdə (30 kv.m) eksponentə reklam bukletləri üçün informasiya dayaqları, danışqlar və istirahət üçün zonalar, texniki yerlər (anbar, mətbəx) lazım ola bilər. Onları elə yerləşdirmək lazımdır ki, həm stendin sahibinə, həm də sərgiyə gələnlərə rahat olsun. Möhkəm, ergonomik, sərginin təşkilatçıları tərəfindən verilmiş texniki normalara uyğun olmalıdır. Əsas şərt-konstruksiyanın montajının cəldliyidir. Yaşayış evinin interyer həllindən fərqli olaraq stendin qurulmasına 10 dəfə az vaxt sərf olunur.

Stendin bədii konsepsiyası, kompaniyanın fəaliyyətinin istiqamətini tələq edən ideyanın irəli sürülməsindən başlayır. Bəzən onu sifarişçinin özü ifadə edir. Sonra fikri əsasən məkani təsviri təşkil edərək üçölçülü kompyuter proqramında həyata keçirirlər. Bədii obrazın bütövlüyü bir stilin konstruksiyasının ritmik təkrarlana elementlərinin köməyi ilə əldə edilir. Əsas informasiya dayağının təsviri eksponent-kompaniyanın firma stilinə əsasən hazırlanır. Konsepsiyanın və gələcəkdə bədii-memarlıq proyektinin hazırlanması, sərəgdəki iştirakın məqsədi, planlaşdırılmış nəticə, sərgi stendini hazırlayanın yaradıcılıq potensialının mövcudluğu, təqdim edilən malların və xidmətlərin assortimenti (çeşidi), xidmət edən personal və stendçilərin nəzərdə tutulan sayı, korporativ üslub və əənələri, mövcud olan imic sərgi stendinə, ölçüləri və tipinə olan texniki-təşkilatı tələblər, texniki xarakteristika (xasiyyətnamə) və eksponatların sayı, sərginin büdcəsi ilə təyin edilir.

Stendin konsepsiyası – bədii-memarlıq ideyası, dizaynerin fikri, stendin nadirliyini və unikallığını, onun xüsusi estetikasını və atmosferini yaradan, nəzərdə tutulan obrazdır. Bu, nəzərdə tutulan obrazın eksponentin imicini, proyektin texniki həyata keçirilmə imkanını və tərtibat elementlərinin əsas minimumunu öz daxilində harmonik birləşdirilməli olan dizayner həllinin yaradıcılıq axtarışıdır. Ən əsası isə- bu eksponenti rəqibləri arasında seçən və sərgiyə gələnlərin diqqətini məhz onun stendi, onun malları və onun xidmətlərinə cəlb edən haldır. Eyni zamanda da bədii- memarlıq layihəsi konsepsiyasının praktiki (əməli) konkretləşdirilməsini təşkil edir və ekspozisiya konstruktiv və bədii həllinin əsas sənədi sayılır. Onun tərkibi son olaraq necə, hansı bədii vasitələrin köməyi ilə hansı görünüşdə, ölçülərdə, həcmdə, hansı materialların və konstruksiyaların köməyi ilə sərgi stendinin qurulması, eksponatların yerləşdirilməsi, danışıqların aparılması və sərgiyə gələnlərin hərəkətini təyin etməyə imkan verir.

Bədii-memarlıq layihəsinə stendin proyeksiyalarının eskizlərin zəruri kəmiyyətin və əlavə hazırlanması vacib olan standart sərgi avadanlığının və konstruksiyaların tətbiqi ilə nəzərdə tutulan memarlıq planlaşdırmanın plan-sxemi daxildir.

Stendi müxtəlif materiallardan, məsələn, konstruktordan (sistem stendi adlandırılan) yığmaq olar. Fərdi stendi bir qayda olaraq DSP, MDF, plastikdən müxtəlif növündən, konstruktor elementlərinin minimal təbiiqi ilə dəlinmiş materiallardan qurulur. Sərginin iştirakçısının bədii-memarlıq obrazını yaratma işləri eksponent haqqında olan məlumatların təhlilindən başlayır. Stendi hazırlayan, eksponentin mövcud korporativ stilini kifayət qədər dolğun oyrənməlidir: kompaniyanın firma stilini, ticarət markalarını, sloqonlarını, reklamlarını, videomaterialları, başqa sərgilərdəki iştirakının nümunələri, ənənələr və yaranmış prioritetlərlə tanış olmalıdır. Məsələn, ilk sərgi nümayişində, yeni kompaniyanın prezentasiyasında (təqdim etmə mərasimində) korporativ stilin yoxluğu adətən stendin yaradılma prosesinə elə də çox təsir göstərmir. Belə hallarda dizayner təklifləri gələcək (nəzərdə tutulan) firma stilinə əsaslanırlar. Bəzən xüsusilə sərgi üçün hazırlanmış, “birdəfəlik” stilin elementlərindən istifadə edilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, korporativ stil - eksponentin imicinin əsas tərkib hissəsidir və buna görə də onunla diqqətli və məharətli rəftar, konsepsiyayı yaxud uğursuzluğu qabaqcadan müəyyən edir.

Prezentasiya sahələrinin ölçüləri eksponatların miqdarı və ölçüsündən, sərgiyə gələnlərin və stendçilərin nəzərdə tutulan sayından asılıdır və sahə də sərgidə iştirak üçün öz qarşısına məqsəd qoyur. Prezentasiya sahələrinə eksponatların və onların reklamının nümayişi üçün informasiya tabloları, manitor, proyeksiya ekranları da daxil olaraq bütün səthlər (səlcə üfuiqi deyil) aiddir.

Stenddə danışıqlar üçün yerlər ayrı-ayrı kabinalarla (kiçik otaqlarla) oturmaq üçün küçələrlə, geniş ofis-otaqlarla təqdim edilə bilər. Stenddə ünsiyyət üçün gələn insanların qəbulu üçün kiçik masalar, informasiya (məlumat) xidmətlərinin yerləşdirilməsi üçün yerlər, mini-kafe də öncədən nəzərdə tutula bilər. Stendə yardımçı otaqlar- hər şeydən öncə mətbəx, anbar, reklam materialları üçün yer, personal üçün otaqlar, soyunma otağından ibarətdir. Yardımçı otaqların sayı və xarakteri stendin funksiyaları (təyinatı) və sərgidəki iştirak məqsədindən asılı olaraq şəklini dəyişə bilər. Sərgi

stendində əsas sayılan, əmtəənin, informasiyanın (məlumatın) tətbiqi, yerində keçirilən məsləhət və danışıqlardır.

Dizayner tərəfindən prezentasiya sahəsi və danışıqlar, yardımçı otaqlara ayrılan sahənin nisbəti ilə təyin edilir. Bu sahələrin aralarında olan faiz nisbəti, stendləri şərti olaraq bölməyə imkan verir: “İmici”-danışıqlar və eksponatlarından daha çoxdur, “qarışıq”-danışıqlar və eksponatların nümayişi arasında nisbi tarazlıq, “ticari”-eksponatlar danışıqlardan daha çoxdur.

Sahələrə və funksional zonalara görə stendin düzgün təsnifatı, konsepsiyanın hazırlanmasında və bədii-memarlıq layihəsinin yaradılmasına da öz əhəmiyyətli təsirini göstərir. Sərgi məkanının funksional zonalara bölmə işləri böyük əhəmiyyət kəsb edir. Sərgi dizaynının müasir tendensiyaları ümumiyyətlə yeni şərtləri təklif edir. Bu gün interyer üçün səciyyəvi olan kameralıqdan, teatrallıqdan, artıq təbiilikdən imtina dəbdədir.

Dizaynerlər əsas diqqəti döşəmədən başlayaraq tavana qədər, bütöv konstruksiyalarla yerinə yetirirlər. Otağın tavanı, yaxud zəmin məkanı genişləndirilməlidir (ona görə də tavanları, əsasən səma görüntülərinin boyalı rəsmləri ilə bəzəyirlər), döşəmə möhkəm və dayanıqlı olmalıdır. Döşəməni mozaikalarla, inkrustasiyalarla, xalçalarla bəzəyirlər. Lakin əsas etibarilə döşəmə nəzərəçarpan olmamalıdır. Döşəmədə nələrsə baş verdikdə, o memarlıq elementindən bədiiliyə çevrilir.

Tikinti və dekorativ materialların geniş seçimi dizayn elementlərinin ən yeni texnologiya ilə istehsalı, xüsusi kompyuter texnikasının kəsici və yapışdırıcı plotterlərin, özüyapışan plyonkaların, çeşidli əməli cəhətdən istənilən bədii ideyaların ən yüksək keyfiyyətlə həyata keçirilməsinə imkan yaradır.

2.12. Hazırkı dövrdə dizayn inkişafının tendensiyaları

Dizaynerlər , XX əsrdə (XXI əsrdə olduğu kimi) romantik XIX əsrə zidd olaraq, yeni ideyaların və formaların, eləcə də materialların axtarışındadırlar. Konstruktiv xəttə səciyyəvi olan formaların düzxəttliliyi ilə onların aydın quruluşu paralel inkişaf edirdi.

Bu gün bir çox dizaynerlər dekorativ incəsənətin tənəzzülü, ənənələrin itməsi və bugünkü dizayn cərəyanlarının elektivliyindən danışırlar. Şübhəsiz, bugünkü dizayn interyer və eksteryer incəsənətini başqa cür dərk etməyə çalışırlar. Lakin, yenə də, memarlıq və bədii törəmələr çərçivəsində toplanmış əsas prinsiplər və müddəalara əsaslanırlar. Son iki onillikdə kənarında, rəssamın sənət fəaliyyətinin başqa sahələri arasında sərhəd qoymaq getdikcə mürəkkəbləşir.

Bu gün bütün bunlar dizayner adlanır və professional dizaynerlər tərəfindən yerinə yetirilir, ümumiyyətlə, yeni sənaye məmulatlarının layihələndirilməsi, sənaye məhsulunun, onun texniki xüsusiyyətlərinə ciddi dəyişikliklər bunlardır: müasir korporasiyanın əhatə etdiyi bütün fəaliyyət sferasının firma stilinin yaradılması, ekspozisiyaların həlli.

Son yarım əsrdə dizayn praktikasını bir çox dəyişikliklərə məruz qaldı. Fərdi rəssamların işi bir çox hallarda bütöv kollektivlərin, yaxud firma sistemində dizayn şöbələrinin, yaxud müstəqil dizayn-firmaların işləri ilə əvəzləndi.

Praktika tamamilə yenidən quruldu, dizayner şöbələrində və firmalarında rəssamların yeni növ işləri meydana gəlir, layihələnmənin daxilində əmək bölgüsü baş verir. Televiziya işə təhsilin təşkili layihəsi, ot məhsullarının emalının kompleks prosesinin layihəsi, Afrikanın inkişaf edən ölkələrinin urbanizasiya proqramı, nəhayət, seçkilərdə namizədlərin bədii təkmilləşdirilmə bütün bunlar indiki zamanda qərbdə dizayn, yaxud pop-dizayn adlandırılır və peşəkar dizaynerlər tərəfindən yerinə yetirilir. Əslinə baxdıqda, indi inkişaf etmiş kapitalist ölkələrində peşəkar rəssamlayihəçilərin, dizaynerlərin fəaliyyətli iştirakı olmayan sosial həyatın sahələrini tapmaq mümkün deyil.

Bugünkü dizayn bir tərəfdən sadəlik və demokratiklik ideyalarını təcəssüm edən tarixi yeniliyin kvintessensiyası ilə, o biri tərəfdən, bunlara baxmayaraq son dərəcə ekstravaqant və estetik qalan minimalizm, purizm, hayket, industrial kimi modernist üsulları ifadə edir. Purizm-təmizlik və sadəliyi müdafiə edən stil cərəyanıdır-minimalistik və funksionaldır. Haytek-ciddi minimalist interyerin təmizliyinin mükəmməlliyinin və komfortunun ideya

düsturudur. Yalnız müasir texnologiyalar, minimalist cərəyanlı mebel əşyalarının mükəmməl yerinə yetirilməsini təmin edə bilirlər. Minimalizmi əsasən məkan məhdudiyəti olan interyerlərin tərtibatı üçün seçirlər. Dizaynerlərə az dərs keçməyən yapon interyerləri belədir. Lakin, funksiya formanı təqib edir, yaxud forma funksiyaya tabedir anlayışını həmişə asanlıqla demək olur. Özünün son dərəcəli ifadə edilməsində stiril minimalizm nəticə etibarilə narahat, ruhsuz və çox az insanlar üçün psixoloji komfortludur. Buna görə də, onun müasir versiyaları cəsarətlə rənglərdən istifadə edirlər, bədii ifadəliliyin yeni üsullarının axtarışlarında təcrübələr aparırlar.

Müasir stil cərəyanlarının sırasına, əlbəttə ki, özünü modernizmə qarşı qoyan postmodernizmin variyasiyalarını da daxil etmək lazımdır. Lakin o da, yüksək texnolojilik, sürətlilik, formaların əmələ gəlməsinin sadəliyi kimi xüsusiyyətləri özündə daşıyır. Ümumiləşdirdikdə ,müasir mebel “contemporary”sözü ilə ifadə edilir, bu da ingilis dilində tərcümədə müasir deməkdir. Belə mebel bir çox onilliklərin kütləvi standartıdır, əlverişliliyinə və neytrallığına görə çox insanların zövqlərinə uyğun olduqlarına görə geniş yayılmışdır. Bu mebelin əsas şüarı sadə və anlaşılındır-rahatlıq, sadəlik, funksionallıq, əlverişlilikdir. Sadə və iddiasız olan bu mebel hamımıza yaxın keçmişdən tanışdır- stenka (divar boyu düzülən mebel), qəfəslər, rəflər, şkaflar. Kütləvi tikililərin nümunəvi standartına daxil olan müasir mebellər əsasən modullu, asanlıqla formasını dəyişən (transformer-mebel) olurlar.

Müasir elitar incəsənət sistemində, əslində incəsənəti kompozisiya incəsənəti ilə eyniləşdirən “art visuelle”adlanan, vizual incəsənət cərəyan böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu, artıq yeni vasitə ilə və nəzəri təəssuratları təşkil edən üsulların, konkret məsələlər, yaxud konkret vəziyyət üçün xüsusi yaradılmış vasitələr və üsulların bütöv vizual sistemini təşkil edən laboratoriyadır. Optik illüziyaların tətbiq ilə yeni kompozisiyalar yaradan pop-art və məkan arasında, əşya və məkan arasında olan sərhədləri dağdan üsullar yaradır, əşyanın öz daxili strukturunu məhv edərək, onu sadəcə ümumi nəzəri təəssurata çevirir.

Bu gün dizayner asan olmayan fəaliyyətində bir çox amil və şərtləri nəzərə almalıdır: istehlakçının istənilən tələbatının yerinə yetirilməsi, daxilən sərbəst olan rəssamın özünü ifadə etməsi, idarəetmənin fəlsəfəsi, formaların xaosunun aradan qaldırılması, cəmiyyətin inkişafı və s.

Bu gün sənaye müəssisələrində dizayn şəbələri mövcud olduğu üçün, bütün bu amilləri nəzərə almaq çox çətindir, çünki onlar müəssisəyə vacib olan məsələləri həll edirlər.

Əgər peşəkar dərgiləri vərəqləsək, onda asanlıqla elə təəssürat yaranar ki, dizaynda hər şey qarışıb. Lakin bu elə deyil, dizaynerlərin şüurunda çox şey qarışıb, ancaq dizayn özü xidmət kimi strukturunu dəyişərək, məqsədlərini yenidən təşkil edərək, yeni təsir sahələrini zəbt edərək, dəqiq və inadla inkişaf edir.

2.13. Dizaynın müəyyən olunması və XX əsrin dizaynı

İngilis dilində «design» sözü – layihələndirmək, konstruktivləşdirmək, müxtəlif yeni əşyaların yaradılması prosesi: alətlərin, cihazların, avadanlıqların, bir sözlə, predmet sferasının formalaşma mənasını ifadə edir. Dizayn – XX əsrdə yaranmış bədii konstruktivləşdirmənin professional fəaliyyətinin bir növüdür. Onun məqsədi insan həyatının tam estetik mühitini yaratmaqdır. Predmetlərin layihələndirilməsi zamanı onların formasının təyinatına (funksional, iqtisadi, gözəl və rahat) uyğun gəlir.

Dizayn gözəlliyi – hər hansı bir əşyaya, yalnız gözəllik və xeyir əldə etmək kimi baxılmır, eyni zamanda funksiyalaşdırmaq nöqtəyi-nəzərindən də baxılır. Bura daxildir: həmin əşyanın nəql edilməsi (daşınması, qablaşdırılması, mənzildə hər hansı bir yeri tutması, necə işə salınması, hansıqulluq tələb etməsi və s). Hər hansı bir məmulatın layihələndirilməsinə sistemli kompleks yanaşma – dizaynın mənasıdır. Dizayn bir çox əhalinin əksər hissəsinin zövq baxımından tələbatını ödəyən, çoxsaylı sənaye tirajlarına əsasən istehsal olunan əşyaları öyrənir. Dizayn obyektləri – texniki progressin dərəcəsini və cəmiyyətin sosial quruluşunu özündə saxlayır. Əgər nəzər salsaq ki, yazı və tikiş maşınları əsrin

əvvəlində və indi necə görünür, (məsələn, çaydanın forması son səksən ildə necə dəyişib) bu zaman heç bir səhvə yol vermədən, bu əşyaların hər birinin hansı dövrə aid olmasını söyləmək olar.

Dizayn sənaye yaradıcılığının məhsullarında böyük rol oynayır. Dizaynın sahələri – məişət əşyaları, mebel, nəqliyyat vasitələri, qrafika, geyim və s. Dizayner hər bir elementin optimal formasını, məmulatın iş funksiyasından və insanla əlaqəli asılılığını axtarır. Bir çox misallar göstərmək olar. İnsan proporsiyalarının nəzərə alınması vacib olan ergonomik tələblər (onun əllərinin ölçüləri, düymə, stul, idarəedici pultları, klavişi layihələndirməkdə önəmlidir).

2.14. Dizaynın təsvir vasitələri

Dizaynın təsvir vasitələri – plastik incəsənət üçün ümumidir: nöqtə, xətt, faktura, tekstura, rəng, forma, həcm, proporsiya (nisbət), kütlə və fəza. Bunlar kompozisiya prinsiplərinə əsasən kombinasiya olunur: simmetriya və assimmetriya, ritm və hərəkət tarazlığı. Dizaynda qızıl kəsişmə nisbəti anlamını verən, vasitələrdən geniş istifadə olunur. İncəsənətin universal xüsusiyyətləri olan ahəngdarlıq və kontrastlıq dizaynda sisteməmələgətirən vasitələrdir. Bədii layihələndirmə üçün əsas xüsusiyyət obyektin formasını istifadə edilən materiallardan istehsalın konstruksiya və texnologiyasından asılılığını nəzərə almaqdır. Müasir sənaye istehsalında istifadə edilən materialları növbəti qrupda cəmləmək olar: taxta, metal, şüşə, tekstil, plastik materiallar, yeni sintetik materiallar.

Son zamanlar mebelin formalaşmasında yeni materialların və konstruksiyanın tətbiqi vacib yer tutur. Metal əsas material kimi işlənir. Konstruksiyada daha sərbəst fəza təşkili ilə fərqlənir.

Dizaynın mahiyyəti sərhədsizdir. O, insanın böyüklüyünü, estetik ideyalarını həyata keçirmə imkanlarını, gözəlliyinin yeni istiqamətlərini açır.

Mühitin bədii layihələndirilməsi – bu sadəcə olaraq, əşyalara funksional və estetik xüsusiyyət verməklə onları yaratmaq deyil. Belə demək olar ki, rəssam «insanı» layihələndirir. Gələcəkdə belə

mühitdə yaşayan və bu əşyalardan istifadə edən mühiti yaradır. Bununla da biz dizaynın tərbiyəvi funksiyasına və onun cəmiyyətdəki mədəni və sosial roluna diqqət yetirmiş oluruq.

Dizayn öz təbiətinə görə çox unikaldır. İnsanın bir çox təbii xüsusiyyətlərini – estetika və etika digər insanlara qayğı və hörməti özündə cəmləşdirir. O gəlirli sahələmlə istehlakçının ən yüksək tələblərini yerinə yetirərək, bu məmulata ehtiyacını daha da artırır. Amma, bu surroqat deyil, təbii dizayn olmalıdır.

Dizayn məhsulu ümumi sosial atmosferə müsbət təsir göstərir. O estetik zövqü formalaşdırır, insanları ruhlandırır, onların iş qabiliyyətini artırır, effektiv yaradıcılıq fəaliyyəti üçün şərtlər qoyur. Yaradılan məhsul – texniki, elmi, dizayn fikirlərinin nəticəsidir. Bu ilk növbədə sənayeni dizaynerlərlə birgə fəaliyyətə istiqamətləndirir. Dizayn – elmi tədqiqat aparatların müəssisələrində, idarəetmə və məişətin bir çox sahələrdə yalnız qrafik və dekorativ fəaliyyət növü deyil. Mütəxəssislər bir çox mühəndislər, konstruktör, texnoloqlar daima rəssamlıq qabiliyyəti ilə rastlaşırlar. Rəssamlıqla yanaşı hiss etmək qabiliyyəti aləmin dərk olunması üçün yeni imkanlar açır. Beləliklə, əldə olunan nəticələr fəaliyyətin müxtəlif sahələrində istifadə edilir. Dizayner hər bir insanda olduğu kimi təbiətdən öz fikirləri (düşüncələri) üçün ideya tapa bilər. Professional dizayner inkişaf etmiş təsəvvürü ilə fərqlənir. Bu təsəvvür, düşüncə fantaziyasını əlaqələndirir. Bu işə insanlara həm gözəllik və funksionallıq bəxş edir.

Layihələndirmə zamanı təsviri yanaşma, birinci dərəcəli əhəmiyyət kəsb edir. Bu zaman dizaynerdə insana qarşı müxtəlif qayğılar yaranır, o – məmulatın estetik əsaslandırmasına istiqamətlənir. Dizayner həm insanın, həm də layihələndirilən məmulatın mövcud imkanlarını nəzərə almalıdır.

Dizayn – spesifik abstrakt və obrazlı, düşüncənin xüsusi məhsuludur. O, fundamental biliklər əsasında yaradılır: təsviri sənəd, psixologiya, fəlsəfə, estetika, antropologiya. O, texnika, texnologiya, erqonomika və sistem-layihələndirmə və s. elmləri öyrənməyi nəzərdə tutur.

Düşüncənin ən yüksək mərhələsində əldə edilən bu biliklər kəşif, bir-biri ilə əlaqələnir, intuisiyaya transformasiya olunur. Bu isə qarşıda duran problemlərin araşdırılması və yeni ixtiraların açılışları üçün əhəmiyyətlidir. Dizayner fəaliyyəti maddi və ruhi sferada əks olunur. Bunlar dizaynın imkanlarının, maraq dairəsinin praktiki sərhədsiz olmasını göstərir. A.Rozenblyum qeyd edir: cəmiyyətdə «narahatçılığa səbəb olmaq» - dizayner üçün stereotip sayılan sərhədlərdən kənara çıxmaq, onları məhv etmək, yeni orijinal formalar yaratmaqdır. «Narahatçılığa səbəb» kimi dizayner insanı qanun çərçivəsindən uzaqlaşdırır.

Yoxlama sualları

1. Dizayndan hansı sahələrdə istifadə edilir?
2. Memarlıq dizaynı hansı bədii predmet yaradıcılıqlarını və əsaslandırılmış mühəndis təcrübəsini eləcə də bir çox layihə fəaliyyətini özündə birləşdirir?
3. İnteryer dizaynı nəyin təsirini yaradan dekorativ incəsənət növüdür?
4. Ümumdünya təsnifatında nə üçün sənaye dizaynını əsl dizayn sayırlar?
5. Hansı dizayn sahəsini yer üzərində cənnətin təsviri ilə bağlayırlar?
6. Mətbəə dizaynı hansı proseslərlə bağlıdır?
7. Reklamın dizaynında hansı ayrılmaz hissələri nəzərə almaq lazımdır?
8. XX əsrin hansı illərində planetin bütün sakinləri üçün açıq olan kompyuter şəbəkəsi inkişaf etməyə başladı?
9. Sərgi dizaynının sürətlə inkişafına görə hansı tematik sərgilərinə borcludur?
10. Hazırkı dövrdə dizaynerlər nələrin axtarışındadırlar?

2.15. Dizaynın sosial sferada rolu

Sosial cəmiyyətdə inkişaf edən və insanın təbii xüsusiyyətlərinə əsaslanan (estetik, emosional və intellektual) dizaynerin professional fəaliyyəti – dizaynerin sosial sferada rolu və yerini tutmaqda çox əhəmiyyətlidir. Dizaynın mahiyyəti – cəmiyyətin estetik aktivliyinin – unikal, effektiv və güclü vasitə olmasıdır.

Beləliklə, dizayn – insan fəaliyyətinin kifayət qədər spesifik sferasıdır. Təbiətinə görə isə – dizayn elm, təhsil səhiyyə kimi humanistdir. Dizaynın funksiyası – yalnız, müvafiq məhsulların yaradılması deyil, o eyni zamanda – metodik koordinasiya və konsultativ əhəmiyyətə malikdir. Dizayn – insan fəaliyyətinin xüsusi bir hissəsidir. O, layihə işlərinin koordinasiyasını və metodik rəhbərliyi həyata keçirir.

XX əsrin əvvəlində Almaniyada «Verkbund» sənaye birliyinin əsası qoyuldu. Bu birlik istehlakçıları, memarları, rəssamları və kommersantları cəmləşdirdi. Bu birliyi yaratmaq onunla nəticələndi ki, sənaye istehsalının iqtisadi və estetik tələblərinin arasında əlaqə olmadan, ümumdünya beynəlxalq bazarında qalib gəlmək mümkün deyil.

Memar German Mutezius bu birliyin əsasını qoymuş və 1914-cü ilə qədər bu cəmiyyətin prezidenti vəzifəsində çalışmışdır. Bu cəmiyyətin yaradılmasının məqsədi: sənaye istehsalı üçün ideal nümunələrin yaradılması, ornamentasiya ilə mübarizəsindən ibarətdir.

Proqram elan etdi: «İncəsənətdə mümkün olan bütün vasitələrdən, industriya və ticarət üzrə qrup təşkil etmək». O, Almaniyanın yaradıcı insanların bir çox nümayəndələrini cəmləşdirdi. O zaman bədii – texniki həyatda, əsas hadisə ümumi elektrik kompaniyasının bədii direktoru olan Peter Berensin dəvət olunması idi.

Məhsul əsasən eksport üçün nəzərdə tutulmuşdur. Firma sahiblərini əşyanın estetikası ilə müqayisədə dünya bazarında tanınma və məşhur olması daha çox maraqlandırır. Müəyyən firmaların yaradılması məqsədə nail olmaq vasitələrindən biri idi.

2.16. Bədii-texniki məktəblərin yaradılması

Yeni ideyalara, bədii yaradıcılığın istehsala daxil olmasına cavabdehlik 1918-ci ildən ümumdünya miqyasında qəbul olunmuşdur. Narkomprosun təsviri incəsənət şöbəsində bədii sənaye şöbəsi təşkil olundu. Kənd təsərrüfatının Ali Sovetinin ali elmi-texniki bölməsinin tərkibində bədii istehsal komissiyası yaradıldı. Bu komissiyaya rəssamlarla yanaşı, sənayenin mühəndis və texniki işçiləri də daxil idi.

Sovnarkomun rəhbərliyi ilə 25 dekabr 1920-ci ildə Moskva Dövlət Ali Bədii Texniki Emalatxanaları yaradıldı. Bu emalatxanalar xüsusi ali məktəb idi. Onların məqsədi «yüksək ixtisaslı rəssam usta yetişdirmək» idi. «Vxutemas» - keçmiş Stroqanov məktəbi ilə rəngsaz texniki peşə məktəbinin birliyindən yaradıldı. «Vxutemas» 1926-cı ildə Vxuten «institutuna köçürülür və 1930-cu ilə qədər mövcud olur. Bu institutlarda elmə əsaslanmış tədris prosesini hazırlayan elmi-tədqiqat laboratoriyaları işləyirdi.

Bir çox arxitektörlər qədim mədəniyyəti tamamilə məhv etmək və onun qalıqları əsasında yeni, kollektiv mədəniyyət yaratmağı düşünürdülər. 30-cu illərin sonunda dizayn mədəniyyət

- məişət məmulatlarına daxil olur: rəssamlar sovet disk telefonlarının, radioqəbuledicilərin, işıqlandırıcı aparatların, mebellərin layihələndirilməsində iştirak etmişdilər. Bu maraqlı işlərin gələcək fəaliyyətinə Böyük Dünya müharibəsi mane oldu. Paralel olaraq seriyalı, kütləvi istehsalın uğurlu yenilikləri, ergonomikanın yeni qanunauyğunluq yollarında da hiss olunurdu. Dizayner layihələndirilməsi üzrə işlər gəmiqayırma və avtomobilqayırma sahələrində də aparılırdı. Rusiyada ilk dizaynerlər- memarlar, rəsam – dekoratorlar, mühəndislər arasında əmələ gəlmişdir.

2.17. İnformasiya sahələrinin genişləndirilməsi

Dünyanın sənayeləşdirilməsi və mədəniyyətin informasiya sahəsinin genişlənməsi ilə əlaqədar, yalnız insan cəmiyyətinin predmet – fəza mühiti deyil, eyni zamanda onun funksiyalarının estetik

parametrləri də dəyişmişdir. İnsanın mövcud olduğu mühitdə əks olunan problemlər kəskinləşmişdir. Bu problemlərə səbəb, ekoloji böhranın durmadan yüksəlməsi, texnoloji qəzaların artması, və insanın hərəkəti reaksiyalarının stabilləşməsinə, onun psixoloji komfortunu təmin edən, təbii landşaftının kiçilməsi idi. Buna baxmayaraq yeni informasiyaların, mədəniyyətlərarası inteqrasiyanın geniş imkanları yaranır. Burada müasir insan öz fəaliyyətinin uyğunlaşma formasına diqqət yetirir, bu «dizayn»adlanır. «Dizayn» yuxarıda göstərilənlərin mahiyyətinə əsasən elə bir fəzadır ki, insan burada öz tələblərini yaşadığı mühitin ahəngdarlığında realizə edir. Ona görə dizayn eyni zamanda mürəkkəb proses və nəticənin birliyi şəklində öyrənilməlidir.

Son illər, dizaynın mahiyyəti və onun müasir mədəniyyətdə rolu yalnız dizayner – praktikləri deyil, həm də sosioloqları, kulturoloqları maraqlandırır. Dizayn cəmiyyətin layihə göstəricisi kimi, estetik kriteriyaların dəyişkən prosesini vurğulayır. Dizaynın rolu, funksiyası, strukturu, yeri və onun təkamülü fəlsəfə, mədəniyyət ədəbiyyatında kifayət qədər öyrənilməmişdir. Hətta bu gün ümumi qəbul edilmiş «dizayn» anlayışı da mövcud deyil. Bununla yanaşı bizim cəmiyyətdə bu fenomen yüksək praktiki və nəzəri maraq kəsb edir.

2.18. Dizayn nəzəriyyəsinin sistemləşdirilməsi

«Dizayn» fenomeninin nəzəri dərk olunması cəmiyyət tərəfindən yaxın zamanlarda qəbul olunmuşdur, dizaynın mövcud olan nəzəriyyələri isə sistemləşməmişdir. Bu isə dizaynın ümumi nəzəriyyəsinin yaradılması, müasir mədəniyyətdə dizaynın rolu və yeri probleminə istiqamətlənmiş mövzularda çətinliklər yaradır. Bundan əlavə, mədəniyyətdə dünya dizayn fenomeninin analizi çox vacibdir. Dizayn layihə fəaliyyətinin xüsusi forması kimi müəyyən spesifik əlamətlərə malikdir.

Dizaynın məqsədi – gözəllik və xeyrin qarşılıqlı əlaqə layihəsidir. Dizaynın səbəbi isə – kütləvi istehsal prosesinin və tələbatın estetik səviyyəsinin aşağı düşməsi, forma – estetik stilizasiya,

material – sterilizasiya tələblərinə və normalarına cavabdeh olan əşyalar fakturasıdır.

Cəmiyyətdə dizaynın xarakter cizgilərinin tələbatı (moda formasının prioriteti), staylinqin gözəl və xeyrin qarşılıqlı əlaqəsidir. Əgər XIX əsrin əvvəllərində dizayn dekorativ incəsənət və memarlıq ilə kəşifir və özündə böyük stilləri birləşdirirdisə, sonralar XX əsrin ortalarında müxtəlif stillərin stereotipləri ona qoşulur. Müasir dizaynın rolunun güclənməsi – qlobal problemlərin inkişafı ilə əlaqədardır. Onun qarşısında duran məsələlər isə mədəniyyətin ekoloji, estetik və humanistik problemlərin həlli ilə bağlı idi.

2.19. Rusiyada dizaynın formalaşması

Müəyyən dərəcədə Rusiya dizaynının formalaşma xüsusiyyəti ideologiyadan asılı idi. Rusiya dizaynının mədəniyyət göstəriciləri aşağıdakılardır: kütləvi istehsalın əsasını qoyan, X-IX əsr sənaye inqilabı, texniki nailiyyətlərin məşhurlaşma prosesi (ümum-rusiya sənaye sərgiləri), Proletar mədəniyyət və konsepsiyasının ideologiyası. Rusiya dizaynının estetik xüsusiyyətlərinə bunlar aiddir: Rusiya avanqardının stilistik xüsusiyyətləri; konstruktivizm nümayəndələrinin layihə mədəniyyəti konsepsiyasını yaratması. Gümüş əsr mədəniyyəti rəssamların estetik işinə öz təsirini göstərmişdir. Ona görə qərb sənaye incəsənəti, xüsusən Rusiya layihələri istiqamətlənmiş dizayn ideologiyası əsasında formalaşmışdır.

Çoxmənalı termin «dizayn» bu anlayışın izahını tələb edir. Kütləvi informasiya vasitələri haqqında danışılırsa, dizayn, bir qayda olaraq, əşyaların, interyerin, poliqrafik məhsulun xarici görkəmini, nəzəriyyə səviyyəsində isə – (əşyanın forması) və onun layihələndirməsini nəzərdə tutur. Müxtəlif mütəxəssislər dizayni fərdi olaraq aşağıdakı kimi başa düşürlər, məsələn:

- məmulatın xarici görkəmi;
- əşyanın funksiyası, onun layihələndirmə prosesi, təşkilatmə fəaliyyəti;
- nəzəriyyə, praktika məhsul və xidməti özündə birləşdirən fəaliyyət sferası;
- dünyagörüşü və funksionallıq.

Tədqiqatların axtarışında «dizayn» termininin mənasını müəyyən etmək və dizaynın qarşısında duran məsələləri həll etmək çox vacibdir. Bu tədqiqat keyfiyyətcə yeni səviyyədir. «Dizayn» anlayışı fəaliyyət növü kimi XIX əsrin sonlarında məşhurlaşmışdır. «Dizayn» sözü ilk dəfə Avropada meydana gəlmişdir. İtalyan dilindən tərcümədə Allah tərəfindən verilmiş rəssamın anadangəlmə ideyasıdır, incəsənət əsərinin yaradılma konsepsiyasıdır. Oksford lüğətində bu söz öz interpretasiyasını belə tapır: «insan tərəfindən düşünülmüş hər hansı bir əşyanın plan və sxemi, gələcək sənət əsəri kimi reallaşacaq».

Bu gün «dizayn» termini bədii – texniki layihələndirmə prosesinin xarakteristikası eyni zamanda bu prosesin nəticələrinin müəyyən olunması üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu faktı qeyd etmək lazımdır ki, dizaynın yeri, rolu və təyinatı cəmiyyətin istehsal-iqtisadi və mədəniyyət sferasında hələlək müəyyən edilməmişdir. Bu fenomen tədqiqatçıların, filosofların, incəsənətşünasların, pedaqoqların dizaynın məqsəd və vəzifələri üzrə baxışları və fikirləri ilə tez-tez üst-üstə düşür. Buna baxmayaraq dizayn nəzəriyyəsində müəyyən təcrübə mövcuddur. Bu Bryüqqədə dizaynerlərin beynəlxalq seminarında qəbul edilmişdir. Dizayn – yaradıcılıq fəaliyyətidir, məqsədi isə sənaye məmulatlarının formal xassələrini müəyyən etməkdir. Bu keyfiyyətlər məmulatın xarici əlamətlərini də özündə birləşdirir. Amma məmulatı həm idxal, həm də ixrac etmək baxımından, bütöv şəkildə təqdim olunan struktur-funksional qarşılıqlı əlaqəsi əsas obrazdır.

Rus dilində «dizayn» sözü mövcudluğun daha geniş çərçivəsi mənasını ifadə edir. Bura məmulatların və predmet komplekslərinin layihələndirilməsi daxildir. Bununla yanaşı bu məmulatlar funksional əlamətlərinə görə müxtəlif ola bilər: onlar həm bədii həm də praktiki ola bilərlər.

N.Voronov ölkə dizayn ideoloqlarından biridir. O, dizaynı predmet sferası və fəaliyyəti sərhədindən çıxararaq demişdir: «dizayn hər bir sahədə mümkündür» əgər bütövlükdə dizayn haqqında danışsaq – bu xüsusi istedaddır..., bu – düşüncənin özünəməxsus kombinator istiqamətidir, fəaliyyət sahəsi deyil.

Beləliklə, onun fikrinə görə, belə dizaynın tarixi elementləri cəmiyyətin əvvəllərinə təsadüf edir, fəaliyyət sahəsi isə, demək olar ki, sonsuzluğa qədər yayılmışdır. N.Voronovun fikrinə əsasən yalnız sənaye layihələndirilməsi deyil, eyni zamanda, milli xüsusiyyətlər dizaynın dərəcəsi ilə müəyyən olunmuşdur. Qeyd etmək çox vacibdir ki, dizayn haqqında mümkün olan bütün mülahizələrə baxmayaraq, bu fəaliyyət növü öz məqsəd və vəzifələrini dəyişərək daima inkişaf edir. Bu fakt da çox vacibdir ki, dizaynla incəsənətin əlaqələri və ya onun incəsənətə əks qoyuluşu daima olmuşdur. «Dizayn» müasir anlayışının meydana gəlməsi, maşın istehsalının inkişafı ilə əlaqəlidir, konstruktivləşdirmək isə əşyaların bəzəklərini nümayiş etdirir. Yaradıcı incəsənətin ideoloqlarının düşüncələrini analiz etdikdə, onların Platonun ideyaları ilə üst-üstə düşməsini qeyd etmək olar.

Bununla əlaqədar incəsənət və mühəndis konstruktivləşdirmə arasındakı sərhəd pozulur. Müasir mənada texnika fenomeni keçən əsrdə meydana gəlmişdir. Fəlsəfi mənası isə bu yüzilliyin sonunda qazanılmışdır. Sənaye inqilabı ərəfəsinə keçid əl əməyindən mexanikaya keçir və sonuncunun əsasında industrial dizayn formalaşır. 1960-cı illər retrospektiv tendensiyaların güclənməsi dizaynda yeni konsepsiyanı yaradır. Bir neçə il sonra 1984-cü ildə dizayn sistem müəyyən olunur və birmənalı təsdiq edilir.

20-ci illərdən dizayn termini Rusiyada aşağıdakı kimi istifadə olunurdu: «bədi layihələndirmə», «bədi konstruktivləşdirmə, sənaye incəsənəti».

«Bədi-konstruktivləşdirmə». «Bədi-layihələndirmə» Rusiya terminlərinin spektri 60-cı, 80-cı illərdə daha konkret və daha məhduddur. Bədi dili və utilitar xeyri özündə cəmləyən dizayna məmulatın yaradılması kimi baxsaq, onun tarixi tətbiqi incəsənətdən başlayır. «Dizayn» termini bədi-texniki layihələndirmə prosesinin xarakteristikasını müəyyən edir. Bu prosesin nəticəsi isə eskizlər, maketlər, vizual materiallar, məmulatlar, mühit obyektləri və poliqrafik məhsullar və s.-dir. Rus dilində «dizayn» sözü «sənaye layihələndirilməsi» mənasını ifadə edir, 80-ci illərə qədər bədi layihələndirmə və mühəndislər tərəfindən hazırlanan xüsusi

layihə vasitələri idi. Məhz burada rəssam, mühəndis və konstruktorların layihələri hazırlanırdı, onların gələcəkdə istehsalına imkan verən eskiz və materiallar təşkil olunurdu. Onların əsas problemi landşaft dizayneri idi. Belə bürolarda çalışan mühəndis və konstruktorlar bədii təhsilə malik olmalı idilər. Onları işlə təmin etmək üçün bu qaydaya çox ciddi riayət olunurdu. Bu xüsusiyyət onların bədii fəaliyyətinə böyük imkanlar açırdı.

Əlverişli hissədə bu və ya digər obyektə yerləşdirmək qanunu dizaynerə verilirdi. Belə ki, bir çox məktəb və uşaq bağçaları mü-təxəssis – dizaynerlərin hesabına, oyun məkanları, eksteryer və interyeri təsdiq edirdi.

2.20. Yapon dizaynerlərinin xüsusiyyətləri

Müqayisəli analiz aparsaq «dizayn» definisiasının yaranması və onunla yanaşı dizayn məsələlərinin həlli bir daha onu sübut edir ki, dizayn müharibə illərindən sonra ABŞ-dan bütün dünyaya yayılır. Dizayn hətta Yaponiyada da təsdiq olunmuşdur. Yapon dizaynında yalnız milli deyil, özünəməxsus dərin xüsusiyyətlər əks olunmuşdur. Yapon dizaynerlərinin fikrinə görə «yapon dizaynı» - sənaye üçün layihələndirmənin fərqli növüdür. Onların fəaliyyəti sintoistik əsaslarla zəngindir. Yaponlar qeyd edir ki, yaradılan sənaye predmeti – yalnız hesablama xüsusiyyəti daşımır, hazırlanan hər hansı bir məmulatda «canlı» yaşadığını göstərir.

Yaponiyada dinin əsas elementi, bütün təzahürləri ilə ona səcdə etməkdir. Buna XV əsrin ipək ornamentlərində rast gəlmək olar. Artıq o zaman kəndlilər parça üzərində şəkillərin çəkilməsinin müxtəlif variantlarına yiyələnmişdilər. XVII əsrin ortalarından farfor hazırlamağa başlamışdılar. Yaponiyada dizayn hər zaman dekor və təbiəti bir-biri ilə əlaqələndirən bənd rolunu oynamışdır.

Dizayn qərbdə XIX və XX əsrdə yarandı; XX əsrin ortalarında kütləvi istehsalın praktik məmulatının layihə növü kimi təsdiq olundu. Industrial dizayn – latınca «designari» sözünün kökündən götürülmüşdür. İtaliyanca «designo» - renessans dövründə layihə, əsaslıqoyulan ideya mənasını ifadə edir.

2.21. Dizayn anlayışının etimologiyası

İngiltərədə «design» haqda təsəvvürlər XVI əsrdə yaranıb. Professor Lazarev «design» ingilis anlayışının etimologiyasının dörd sıradan ibarət olduğunu qeyd edir. Birinci sırada o, «dekorativ» istiqaməti qeyd edir: bəzək, dekor, naxış, ornament. Lazarevin sisteminə əsasən ikinci sətıra «layihə – qrafika» interpretasiyası aiddir: layihə, çertyoj, konstruksiya. Üçüncü sətıra «heyranedici» səhnə aiddir: düşüncə, plan. Dördüncü sıra özündə «qrammatik» komponenti birləşdirir: ideya, intriqa. Bu genişhəcmli mənalari analiz edərək, dizaynın sosial istiqamətini və «insan faktorlarına» xüsusi diqqətini qeyd etmək lazımdır. Bu işə öz növbəsində layihə fəaliyyətinin istiqamətlərinin müxtəlifliyinə səbəb olur.

İngilis dilli ölkələrdə «dizayn» anlayışının analizini apardıqda onun tarixi məşin istehsalının meydana gəlməsi ilə başlayır. Mənaya görə dizayn sosial istiqamətli ənənələri, sosial problemləri dərk edərək, layihə fəaliyyətinin bütün müxtəlifliklərinə müvafiq gəlir.

Professor Vasilyev demişdir ki: «Qərb dizaynını Rusiya dizaynı ilə fərqləndirmək lazımdır». «Dizaynın böyük məna ifadə etməsi bütün dünyada qəbul edilmişdir». Amma Rusiyada dizayn kiməsə mane olur. Kimə? Görünür, konservatorlara – insanlara biganə olan şəxslərə. Belələrinə həm fərdi iş sahələrində, həm də dövlət işlərində də təsadüf etmək olur. İnsani cəmiyyət və sosial məhsul, ahəngdarlıq məsələləri onlar üçün biganədir. Onlar istənilən yeni ideyalara onların reallaşmasına qarşıçıxır. Bu zaman çətinlikləri sistem təşkil edir.

Bizim dövlətin yaradılması zəngin yaradıcılıq irsi bəxş etmişdir. Öz təzadlığı ilə qədimdən mövcud olmuş, estetik zənginlik, bizim sosial mədəniyyət tarixində qalacaq. Amma ölkəmizin inkişafı üçün, sosial – mədəni sferanın inkişafı çox vacibdir.

XX əsr dizayn tarixi, xüsusən də bizim, dizayn zəngin inkişaf tarixinə malikdir. Baxmayaraq ki, bizim dizayn, dünya dizaynından mahiyyətə geri qalır, dizayn yaradıcılıq qayda – qanunudur. Dizayn – məmulatın estetik və texniki xüsusiyyətləri haqda bilikləri

özündə cəmləyir. Məqsədi isə – məmulatın xarici görkəmini dəyişməklə, onunla istehlakçı arasında ahəngdarlığın yaradılmasıdır. Bu gün dizayn bütün dünyada, cəmiyyətin estetik və mədəni tərkibinə cavab verərək, bizi hər bir şeydə, hər yerdə əhatə edir.

Dizayn sərbəst qayda–qanun şəklində formalaşmışdır və onun qarşısında duran məsələ isə mədəni cəmiyyət yaratmaqdır.

Yoxlama sualları

1. Avropanın sənaye dizaynı şurası qarşısında duran məsələlər hansılardır?
2. Dizayn hansı sahələrdə istifadə edilir?
3. Dizayndan geyim və aksesuarların layihələndirilməsi üçün istifadə edilməsi.
4. Art–dizayn yaradıcılığının xüsusiyyətləri.
5. İngilis dilində “design” sözü nə deməkdir?
6. Predmetlərin layihələndirilməsi zamanı onların forması uyğun gəlməlidirmi?
7. Dizayn əhalinin zövqünü, məmulata olan tələbatı və daha hansı məsələləri öyrənir?
8. Dizayn hansı sahələrdə istifadə edilir?
9. Dizaynın təsvir vasitələri hansılardır?
10. Dizaynın öz təbiətinə görə çox unikal olması hansı məsələləri özündə cəmləşdirir?
11. Dizayn effektiv yaradıcı fəaliyyət üçün hansı şərtləri tələb edir?
12. Hansı əsrdə Almaniyada “Verkbund” sənaye birliyinin əsası qoyuldu?
13. Neçənci ildə Moskva Ali bədii Texniki Emalatxanaları yarandı?
14. Dizaynın informasiya sahəsinin dəyişməsi ilə əlaqədar olaraq hansı parametrlər də dəyişmişdir?
15. Rusiya dizaynının formalaşma xüsusiyyəti nədən asılı idi?

16. Müxtəlif mütəxəssislər dizaynı bir-birindən fərqli olaraq necə başa düşürlər?

17. Neçənci illərdə retrospektiv tendensiyaların güclənməsi dizaynda yeni konsepsiyanı yaratmışdır?

18. Yapon dizaynerlərinin fikrinə görə “yapon dizaynı” sənayesi üçün layihələndirmənin əsasını nə təşkil?

19. Dizaynın məqsədi məmulatın xarici görünüşünü dəyişməklə istehlakçı arasında nəyin yaradılmasından ibarətdir?

3. Erqonomika-dizaynın təbii elmi əsasları

3.1. Formanın və mühitin yaradılmasına təsir edən faktorlar

Predmetlərin əl üsulu ilə layihələndirilməsi və istehsal edilməsinin prosesləri, bir tərəfdən intuisiyaya və öz-özünə törənən səbəblərə digər tərəfdən isə informasiyaya (elm və texnika sahəsi) və metodologiyaya əsaslanır. Layihəçi (dizayner) sanki incəsənətlə formanın əmələgətirmə faktorları arasında balans yaradır. Bu faktorlar predmetin və onun elementlərinin yaradılmasına əsas təsir göstərir. Bütün bunlar həm də funksional, sosial-iqtisadi, mühəndis-texnoloji, mədəni və digər fəaliyyətlərin qarşılıqlı həyat obrazlarının sintezi kimi qəbul edilir.

Əl yaradıcılığının fəaliyyəti və predmetin istehsalı üçün istifadə edilən avadanlıqların göstəriciləri “insan faktorları” ilə bağlıdır. Faktorların rolu nə qədər yüksəkdirsə, texniki obyektin də layihələndirilməsi də bir o qədər yüksək olur.

1920-ci illərdə ABŞ-in texniki tərəqqiyə nail olması ilə bağlı Vladimir Mayakovski qeyd etmişdir ki, əgər biz texnikaya (erqonomikanı da əlavə edək) buruntağımızı bağlamasaq onda o bizim hamımızı qapar (dişləyər).

İndiki dövrdə texnika artıq nəinki qapır, həm də öz yaranını dişləyir və tez-tez yeyir. Buna səbəb insanlar tərəfindən ətraf mühitin eybəcər hala salınması, ətraf mühitin aqressivliyi və baş verən çoxlu bədbəxt hadisələrin insanın təyyarələrdən, gəmilərdən, kosmosdan və digər texniki vasitələrdən imtina etməsi deyil, həm də bütün bunların əksəriyyətin insan faktoru ilə bağlı olmasıdır.

Məişət mühitinin, ofis və idarələrin, təşkil edilmiş istirahət sferasının mürəkkəb texniki, o cümlədən elektron təchizatı da insanın həyatının psixofizioloji səviyyəsinin imkanı daxilindədir. Texnikaya estetik buruntağların taxılması dizayn vasitəsilə mümkündür. Dizayn-sosial istiqamətli, spesifik bədii-texniki layihə fəaliyyətidir.

80 il bundan əvvəl “klassik dizayn” pionerlərinin yaradıcılığı sayəsində “insan faktorunun” rolunu və əhəmiyyətini nəzərə alan, mühitin formalaşması məsələsi bunlara müasir yanaşmasının təməlini qoydu.

Bauhauzda Oskar Şlemmerin tələbələr üçün oxuduğu mühazirədə tələbələri insanın ümumi həyat tərzini ilə tanış edirdi. Onun mühazirəsinin mərkəzində nümayiş etdirdiyi mühitin ümumi şəkilləri sanki onun fikirlərini təsdiq edirdi. Nümayiş etdirilən şəkillərə baxdıqda inanmaq olur ki, həqiqətən insan kainatın mərkəzidir, onun mühit ilə yaxın və uzaq kosmos arasında çoxsaylı əlaqəsi insanın nəzarətindədir və ona hökmranlıq edir.

İnsan kiçik hörümçək kimi özü tərəfindən toxunmuş torun mərkəzindədir və yaranmış vəziyyətin yiyəsidir, torun telləri ilə istədiyi kimi hərəkət edə bilər. Həqiqətdə isə bütün bunlar əksinədir. Bu gün insanı kiçik hörümçək ovçusu ilə deyil, milçək ianəsi qurbanı ilə müqayisə etmək olar.

İnsan tez-tez yaddan çıxarır ki, o xarici mühitin çoxsaylı təsirlərin “hörümçəklərinə” bürünmüşdür-yəni mikroiklimin, müxtəlif görünüşlü təbii və süni şüalanmanın, titrəyişlərin (vibrasiyanın), iylərin və başqa təsirlərə məruz qalır. Ətraf mühitin “sakit” adlandırılan faktorların da təsirləri xüsusilə təhlükəlidir-bunlar hiss orqanları tərəfindən bilavasitə qəbul olunmur. Ətraf mühitin əlverişsiz şəraitində elementlərin (xüsusilə texniki aparat və cihazların) obyektiv istehlakın və insanın imkanları ilə uyğunlaşmadıqda bunların funksiyasının yerinə yetirilməsi mümkün olmur.

İnsanın yaşadığı, işlədiyi və istirahət etdiyi mühitini layihələndirərkən onun “rahatlığını”, “komfortluğunu”, “təhlükəsizliyini”, “qənaətbəxşliyini” və digər anlayışları yaddan çıxarmaq olmaz.

İnsanın anatomik, fizioloji, psixoloji faktorları onun maşın mühitilə kontaktının effektivinə təsir göstərir. Əmək aləti və əl əməyinin mühiti də insan faktorları kimi köhnədir, yəni bunlar ehtiyaca görə yaradılır. Hələ qədim zamanlarda istifadə edilən əmək alətlərinin rahatlığı və bunların insanın tələblərinə uyğun olması haqqında ingilis alimi B.Şekkelin obrazlı ifadəsinə görə həyat və

ölüm məsələləri idi: əgər insan pis alət istehsal edibsə, bundan kifayət qədər effektiv istifadə edilməsi mümkün olursa, onda tez bir zaman ərzində dünyadan pis konstruktorun biri azalır.

XX əsrin sonu əsasən insan əl aləti və silahla, XX əsrin birinci yarısında isə maşın, dəzgah, mexanizm, nəqliyyat vasitələri arasında olan qarşılıqlı əlaqələrin tədqiqat işlərini aparırdı. İkinci Dünya müharibəsindən sonra insan faktorları ayrılaraq müstəqil elmi fənnə çevrildi. Bunun müstəqil fənnə çevrilməsi, insan haqqında elmlə texniki fənlərin qovuşduğu dövrdə əmələ gəldi. Müxtəlif ölkələrdə bu fənnə müxtəlif ad verilmişdir: məsələn; ABŞ-da “İnsan faktorlarının tədqiqi”; İngiltərədə-“Erqonomika”; Almaniyada (qərbi) “Antropotexnika” və başqalarını göstərmək olar. Ölkəmizdə və Rusiyada ingilis termini olan “erqonomika” termini qəbul edilmiş və indi də bundan istifadə edilir.

ABŞ, Böyük Britaniya və digər ölkələr erqonomikaya hərbi texnikadan başlamışdır: bunun yaradılması üçün insan amilinin öyrənilməsi alimlər tərəfindən diqqəti çəlb etmişdir. Sonralar (1960-cı illər) erqonomikadan nəqliyyat vasitələrinin, bunların hərəkətini idarə edən avadanlıqların və kosmik texnikanın layihələndirilməsində geniş istifadə edilirdi. 1970-ci illərdə istehlak malları və xidmət sahələrində erqonomikadan istifadə edilməsinin inkişaf dövrü başladı. 1980-cı illər kompyuter erqonomikası, son onuncu onillikdə isə informasiya, asudə vaxtın erqonomikası və hərbi kosmik texnika sahələrində görülən işlər sürətlə davam etdirildi.

3.2. Erqonomikanın əsas anlayışları

Erqonomika (erqonmos–yunan sözü olub, qanun deməkdir) elmi fəndir, insanın əmək proseslərində onun funksional imkanlarını öyrənir, həyat fəaliyyəti üçün yüksək effektiv və optimal şəraitin yaradılması ilk növbədə əməyin yüksək istehsal imkanlarının qanunauyğunluqlarının aşkar edilməsi deməkdir.

Erqonomikanın predmeti elm kimi (sistemlik-sistemin xüsusiyyətləri) sistemin insanla (insan qrupu ilə) texniki vasitələrin

əlaqəsi və həyat fəaliyyəti prosesində prosesin, obyektin və mühitin qanunauyğunluqlarının öyrənilməsilə bağlıdır.

Erqonomikanın məqsədi insan-maşın-fəaliyyətini-obyektin-məskunluq mühitinin insan-maşın sistemində onun fəaliyyətinin effektivliyi və keyfiyyətinin yüksəldilməsi, eyni zamanda insanın sağlamlığının saxlanması və şəxsiyyətin inkişafı üçün zəmanətin təmin edilməsilə bağlıdır.

Sistem – vahid məqsədlə birləşdirilmiş qarşılıqlı faktorların və komponentlərin uyğunlaşdırılması deməkdir.

Erqonomikada maşın və alətlərin fəaliyyəti – məmulat, predmet, materialın, enerjinin, informasiyanın və digərlərin məqsədəuyğun dəyişməsi üçün təyin olunmuş istənilən texniki qurğu və alətlə bağlıdır.

Erqonomikanın tədqiqat obyektini – “insan-maşın-mühitinin” sistemidir, yəni insanın əmək və digər fəaliyyətinin “predmet dünyası” ilə qarşılıqlı əlaqəsi ilə bağlıdır. Məsələn: istehsalatda və ya digər kollektivdə insanların qarşılıqlı əlaqə sistemini göstərmək olar.

Erqonomikanın qarşısında qoyulan məqsəd – təcrübə fəaliyyəti kimi layihələndirmə və təkmilləşdirmə prosesləri (üsul, alqoritm, üsullar), fəaliyyətin yerinə yetirilməsi və bunun üçün xüsusi hazırlıq üsulları (öyrədilməsi, məşqi və adaptasiyası), həm də insanın effektiv, keyfiyyətli fəaliyyətinə və psixoloji vəziyyətinə təsir göstərən vasitə və şəraitin xassələrinin müəyyən edilməsilə bağlıdır.

Erqonomik tələblər – insanın operator fəaliyyətinin optimallaşdırılması məqsədilə onun sosial-psixoloji, psixofizioloji, antropoloji, psixoloji və gigiyenik xassə və imkanlarını nəzərə almaqla “insan-maşın-mühit” sisteminə verilən tələblərdən ibarətdir.

3.3. Erqonomik tələbləri müəyyən edən faktorlar

Erqonomika, elmi fənn kimi insan və cəmiyyətin texniki və təbiət elmləri ilə bağlı aparılan tədqiqat işlərinin sintezinə əsaslanır. Bu sahədə aparılan elmi-tədqiqat işləri tibb və texniki elmlər çərçivəsində aparılır və erqonomikada istifadə edilir. Erqonomik tədqiqat işləri müxtəlif kollektivlər tərəfindən yerinə yetirilir:

bunlardan psixoloq, fizioloq, sanitar, memar, dizayner, mühəndis i.a. göstərmək olar.

Erqonomik məsələlərin həll edilməsi üçün insanın həyat fəaliyyətinin kompleks faktorlarından istifadə edirlər.

Aşağıda göstərilən əsas faktorları nəzərdən keçirək.

Sosial-psixoloji faktorlar – insan tərəfindən istifadə edilən məşın konstruksiyası və bunların qarşılıqlı hərəkəti, həm də obyekt idarə edən insan qrupunun birgə fəaliyyətinin müəyyən edilməsi.

Antropometrik faktorlar – avadanlığın və elementlərin quruluşu, forması və ölçüləri və insan bədəninin kütləsinin müəyyən edilməsi.

Psixoloji faktorlar – avadanlığın, texnoloji proseslərin və onun ətraf mühitin uyğunluğu, insanın yaddaşı, təfəkkürü, qavrama qabiliyyəti, onun əldə etdiyi təcrübənin möhkəmlənməsi.

Psixofizioloji faktorlar – iş zamanı insanın eşitmə, görmə imkanları, predmet mühiti və virtual komfort uyğunluğunun təmin edilməsi.

Fizioloji faktorlar – insanın fizioloji xüsusiyyətləri, onun qüvvəsi, hərəkət sürəti, biomexanikası, enerji imkanları, istifadə etdiyi avadanlıqla uyğunluğunun təmin edilməsi.

Gigiyenik faktorlar – (gigiyena-yun. hygieinos – sağlamlıq gətirmə), insanın fəaliyyət göstərdiyi məkanın işıqlandırılması, ətraf qazın tərkibi, nəmliyi, təzyiqi, tozun, havanın təmizlənməsi, toksikliyi, gərginliyi, elektromaqnit sahəsinin yaranması, müxtəlif görünüşlü şüaların, y.t.c. (tvç) radiasiyanın, səs-küyün, gurultunun, titrəyişin, qraviotasiyanın (faydalı qazıntıların təmizlənməsi) yükün və tezliyin artmasına verilən tələbləri müəyyən edir.

3.4. Məmulatlara və avadanlıqlara verilən antropometrik tələblər

Bütün predmet mühiti və onun həcmli fəza formasının quruluşu və ölçüləri insanın bədəninin ölçüsü və mütənəsibliyi bir-biri ilə ayrılmaz bağlıdır və onun antropometrik əlamətlərinə uyğun gəlməlidir.

Antropometriya (yun.antropos – insan və metriya – ölçüləri) antropologiyanın (insanın əmələ gəlməsi və evolyusiyası (inkışafı) haqqında elm) tərkib hissəsidir; insan bədəninin və onun hissələrinin ölçü sistemidir.

Klassik və erqonomik antropometrik əlamətlər. Klassik antropometrik əlamətlərini bədən mütənasib hissələrə bölünməsi, yaş morfologiyasında müxtəlif qrup əhalinin morfoloji xassələrinin müqayisəsi, erqonomik əlamətlərin, məmulatların layihələndirilməsi və əməyin təşkil edilməsi üçün istifadə edirlər. Erqonomikanın antropometrik əlamətlərini statik və dinamik əlamətlərinə bölürlər.

Erqonomik statik əlamətləri – insanın müstəvi üzərində müvazinət vəziyyəti öyrənilir. Belə vəziyyətdə bədən ayrı-ayrı hissələrini, qabarit ölçülərini qeydə alırlar. Bundan başqa, insanın ayrı-ayrı vəziyyətlərində onun ölçüləri müəyyən edilir.

Bu ölçülər məmulatların, mebellərin və ya minimal keçidlərin layihələndirilməsi üçün istifadə edilir. Bunların kəmiyyətləri müxtəlif milli, etnik qrupların qadın və kişilərin bədən ölçülərinin öyrənilməsində istifadə edilə bilər.

Dinamik antropometrik əlamətlər – bu ölçülər insan bədəninin fəzada yerdəyişməsi zamanı müəyyən edilir. Bu əlamətlər insanın müəyyən bucaq altında və ya xətti yerdəyişməsi-oynaqların hərlənmə bucağı, başın dönmə bucağı, əlin xətti uzunluğunun ölçülməsi, onun yuxarı, aşağı və yanlara doğru və i.a. hərəkəti zamanı alınan ölçü əlamətlərini xarakterizə edir. Bu ölçü kəmiyyətlərindən istifadə edərək dəstəyin, pedalin dönmə və insanın görmə bucaqlarını müəyyən edirlər.

Antropometrik ölçü kəmiyyətlərini əksər hallarda cədvəl şəklində salırlar. Cədvəldə orta arifmetik kəmiyyətini M və orta kvadratik xətanı göstəririlər. M və D -nin kəmiyyətləri məlum olduqda əlamətin intervalını müəyyən etmək olar.

3.5. Ətraf mühitin faktorları və erqonomik tədqiqat üsulları

İnsanın həyat fəaliyyətinin aktivliyi, onun işgüzarlığı və sağlamlıq vəziyyəti, ətraf mühitdən və eyni zamanda gigiyenik faktorlarından mühüm dərəcədə asılıdır. Bu faktorlar iqlim şəraitindən

əmək aləti və istirahətdən istehsalın texnoloji əməliyyatlarından və bunların funksiyasından asılıdır.

Ətraf mühitin təsirinin faktorları – kompleks təzahürlərin bir-biri ilə ayrılmaz hissəsi ilə bağlıdır, yəni bunlar inteqraldır. Bunun faktorları fizioloji və psixoloji cəhətdən bir-birini kompensasiya edə bilər.

Əksər hallarda insanın optimal vəziyyəti üçün belə faktorların müəyyən edilməsi çox çətinidir.

Ətraf mühitin monitorinqinin (nəzarətinin) real texniki imkanları və orqanizmin fizioloji vəziyyətinin qeydə alınması, bəzi şərtlərin daxil edilməsini-qrup və elementlər üzrə diferensiasiyasını (bütöv hissələrə bölünməsinə) tələb edir.

Gigiyenik faktorların elementlərini funksional bloklar üzrə qruplaşdırmaq olar. Bunlardan əsaslar: - mikroiqlim (hava mühitinin vəziyyəti); işıqlandırma (təbii və süni); zərərli maddələr (buxar, qaz, aerosol), texniki titrəyiş (gurultu, ultrasəs, titrəyiş); şüalanma (elektromaqnit, infraqırmızı, ultrabənövşəyi; ionlaşdırıcı, radiasiyalı); bioloji agent (mikroorqanizmlər, macroorqanizmlər) və b. göstərmək olar.

Elementlərin əksəriyyəti kəmiyyətinə görə qiymətləndirilir və normalaşdırılır. Bunların mənfi təsirləri müxtəlif tədbir və mühafizə vasitələri ilə korrektə edilə bilər.

Buraxıla bilən şəraitlərin (komfort şəraiti) zonası müəyyən edilmişdir, bu zonalar əlverişli olmadığından insanın iş şəraitinə az təsir göstərir. Digər zonalar görünməz olmadığından orqanizmdə mühüm dərəcədə dəyişikliklərin olmasına səbəb olur.

3.6. Erqonomikanın tədqiqi üsulları

Dizayna erqonomik spesifikasiyi ilə yanaşılması onun layihələndirilməsinin istiqaməti və eyni zamanda kompleks sistemin parametrləri və komponentlərin nəzərə alınması ilə bağlıdır.

İstənilən erqonomik tədqiqat insanın fəaliyyəti və “insan-maşın” “predmet” sisteminin funksiyasının fəaliyyətilə başlanır. Erqonomik təhlil yalnız sağlam fikir və intuisiyaya əsaslanma bilməz,

layihəçinin belə təhlilin aparılması üçün layihəyə sistemli yanaşması lazımdır.

İnsan fiquru və forması ilə maşının ayrı-ayrı elementlərinin ölçüləri arasındakı optimal nisbətlərin seçilməsi ergonomik məsələlərin həlli üçün eksperimental (maket) üsuldən istifadə edilir.

İnsan fiqurunun forması ilə iş yerlərinin ölçüləri arasındakı nisbətlərin seçilməsi somatoqrafiya (yun. sözü Söma (Sömatos) – bədən və qrafiya) üsulundan – sxematik təsvirdən istifadə edilir.

Mühəndis qrafikasında texniki rəsmxəttin və hündəsənin bütün norma və qaydalarından istifadə edilir. Əmək tutumunun çox olması səbəbindən somatoqrafiya üsulundan istifadə edilməsinin effektivini özündə çətinləşdirir.

Yastı manikenlər – (şablon – modellər) üsulu-insan bədəninin oynaq şablonu az əmək tutumlu və nisbətən effektiv olduğundan geniş istifadə edilir.

Eksperimental (maket) – üsulu layihələndirilən maşın və insan bədəninin forma və ölçülərini detallaşdırmaqla müəyyən miqyasda maket şəklinə gətirilməsindən ibarətdir. Bunun üçün antropomanekəndən istifadə edilir. Belə quruluşlu manekenlərin birinə “multmen” adı verilmişdir.

Yuxarıda göstərilən üsullar, xüsusilə bir-birinə uyğunlaşdırılmış modelləşdirmə (uyğunlaşdırılmış layihə) üsulundan istifadə edilməsində dizayn layihələndirilməsində birləşdirilir.

Forma və layihənin yarım vəziyyəti və konkret tərkibindən asılı olmayaraq bir-biri ilə uyğunlaşdırma üsulunun mənası eyni ilə qalır. Dizayner əvvəlcə vəziyyəti xəyalən təsvir edir. Sonra onun müəyyən dərəcədə müəyyənləşdirilmiş seriyalarını eskiz şəklində təsvir edir, üçölçülü maketdə, müxtəlif miqyaslarda manekenlərdə və nəhayət fəaliyyətdə olan təbii ölçülərdə təkrar istehsal edir. Lazım gəldikdə onu foto və ya video üsullarda təsbit etmək olar.

Son zamanlar mühəndis qrafikasının və modelləşdirmənin “əl” üsullarını əksər hallarda proqram təminatına əsasən kompyuter qrafikası ilə əvəz edilir.

3.7. Maddi mühit, təşkilatın ergonomik əsasları

Erqonomika dizaynda bütün yaradılan predmetlərin əsasını təşkil edən özül, təməldir. Öz kitabında V.F.Runqe dizayn haqqında deyir: “Dizaynın əsas məqsədlərindən biri insanın maddi və mənəvi tələbatlarına cavab verən ahəngdar maddi mühitin yaradılmasıdır. Məhz kompozisiya vəhdəti erqonomikanı dizaynın təbii-elmi özülü hesab etməyə əsas verir”. Sənaye dizaynında erqonomika məişət predmetlərinin, əmək alətlərinin və mexanizmlərin yaradılmasında, qrafik dizaynda işə, qablamaların işlənilməsində hazırlanmasında iştirak edir. Erqonomik tədqiqatların mühit dizaynında nailiyyətləri interyer və eksteryer layihələrinə, eləcə də landşaft dizaynının təşkilində nəzərə alınır.

Erqonomika insanın məişət və əmək proseslərindəki fəaliyyətini tədqiq edərək ümumilikdə insanın həyat fəaliyyəti və psixi vəziyyəti üçün daha əlverişli şərait yaranan elm sahəsidir. Tikilinin layihəsi ən başdan erqonomik xüsusiyyətlərin daxil edildiyi sistemin yaradılmasına yönəldilməlidir, çünki bu, ən vacib məqsəddir. Erqonomikanın məqsədi insanın onu əhatə edən mühitlə qarşılıqlı əlaqəsinin yaxşılaşdırılması, insan sağlamlığının qorunması və fərdin inkişafı üçün şəraitin yaradılmasıdır. İnsanın gündəlik həyatda qarşılaşdığı, onu əhatə edən mühitlə əlaqəsi erqonomikada qısaca “insan-maşın-mühit” adlanır. Bu sistem müəyyən məqsədlə birləşmiş səbəb və komponentləri harmonizasiya edir. “İnsan-maşın-mühit” sisteminə qarşı irəli sürülən tələblər qarşıya qoyulmuş məqsədlərə çatmaq üçün əsas amildir.

Bu nümunələr onu göstərir ki, erqonomik əsaslar bütöv mühitin dizaynının təşkilində iştirak edir və sözügedən əsasların əhəmiyyətini başqa cür qiymətləndirmək olmaz. “Bir elm sahəsi kimi, erqonomika sosial-iqtisadi, texniki və təbiət elmlərinin nailiyyətlərinin sintezinə əsaslanır”. Nəticədə o insanın onu əhatə edən mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi üçün əlverişli şəraitin yaradılmasına, eləcə də həm bütün cəmiyyətin, həm də ayrı-ayrı istifadəçilərin maraqlarının təmin olunmasına xidmət edir.

Bizi əhatə edən predmetlərin forması, onların ölçü baxımından bir-birinə olan nisbəti, istehsal olduğu material və həcm-məkan quruluşu maddi mühit kimi çıxış edə bilər. “Maddi mühitin vəhdəti bədii vasitələrin istifadəsi ilə əldə edilir və o, insanın mənəvi aləminə ünvanlanır”.

Bütün həyatı boyu insan yaşayış, istehsalat, yaxud ictimai təyinatlı tikililərdə vaxt keçirir. Uşaq bağçaları, ibtidai və orta məktəblər, ali və əlavə təhsil müəssisələri ictimai tikililərə daxil edilir. Sosial mənada ictimai binalar xidmət fəaliyyəti sahəsinə aiddir. Xidmət fəaliyyətinin özünü bir neçə qrupa bölmək olar: təhsil, qidalanma, ticarət, sərqi, tamaşa və gözləmə. Bu qruplardan hər biri məkan daxilində mühitin təşkilində öz rolunu oynayır. Təhsil sistemi məktəbəqədər, ümumtəhsil və ixtisas təhsili mərhələlərinə bölünür. Məkanın quruluşunun və avadanlığın seçilməsi zamanı tikilidən yararlanacaq obyektlər nəzərə alınır (uşaq bağçasının qrupu, sinif, auditoriya, emalatxana və s.). İnteryer və eksteryerin layihələndirilməsinin əsasında bütün yaşlardan olan şagird və tələbələrin antropometrik verilənləri və psixofizioloji xüsusiyyətləri dayanır. Belə ki, tədris forması fərdi, kollektiv və ya qrupla ola bilər. Bu formaların hər biri öz xüsusiyyətlərini göstərir.

Məsələn, kollektiv tədris forması pedaqoqun siniflə, qrupla işin əsaslanır. Bu zaman öyrənənlərin diqqəti müəllimə və lövhəyə yönəlməlidir. Bunun üçün bütün sinif boyunca şagird və ya tələbələr oxu partaları arxasında sıra ilə oturmalıdırlar ki, göz diqqəti ön divara yönəlmiş olsun. Qeyd etmək lazımdır ki, mebel və avadanlıq seçilərkən müəllimin, eləcə də dərs vəsaitlərinin normal görülməsinin vacibliyi nəzərə alınmalıdır.

Qrupla dərs aparılarkən öyrənənlər bir neçə qrupa bölünür. Bu, praktiki çalışmaları, laboratoriya və yaradıcılıq işlərinin təşkili üçün zəruridir. Bu növ fəaliyyət formaları uşaq bağçası, məktəb sinifləri, əlavə təhsil otaqları və ya idman zalları kimi tikililərdə qruplarla həyata keçirilir. Qrupla məşğələlərdə məkan azadlığı və avadanlığın məkan üzrə düzgün yerləşdirilməsi mühüm məna kəsb edir.

Fərdi təhsil formasında isə, başlıca olaraq, pedaqoqun öyrənənlərlə təması əsas götürülür. Bu zaman pedaqoqun lövhə qar-

şısında, eləcə də hər hansı cihazın, yaxud dərs vəsaitinin yanında duracağı nəzərə alınır.

Məktəbəqədər təhsil müəssisələrinə nəzər salarkən müşahidə edə bilərik ki, bu təyinatlı tikililərin çoxunda qruplar üçün otaqlar – uşaqların qrupla qalması üçün otaqlar, eləcə də akt və idman zalları var. Öz növbəsində, uşaqların qrup şəklində qalması üçün nəzərdə tutulan otaqlarda oyunlar oynanır, yemək yeyilir, hətta bəzi hallarda yatılır. Bunun üçün, əvvəldə də qeyd edildiyi kimi, tikililərdə avadanlıqların məkan üzrə düzgün yerləşdirilməsi böyük əhəmiyyət daşıyır. Musiqi və idman zalları isə, pis hava şəraitində bayram tədbirləri və ya sadəcə tənəffüs zamanı istifadə edilə bilər.

Məktəbəqədər təhsil müəssisələrində funksional və mobil mebelə böyük önəm verilir. “Konstruktor” metodu, məsələn, siniflər üçün müxtəlif planlama və təchizat variantlarına, yaxud təhsil alanların tərkibindən asılı olaraq, məkanın ölçü və konfigurasiyasına əsaslanan mebel modullarının yaradılmasına imkan verir. Məktəblər “tikinti materialı” yüklənmiş konteynerlər alır və bu materialdan öz şəraitlərini nəzərə alaraq lazımi predmetlər, yaxud sistemlər quraşdırırlar”. Çox vaxt uşaq mebeli böyüklər üçün, sadəcə kiçik ölçüdə quraşdırılmış mebelə oxşayır. Stollar isə, adətən, iki və ya dördyerli olur. Bundan başqa, oyuncaqların, yardımçı vəsaitlərin saxlanması üçün vasitələr də lazımdır. Bu cür saxlanma yerləri müxtəlif materiallardan düzəldilə bilər, ancaq bu zaman uşaqların antropometrik göstəriciləri və ergonomik tədqiqatlar əsas götürülməlidir. Qruplarda gündəlik rejimlə yanaşı, əyani qrafik materiallara baxış keçirilə, eləcə də filmlərə, verilişlərə və diafilmlərə baxıla bilər.

Ergonomikanın əsasında həm də rəng və işığın təsiri durur. Tikilidə keçirilən vaxt ərzində insanın özünü yaxşı hiss etməməsi, deməli, əmək prosesinin artması və ya azalması bu təsirlərdən çox asılıdır. “Təbii işıqlanma üçün ən yaxşı şərait bu vəziyyətlərdə yaranır: yuxarıdan işıqlandırma zamanı yuxarıdan düşən işıqla ahəng təşkil edən soldan işıqlandırma zamanı, küncdən işıqlandırma zamanı (soldan və arxadan), ikitərəfli işıqlandırma (soldan və sağdan) zamanı” .

Süni işıqlandırmanın insan hissələrinə, onun davranış və əhval-ruhiyyəsinə böyük təsiri var. Tədris təyinatlı tikililərin işıqlandırılması şüurlu və ölçülüb-biçilmiş şəkildə həyata keçirilməlidir. Bu cür tikililər istirahət və ya əqli iş üçün nəzərdə tutulur. Bundan başqa, belə yerlərdə canlandırıcı rənglər: sarı və ya narıncı tətbiq edilməlidir. Ancaq estetik qayda baxımından narıncı rəngin tətbiq olunduğu yerlər azlıq təşkil edir. İstirahət təyinatlı tikililərə isə, daha çox yaşıl-mavi, mavi və göy rənglər uyğun gəlir, çünki bu rənglər sakitləşdirici xüsusiyyətə malikdir.

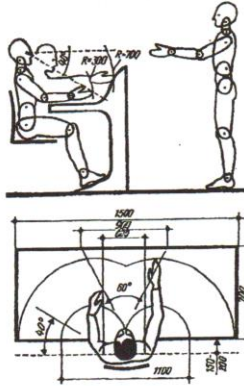
Yekun etibarilə, ergonomikanın əsasları insan tərəfindən yaradılan bütün predmetlərin əsasını təşkil edən özül sayıla bilər. Belə ki, ergonomikanın tətbiq sahəsi yetərinə genişdir və onu başqa cür qiymətləndirmək olmaz. Müasir ətraf mühitin, insanın tələbat və imkanları bəzən həyat fəaliyyətinin həyata keçirilməsini çətinləşdirir və hətta mümkünsüz edir. Ona görə də insanın yaratdığı hər bir predmet insan amilini nəzərə almalıdır. Yalnız deyilənlərə uyğun olduğu təqdirdə, “insan-maşın-mühit” sistemi harmoniyaya malik ola bilər.

Yoxlama sualları

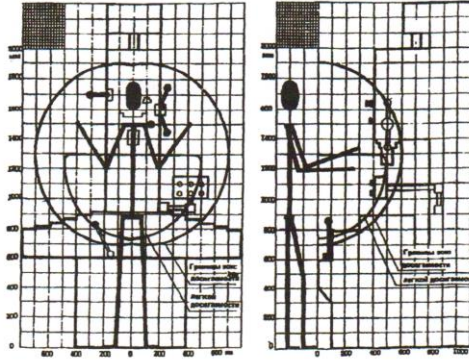
1. Ergonomika nə deməkdir?
2. İstifadə edilən avadanlıqlar hansı faktorlarla bağlıdır?
3. Ergonomikanın hansı əsas anlayışları vardır?
4. Ergonomik tələbləri müəyyən edən faktorlar hansılardır?
5. Məmulatlara və avadanlıqlara verilən antropometrik tələblər hansılardır?
6. Ətraf mühitin faktorları hansılardır?
7. Ergonomik tədqiqat üsullarının mahiyyəti nədir?



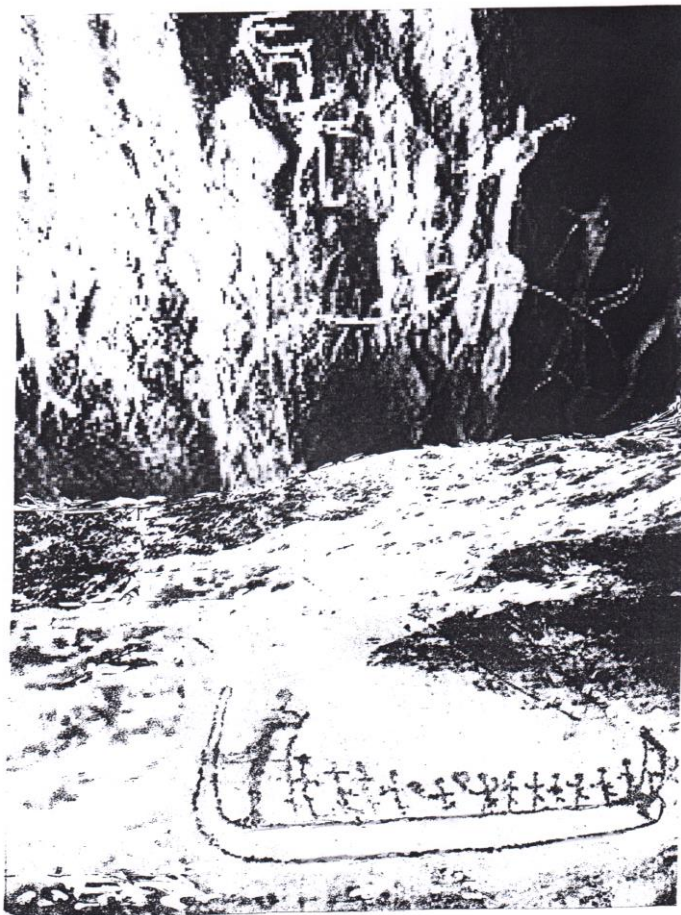
Müxtəlif mətbəx qarniturlarının layihələri. İtaliya, 2012-ci il



Erqonomik dälillərə əsasən müəyyən işin görülmə əməliyyatının vizual şəkildə əks etdirilməsi üçün xüsusi samotoqrafiya modellərini qururlar. Samotoqrafiya modeli mebelin və dizaynın digər obyektlərinin fəzadə yerini müəyyən edir.



ÜETİTE əsasən dərəcənin idarə edilməsi üçün iş yerinin optimal yerləşdirilməsi, 1987. Zonaların sərhədləri: əlçatma mümkünlüyü; əsas əlçatma



Palialit dövrünə aid qobustanın qayaüstü rəsmləri.

4. XIX əsrin elmi–texniki tərəqqisi

4.1. Parovoz və dəmir yollarının yaradılması

Yeni maşın və mexanizmlərdən kifayət qədər geniş istifadə edilməsi əvvəlki dövrün elmi kəşfləri, ixtiraları və texniki axtarışları ilə mümkün olmuşdur. Müxtəlif ölkələrdə əldə edilən ixtiralarından istifadə edilməsi nəticəsində yararlı məmulatların istehsalının təməli qoymuşdur. Bütün bunlar ixtiraçı və kəşf edən şəxslərin bəzilərinin məhrumiyyətlə, yoxsulluqla, şəxsi sarsıntılarla, bədbəxt hadisələrlə və ölümlə nəticələnirdi.

Parovozun tarixi 1769-cu ildə fransız mühəndisi Jozef Kyuno tərəfindən yaradılan buxar arabasından ibarətdir. 1787-ci ildə amerikalı O.İvens lokomotiv ixtira etmişdir. 1771-1833-cü illərdə ingilis Riçard Trevnik əvvəlcə paromobil, sonra isə parovozu yaratmışdır. Müəllif eyni zamanda XIX əsrdə ilk dəfə Londonda dairəvi dəmir yolunun nümayişinə nail olmuşdur. Lokomotivin ilk sınağı zamanı partlayış nəticəsində dörd adam həlak olmuşdur. Bu dövr ərzində müəllif iflasa səbəb olmuş və həyatının sonunda “yoxsulların qəbiristanlığında” dəfn edilmişdir.

İxtiraçıların təcrübədə düzəldiklərinə baxış keçilmiş, ingilis ixtiraçısı Corc Stefensonun (1781-1848) və 25 iyul 1814-cü ildə yaratdığı sınaqdan keçirdiyi parovoz qəbul edilmişdir. Bu müəllif tərəfindən artıq 1818-ci ildə, uzunluğu 61 km. olan dəmir yolunun, kömür daşının daşınması üçün təyin olunmuş Stokton-Darlington dəniz yolu, 1825-ci ildən etibarən sənişinlərin daşınması üçün istifadəyə verilmişdir. Stefenson, Liverpul-Mançester dəmir yol parovozlarının konstruksiyasının yarışında qalib gəlmişdir. Onun təkmilləşdirdiyi 4,5 t ağırlığında olan “Raketa” parovozu tərkibinin ağırlığı 17 t olan qatarı, 21 km/saat sürətlə dartıb apara bilirdi.

İxtiraçı müəllif qatarların təkərləri arasında olan məsafəni ingilis arabasının parametrlərinə uyğun 4 fut 8,5 dyum. ölçünü qəbul etmişdir. O dövrdən indiyədək İngiltərədə, Avropada və Şimali Amerikada dəmir yolunun xətləri arasındakı məsafə 1435 mm bərabərdir.

Dəmir yolunun sürətlə inkişafı bir çox ölkələrdə XIX əsrin 30-cu illərindən başladı. 1834-cü ildə Rusiyanın Nijnetaqilski zavodunda oğul və ata Çerepanovlar tərəfindən ilk dəfə rus parovozu inşa edilmişdir.

1837-ci ildə dəmir yolu Peterburqla Çarskoe selo məntəqələri arasında əlaqə yaratmışdır. Relslər arasında olan məsafə“rus koleyası” 1520-1524 mm-ə bərabərdir.

XX əsrin 30-cu illərində parovozların forması üzərində (lokomativlərin) mühəndislər, dizaynerlər və tanınmış alimlər inadla işləmişlər.

Güclü və nəhəng ictimai nəqliyyat növü olan parovozla yanaşı praktiki olaraq eyni illərdə fərdi mobil nəqliyyat olan *velosiped* meydana gəlir. İxtiraçı Karl Vilhelm Drays velosipedin konstruksiyasını oturaq maşınından başlamışdır. Maşın iki taxta təkərlərdən (əvvəlcə bunlar dörd olmuş) ibarət idi. Bunun idarə edilmə qurğusu araba qoşqu aləti ilə yerinə yetirilirdi. Əslində bu nümunəsiz bir layihələndirmə idi.



L.K.Tiffani. Stol üstü
lampa. Tonlaşdırılmış şüşə,
bürünc dayaq 1900



Ç.P.Makintoş. Qlazko incəsənət
məktəbinin kitabxanası. 1897-1907-ci illər



A.Muxa. Dekorativ tətbiqi incəsənət
nümunələri, 1902



P.Puarenin jurnal üçün modellərin rəsmləri. 1912

4.2. Velosipedin yaradılması

Maşınların ixtirasının tarixi, bunların qəbul edilməsi və kütləvi istifadəyə verilməsi ən müxtəlif proseslərlə və əhatə dünyasının hadisələri ilə bağlıdır. 10 aprel 1815-ci ildə indiki İndoneziyanın Sumbak adasında Tambora vulkanı partlamışdır. Xerosimadakı atom bombasından 1 mln 740 min dəfə güclü olan bu nəhəng partlayışla yaranan fəlakətin nəticəsi təkcə yaxın regionlara təsir etmədi. 1816-cı ilin yayında tozlu duman günəşin işığını kosmosa doğru əks etdirərək Qərbi Avropaya çatdırdı. Hava belə soyudu ki, əhali evləri isitmək üçün sobalardan istifadə etməli oldu. Ərzaq məhsulunun qıtlığı yarandı; 1816-1817-ci illərdə Almaniyada yaranmış aclığın səbəbindən əhali atların çoxunu kəşib yeməli oldu. Bu şəraitdə Draysın ixtirasına maraq kəskin artdı. Draysın (Draza) adı alman və fransız dillərində samokatın (əl arabası deməkdir) adı kimi-drezin (dreyziv maşını) qalmaqda idi.

İngiltərədə mexanik Keytin samokatı London dendlərinin (son modaçı) simvolu kimi istifadə edilirdi. Bunları at görünüşündə (baş və quyruqlu) hazırlayırdılar və “dendi-atlar”, “xobbi-atlar” adlandırılırdılar.

1853-cü ildə alman mexaniki Filipp Moris ön təkərdə şatun və pedal quraşdıraraq velosipedin ixtirasına nail olmuşdur. Təkcə fırlanma hərəkətini pedalla ötürən velosipedin konstruksiyası xeyli fərqli idi. Adları çəkilən Şotland Qevin, Dalzel, alman Filipp Fişer, fransız ustaları Mişo və onun həmkarları Pyer Lyaleman pedal ötürücülərinin ixtiraçılarıdır.

Bu müəlliflər artıq öz maşınlarını velosiped adlandırılırdılar (becid ayaq). Mişonun tormozlu velosipedi konveyer istehsalında hazırlanırdı, bir ədədin qiyməti 500 franka satılırdı.

1869-cu ildə gimnastika müəllimi Ştudqart Trefoz ön təkəri sü-kana (rula), arxa təkəri isə hərəkətə gətirən konstruksiyasını kəşf etdi.

ABŞ-da 1885-ci ildə “Rover Seyftli”, hündürlüyü az olan velosipedin modeli ixtira olunmuşdur, bu velosipedin eyni diametrlili iki təkəri vardı.

XIX əsrin sonunda velosiped tez bir zamanda bütün dünyaya yayıldı.

4.3. Fotoqrafiyanın yaradılması

Fotoqrafiya – (foto-işiq, qraf-çəkirəm, yazıram-yun.) prosesi və fotoaparət məlumat kimi, əslində öz iki təzahürü ilə müəyyən edilir: birinci-xüsusi kamerada işıq şüalarının sınması sayəsində təsvirin qurulması; ikinci-bu təsvirin həssas emulsiya qatında təsbit edilməsi.

Hələ keçmiş dövrdən bəri müəyyən edilmişdir ki, günəşin şüası kiçik dəlikdən qaranlıq otağa düşərək divarın müstəvisində predmet aləminin işıq rəsmi əks etdirir. Predmetlər dəqiq proporsiyalarda və rənglərində əks etdirilir, lakin təbii ölçüsünə nisbətən onun ölçüləri kiçildir və çevrilmiş vəziyyətdə olur. Qaranlıq otaqda (və ya obskure-kamerasında-latin) təsvirin əmələ gəlməsi haqqında, şərh dirçəliş dövründə ilk dəfə Leonardo da Vinçi tərəfindən verilmişdir.

1420-ci ildə italyan ixtiraçısı C.Fontana obskure-kamerasını bir cihaz kimi ixtira etmişdir. 1558-ci ildə digər italyalı C.Porto bu cihazdan istifadə edərək rəsmlərin proyeksiyalarının alınması üçün istifadə etmişdir. Bir qədər sonra kameranın kiçik dəlik hissəsində ikiqat qabarıq linzalardan və təsvirin düz vəziyyətdə alınması üçün güzgüdən istifadə edildi.

XVIII əsrin sonu və XIX əsrin əvvəlində kimyanın inkişafı sayəsində fotoqrafiya elmi daha da inkişaf etməyə başladı.

Fotoqrafiyanın yaranma tarixi 7 yanvar 1839-cu ildə qəbul edilmişdir.

4.4. Tikiş maşınlarının yaradılması

Tikiş maşınının – çertyojunun Leonardo da Vinçi tərəfindən verilməsinə baxmayaraq onun ixtirasını XVIII əsrin ikinci yarısına aid edirlər. 1755-ci il alman alimi Karl Veyzentel, 1790-cı il ingilis Tomas Sent tərəfindən yaradılmış ilk aqreqatlar tikiş ilmələrin əl üsulunu təkrar edirdi. Maşınlar Şotlandiyada, Almaniya, Avstriyada və Amerikada yaradıldı, lakin bütün bunların istifadəsi çətinliklər törədirdi.

1830-cu ildə fransalı dərzi Bartelemi Timonye qarmaq şəkilli iynədən istifadə edərək, material üzərində bir dəqiqə ərzində 200 ilmə əmələ gətirən tikiş maşınını ixtira etmişdir.

Amerikalı Uolker Xat tikiş maşınına malik mexanizmi əlavə edərək ikisaplı zəncirvari tikiş xəttinin alınmasına nail olur.

1851-ci ildəİsak (Ayzek) Merit Zinger tikiş maşınının iynə-sini şaquli vəziyyətə gətirir və materialı nəql etdirmək üçün basma dabandan istifadə etməyə nail olur. Sonralar bunu dişli lövhə ilə əvəz edir. Maşının masasının və ayaq pedalının konstruksiyasını tərtib edirlər.

Tikiş maşınları XX əsrdə dizaynın yaradıcılıq obyektinə çevrilir. Bu məqsədlə məşhur alman P.Berens, amerikalı Dreyfus, M.Niççollini, İtaliyada çalışan M.Dzanuzanı və b. Dizaynerləri göstərmək olar.

4.5. Yazı makinalarının yaradılması

Yazı makinalarının mexanizmləri ictimai və eləcə də insanın şəxsi həyatında öz geniş tətbiqini tapmışdır.

1714-cü ildə İngiltərə şahzadəsi Anna süni yolla vəraq üzərinə möhürləmə üsulu ilə ardıcıl olaraq çap edən makinanın ixtirasına görə Henri Milliye patent vermişdir.

1750-ci ildə ikinci yazı makinası alman Fredrix fon Knaus tərəfindən ixtira edilmişdir. Lakin bu yenilik öz geniş tətbiqini tapa bilməmişdir. 1808-ci ildə Pelleqrino Turri gözdən əlil olanların yazı makinasında işləməsi üçün yeni makina ixtira etmişdir. Bu makina “gözdən əlil olanların yazı üsulu” adlanırdı. Lakin bu yazı makinası öz kütləvi tətbiqini tapa bilmədi.

Müasir çap makinaları Fransia Ksabyera proqramına əsasən 1833-cü ildə tərtib edilən makinanın konstruksiyasına əsaslanır. Lakin ən kütləvi yazı makinası ABŞ-da Kristofor Şols tərəfindən ixtira olunmuşdur. Belə makinaların istehsalında yaxşı nəticələrin əldə edilməsi üçün müəllif, əvvəlcədən 50 ədəd makina nümunələri hazırlamışdır. O, reklam məqsədilə bu makinalardan birini çox pis yazı xətti olan yazıçı Mark Tvenə hədiyyə vermişdir. Bu yazıçının

“Tom Soyyer” adlı əsərinin ilk əlyazmaları 1875-ci ildə bütünlüklə həmin makinada çap olunmuşdur.

1896-cı ildə istehsal edilən “Undervud” makinası kifayət qədər ucuz idi. Bu makinanın prototip modeli 1919-cu ildə hazırlanmışdır. XX əsrin 10-cu illərindən başlayaraq bütün əsr boyu dünyanın ən məşhur yazı makinası İtaliyanın “Olivetti” firması tərəfindən istehsal olunmuşdur. Bu makinanın istehsalında tanınmış dizaynerlərdən M.Nitsolinin, O.Kottassasın, M.Bellinin və başqalarının mühüm əhəmiyyəti olmuşdur.

4.6. Avtomobillərin yaradılması

Avtomobil–hazırda bir çox insanların həyatını onsuz təsəvvür edə bilməyən daha bir maşının texniki nailiyyətlərini göstərmək olar. Almanlardan Qotlib Daymler və Karl Bent avtomobilin atası hesab edilir. Bunlar qonşu şəhərlərdə (Ştutqard yaxınlığında olan Bat–Konştadda və Manqeymdə) yaşadıqlarına baxmayaraq, onlar bir-biri ilə görüşmürdülər, bununla belə bir-birlərinə gördükləri işlərinə görə bənzəyirdilər. Bunların hazırladığı birinci avtomobil modellərinin arasında prinsip etibarilə fərq var idi.

Daymlerin modeli dördtəkərli faytondan ibarət olub, 4-6 nəfər sənişin yerləşirdi. K.Bent isə velosipedin elementindən-üç təkərdən, üç oturacaqdan istifadə etmişdir.

Karl Bent (1844-1929) 1871-ci ildə daxili yanacaq mühərriklərin tərtibi və hazırlanması ilə məşğul olurdu. O, tədricən atsız ekipajın əsasında maşının yaradılmasına dair bütün boş vaxtlarını buna sərf edirdi. O, 1885-ci və 1886-cı ilin 29 yanvarında ilk üçtəkərli, 3-4 sənişin yerləşən, 1 silindrli mühərriki olan avtomobil ixtira etmiş və bu ixtirasına görə Almaniyanın imperator patentinə layiq görülmüşdür. 1888-ci ildə Münhendə keçirilən sənaye sərgisində bu avtomobilə marağın çox olmasına baxmayaraq onun alıcıları yox idi. 1893-cü ildə dördtəkərli avtomobil meydana gəldi.

Qotlib Daymler (1834-1900) onun öz dostu olan Vilhelm Maybaxla birgə 1882-ci ildə daxili yanacaq mühərriklərin istehsalının mənimsənilməsinə nail olaraq iki patentə layiq görülmüşlər:

1884-cü ildə dördtaktlı, üfqi və 1885-ci ildə isə şaquli mühərriklər. O, sonuncu mühərriki Maybaxla birgə ikitəkərli maşına quraşdırıb 10 noyabr 1885-ci ildə ilk dəfə motosikl yaratmışdır.

1886-cı ildə dördtəkərli avtomobil – fayton hazırlanmışdır. Daymler 1889-cu ildə at arabasından imtina etmiş və velosipedin təkərlərindən istifadə edərək metaldan olan kuzova şassi əlavə edərək orjinal modeli tərtib etmişdir. Mühərrikin silindrləri V – şəkilli formada yerləşdirilmişdir. Bu maşının modeli Parisdə keçirilən Ümumdünya sərgisində nümayiş etdirilən Karl Bentsin avtomobilinin yanında yerləşdirilmişdir. Daymlerin firmasında 1896-cı ildə ilk dəfə yük maşını yaradılmışdır. Hər iki ixtira etdiyi maşınlar Fransada satılmışdır. Onun sayəsində bu ölkə bir çox illər ərzində avtomobil istehsalına görə aparıcı sayılırdı.

XIX əsrin axırlarında İngiltərə və Amerikada Henri Fordun (1863-1947) adı ilə bağlı nisbətən ucuz, kütləvi avtomobil istehsal edilməyə başlandı. Bu avtomobillərin istehsalında ilk dəfə ən müasir üsullardan istifadə edilməsinə başlandı. Avtomobillərin əl üsulu ilə yığılmasından konveyer üsuluna keçmişlər.

Rusiyada ilk avtomobil istehsalı 1896-cı ildən etibarən sənayeçi və ixtiraçılardan olan Yevgeni Aleksandroviç Freze (1844-1918) tərəfindən yaradılmışdır. Bu avtomobillərin mühərriklərini Yakovlevin zavodunda, salon hissəsini isə Frezin zavodunda hazırlayırdılar. Yakovlev həyatdan köçdüyünə görə Freze öz zavodunu genişləndirərək avtomobil istehsalını davam etdirirdi. Bu zavodda ilk dəfə Rusiyada 1902-ci ildə yük avtomobili və trolleybus istehsal olunmuşdur.

4.7. Leonardo da Vinçinin elmi kəşfləri

Leonardo da Vinçi (1452-1519) Erkən Dirçəliş dövrünün ən parlaq şəxsiyyətindən biridir. Onun yaradıcılıq sferasının fəaliyyəti çox genişdir. Rəssam, heykəltəraş, memar, mühəndis və mexanik, fizik, astronom, bioloq, anatomik və insan fizioloqu, heyvan, quş və digər sahələrin bilicisi.

Leonardo da Vinçinin yaradıcılıq metodikasının müasir dizayner layihələndirilməsi ilə doğmalığı var idi. O, humanist ideyalarını elmlə, texnika ilə və praktikanı məqsədəuyğun olaraq incəsənətlə birləşdirib həyata keçirmişdir. Onun fəaliyyəti və yaradıcılığı artıq həqiqi layihə idi.

Əvvəla dərin təhlil və sferaların öyrənilməsi ideyanın axtarışına gətirib çıxarır. Belə ki, 1470-ci illərdə Leonardo Florensiyada toxuculuq istehsalının kökündən yaxşılaşdırılması ideyalarını o qədər qarışdırmışdır ki, ona verilən sifarişləri dayandıraraq bütünlüklə toxuculuğun istehsal texnologiyası və onun xırdalıqlarının öyrənilməsi işləri ilə yüklənmişdir. Çox təəssüflər olsun ki, onun təklif etdiyi su çarxının mürəkkəb ötürücüsü vasitəsilə fırlanan, sapı sarıyan, onun qızması zamanı avtomatik dayana bilən, öz-özünə parça toxuyan dəzgaha aid təklifini reallaşdırmaq mümkün olmamışdır. O, 1499-cu ildə İtaliyanın digər şəhərlərində yaradıcılıq işləri layiqli yer tapa bilmədiyinə görə yenidən Florensiyaya qayıtmalı oldu. Bu ildən başlayaraq Leonardo özünün ən əziz arzusu olan uçan aparatın yaradılmasına cəhd göstərməyə başlayır. O, günlərin çoxunu quşların uçmasını öyrənmək üçün onlara baxır, təhlil edir, eskizlər çəkir və bütün bunlara aid fikirlərini yazırdı. Onun gördüyü işlərindən 400 il keçəndən sonra eyni məsələlər üzərində alim N.E.Jukovski və gəmiçi zabit A.F.Mojaskinin eyni məsələlər üzərində çalışan tədqiqatları araşdırmalarına yaxın idi.

İkinci çoxsaylı eskizlərin çəkilməsindən sonra hər bir detallar üzrə çertyojlar tərtib edilirdi. Üçüncü dövrə uyğun texnologiya olmadığına görə bu məsələyə dair dəqiq və keyfiyyətli işlər görülürdü.

Üçüncü modelləşdirmə, maketlərin qurulması, yeni dəqiqləşdirmə dövrləri əlavə işlər və izahatlara dair işlər görülürdü.

Praktiki olaraq onun həyatı dövründə texniki ideyalardan və tərtib etdiyi konstruksiyalarından heç biri reallaşmamışdır. O, öz dövrünü 500 il qabaqlamışdır. Yalnız bizim dövrdə insanın yaratdıqlarını layiqincə qiymətləndirmək mümkün idi. Təsdiq edirlər ki, uçan aparatın layihəsində o spiral vintdən istifadə etmişdir, bu mühüm məsələ İ.İ.Sikorskonu (1889-1972) ruhlandıraraq müasir

helikopterin (vertolyotun) yaradılmasına kömək etmişdir. Leonardonun əlyazmasından sitat “.....əgər vintl aparatı yüksək sürətlə hərəkətə gətirsək, havaya vintşəkili istiqamətdə daxil olaraq yuxarı doğru qalxaraq”, şübhəsiz buna helikopterin layihəsi kimi baxmaq olar.

Bizə ən erkən dövrdə bəlli olan paraşütün də layihəsi Leonardo da Vinçiyə məxsusdur. O yazırdı: “Əgər insan eni və hündürlüyü 12 dirsək ölçüsündə olan çadır parçasından (polotno) istifadə etsə, zərər çəkmədən istənilən hündürlükdən atlına bilər.

Leonardonun insan gözünün quruluşunun öyrənilməsinə, xüsusilə görmə qabiliyyətinə marağı var idi. Optikanın öyrənilməsində də öz müasirlərini xeyli ötüb keçmişdir. O, bildirdi ki, gözün buynuz təbəqəsi predmetə çevrilmiş formada düşür, bunu özü tərəfindən yaradılmış obskur-kamera vasitəsilə müəyyən etmişdir. Onu optik illüziyalar ovsunlayırdı: bunlardan bəzilərinin həddindən yararlı olduğu haqqında izahat vermişdir. Müəyyən məsafədə yerləşən güclü işıqlandırmada predmet zəif işıqlandırılan predmetə nisbətən böyük görünür. Leonardo qeyd edirdi ki, müasir fizika müəlliminin terminləri ilə dəqiq istifadə etdikdə, məs.,”düşmə bucağı həmişə əksətdirmə bucağına bərabərdir, işığın intensivliyini ölçən aləti yaradan Leonardo fotometrin şəklini çəkmişdir, bu cihaz amerikalı Bencamen Raymfordun üç yüz il sonra təklif etdiyi cihazından təcrübi cəhətdən heç də üstün deyildir. Eynək predmeti ona tanış idi, çox güman ki, onu özü üçün hazırlamışdı.

Leonardonun mətnləri (tekstləri), bir qayda olaraq, onları müşahidə edən rəsmləri ilə ayrılmazdır: onlar bir-biri ilə toxunmuşlar, qarşılıqlı olaraq bir-birini tamamlayır və aydınlaşdırır. Bu cəhətdən yuxarıda göstərilən quşların uçuşlarına həsr olunmuş rəsmlər nümunəvi və maraqlıdır. Belə ki, məsələn, Leonardo yazırdı ki: “bir tərəfdən uzadılmış, digər tərəfdən isə yığılmış quş qanadları göstərir ki, yığılmış qanadlar onun ətrafında dairəvi hərəkət edirlər”. Onun çəkdiyi rəsm bu vəziyyəti izah edir, quşların hərəkət xətti ifadəli təsvir edilmişdir.

Leonardonun arzusundan biri də insanın uçması ilə bağlı idi. O, bu məqsədlə 1490-cı ildə uçan yarasa kimi, qanadları olan uçan

aparatin modelini layihələndirmişdir. Bunun üçün aparat ayağın və bir qədər qolların əzələ qüvvəsindən istifadə etməli idi. Leonardo başa düşürdü ki, qanadın qaldırma qüvvəsinin olması küləyin köməyi ilə aparatın uçmağını fikirləşirdi.

Aparatın konstruksiyası dəqiqliyi ilə quşun formasını göstərməli və onun hərəkətlərini təkrar etməli idi. Bunun üçün o söyüd ağacının nazik çubuqlarından hazırladığı qanadların üzərinə tərkibində kraxmal olan polotno parçası ilə örtülmüşdür. Uçan aparatın hərəkətə gətirilməsi mürəkkəb linglərin sistemi ilə birləşdirilmiş pedal vasitəsilə yerinə yetirilməli idi. İdarə edilmə lingləri əl vasitəsilə saxlanılırdı. Onun tərəfindən yaradılan uçan aparatın qurulması və sınaqdan keçirilməsi məlum deyildir.

XXI əsrin əvvəlində ruh yüksəkliyi ilə işləyən həvəskarlar Leonardonun çertyoju əsasında bir neçə müasir texniki aparat və maşınlar qurmuşlar. 2005-ci ilin yanvarında Romada təşkil edilən sərginin ekspozisiyasında, dahi italyalının albomundan götürülmüş və heç vaxt dizaynerlərin yaradıcılıq sərgilərində nümayiş etdirilməmiş 70 eskiz sərgidə nümayiş etdirilmişdir. Bu sərgidə müxtəlif uçan mexanizm və maşınların, eyni zamanda indiki avtomaşınların, velosipedlərin, hərəkəti ötürən (zəncir ötürülməsi, qayıçötürülməsinin qurğuları, rolik dayaqları, kardanlı qoşmaları) müxtəlif dəzgahlar və alətlərin, toxucu maşınlar, buxar topları və digərləri nümayiş etdirilirdi. Bu ixtiraların sayı yüzlərlə idi nə rəsmlərdə, nə də çertyojlarda göstərilirdi. Çox hallarda əvvəlki mexanizmlərin təkmilləşdirilmiş və modifikasiya edilmiş vəziyyəti nümayiş etdirilirdi.

4.8. Manufakturaların yaradılması

Manufakturalar “manus” – latınca əl üsulu, faktura işə hazırlamaq deməkdir. XVI əsrdə (İtaliyada ilk dəfə hələ XIV əsrdə yaranmışdı), Avropada sexlərin inkişafı nəticəsində geniş yayılmağa başlamışdır. Bu dövrdə sexlərin ixtisaslaşması və bunların möhkəmlənməsinə dair işlər görülürdü. Əvvəllər sexləri tez-tez birləşdirərək formal əlamətlərinə görə istehsal birliyini yaradırdılar.

Misal üçün əczaçılar və rəssamlar bir sexdə birləşdirilirdi, digərləri isə dərman və rənglərin istehsalı üçün mineralları, bitki formalarını toz şəklinə salırdılar.

Manufakturada əməyin bölgüsü sexlərə nisbətən daha çox bölünməsilə xarakterizə olunduğundan məhsuldarlığın yüksəlməsinə gətirib çıxarırdı. Əməyin daha xırda əməliyyatlara bölünməsi ixtisaslaşdırılmış alətlərin yaradılması ilə bağlıdır. Belə ki, İngiltərənin dəmiryol manufakturalarında XVIII əsrdə 500 müxtəlif çəkic formalarından istifadə edilirdi. Bunlardan hər biri yalnız bir əməliyyatda istifadə edilirdi. İynə istehsalı ilə bağlı olan böyük olmayan manufakturada (10 nəfər) əməyin əməliyyatlar üzrə bölgüsü nəticəsində bir gündə 48 min ədəd iynə istehsal edirdi. Eyni adam 92 əməliyyat yerinə yetirdiyindən 20 iynədən artıq hazırlaya bilmirdi.

Əmək məhsuldarlığının kəskin yüksəlməsi və maya dəyərinin aşağı salınmasına imkan verən manufakturanın yaranması ixtiraların köməyi ilə gələcəkdə real maşın istehsalının təşkil edilməsinə təkan verdi. XVII əsrin manufakturaları artıq iri kapitalist müəssisələri idi. Bu müəssisələrdə təşkilat strukturunun yaranması və kadrların hazırlanması ilə məşğul olurdular. Bütün bu təşkili işlərin görülməsində əsas məqsəd özəl kapitalist maşın istehsalının və sənaye inqilabının keçidi ilə bağlı idi. İxtisasların bölünməsi və məmullatların istehsal proseslərinin hissələrə bölünməsi funksional və bədii başlanğıcın vahid birliyinin təşkili işlərinə mənfi təsir göstərirdi. Dirçəliş dövründə təsviri incəsənət təcridən ayrılaraq xüsusi və təmiz estetik fəaliyyətinə başladı. Rəssamlar sənətkarlardan ayrılaraq istehsal edilən məmullatların gözəl və yaraşqlı olması üçün öz səylərini göstərmirdilər. Məmullatlara naxış, ornamentlərin vurulması əməliyyatı yalnız məmullat hazır olduqdan sonra yerinə yetirilirdi. Bunlar modellərə, qab-qacaqlara, geyimlərə və digər əşyalara aid idi. Maşın istehsalını tətbiq etdikdən sonra rahatlığın və gözəlliyin xeyrinə olan ahəngdarlıq tamamilə dağıdılmışdır.

Yoxlama sualları

1. Paromobil və parovoz kim tərəfindən ixtira olunub?
2. 1825-ci ildə sənişin dəmir yolunun və parovozun konstruktor yarışında hansı ixtiraçı qalib gəlmişdir?
3. Velosipedin konstruksiyası necə inkişaf etmişdir?
4. Fotoqrafiyanın mahiyyəti nədən ibarətdir?
5. Tikiş maşınının çertyoju ilk dəfə kim tərəfindən verilmişdir?
6. Tikiş maşınlarının geyim istehsal edən fabriklər üçün hansı əhəmiyyəti vardır?
7. Ən məşhur yazı makinası hansı firma tərəfindən istehsal olunurdu?
8. Avtomobilin təməlini hansı alimlər qoymuşdur?
9. Dirçəliş dövrünün ən parlaq alimi kim olmuşdur?
10. Leonardo da Vinçi neçənci ildən başlayaraq, ən çox arzuladığı nəyin yaradılmasına cəhd göstərmişdir?
11. Neçənci əsrin əvvəlində alimlər Leonardonun çertyojuna əsasən texniki maşın və aparatlar qurmuşlar?
12. Neçənci əsrin manufakturaları artıq iri kapitalist müəssisələri idi?



Şropşir. Dəmir körpü,
İngiltərə. 1778 –ci il.



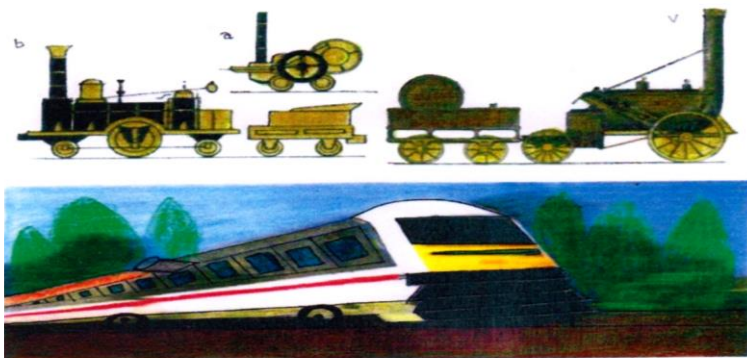
Djordj Stefenson
Liverpul -- Mançesttr dəmir yolunun
qatarı. 1814- ci il.



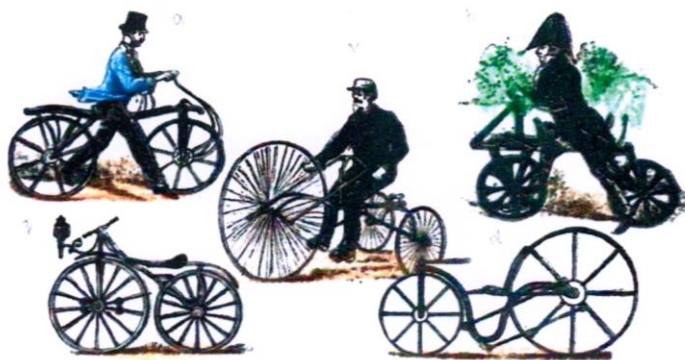
Uilyam Bell Skott. Dəmir və kömür,
1855- 60-ci illər.



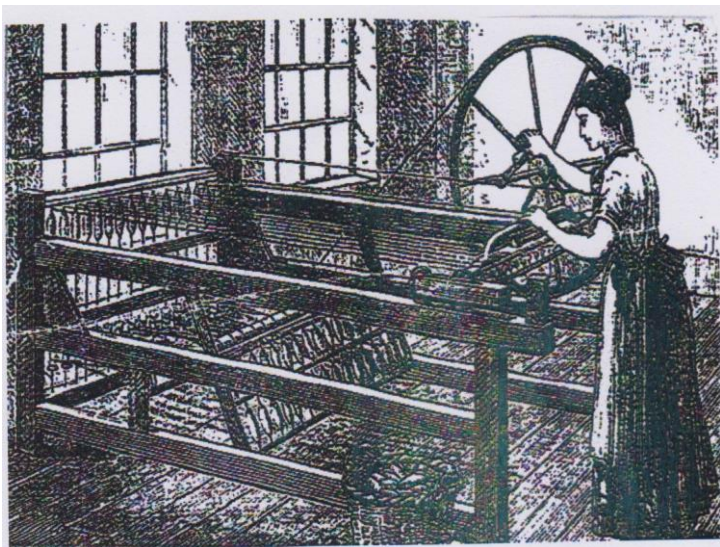
ABŞ, Cənubi Karolina. Azyaşlı əyrici, 1908.



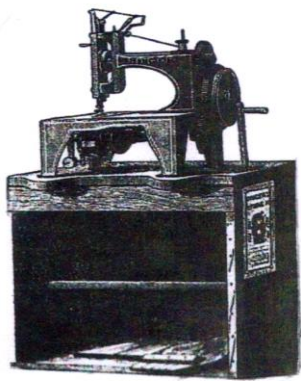
əmiryol nəqliyyatının evolyusiyası: İngilis R.Trevitkinin ilk paravozu 1804 (a) Tsarskoe selo əmiryolunun paravozu 1837 (b). İngilis D.Stefensonun “Raketa” paravozu 1829 (v), müasir irətli qatar



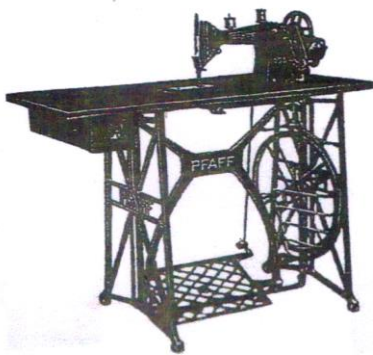
velosipedin evolyutsiyası: (a) “taxta at”, İngiltərə 1817; Karl Vilhelm, Almaniya 1816 (b) – çtəkərli velosiped ABŞ I.Samuel, 1860 (q)-Mişo velosipedi Fransa 1860, (d) Treforun velosipedi, Almaniya 1869.



İngilis əyricisi Djeymz Xarqvirisin əyrici maşını 1765-ci il.



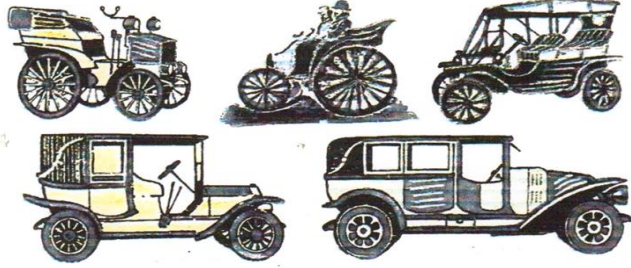
1. Zingerin tikiş maşını. ABŞ 1851



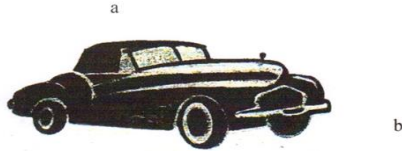
“Pfaff” firmasının tikiş maşını. P. Berens, Almaniya 1921

“Zinger” firmasının tikiş maşını
XX əsrin əvvəli

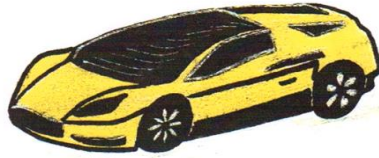


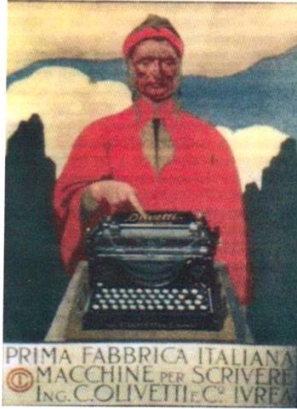


Avtomobilin evolyusiyası: Karl Bentsin üç təkərli avtomobili. Almaniya 1886 (a). Qotlib Daymlerin dörd təkərli faetonu, Almaniya 1886 (b). ABŞ, "Ford-T" 1908 (v); "Darrak" 1909, (q); Fransa "Reno" 1914 (d).



Karı kontsepti: ilk dəfə -
"Buik Y-job" X.Erl.
ABŞ, 1940, dinamiklik
forması, şaquli radiator
toru (a);
"Toyota Volta"
Yaponiya 2004, ilk
hibridli avtomobil -
idman azbitrajlı (b)





K. Olivetti, İtaliya. 1910-1911-ci illərin yazı makinasının «M1» modeli (a), «M1» modelin reklamlı plakatu (b)

Maqneli «Olivetti», «MP1», yazı makinasının reklam plakatu 1932-ci il (a) və K.Şavinski, L.Fidjini və Dj. Pollini «Studio2 42» 1935 (b)



5. Predmet aləminin texniki inkişafı və formalaşması

5.1. Sənayeləşmə dövrünün texniki inkişafı

Postsənayeləşmə dövründə təbii olaraq cihaz, məişət və istehsal təyinatlı aqreqləri, mexanikanı, elektromexanikanı, nəqliyyat vasitələrini, elektron, hidravlik və digər texnikanın mürəkkəb olduğunu dərk etməyə başlamışlar. Texnika, (yunan sözü olub *techne* – incəsənət, ustalıq, bacarıq mənasını daşıyır)–istehsalatda və qeyri-istehsal xidmətlərində cəmiyyətin tələblərinin ödənilməsi üçün istifadə edilir və texniki vasitələr əmək proseslərini sürətləndirir və yüngülləşdirir. Texnika dedikdə isə bunlara – maşınlar, dəzgahlar, cihazlar, alətlər və digər vasitələr; bina tikililər, yollar, kanallar, ictimai nəqliyyat vasitələri; kommunal avadanlıqlar, soyuducular, mətbəx və yuyucu maşınlar, tozsoranlar, şəxsi nəqliyyat vasitələri və i.a. daxildir. Bunlara eyni zamanda texnoloji prosesləri, fəaliyyətin hər hansı avadanlıqları və digər texniki vasitələr daxildir. Bütün bunlara nisbətən effektiv üsullar, avadanlıqların və digər texniki vasitələrin istifadə edilməsi, yarımfabrikatların, məhsulun istehsalı və b. daxildir. Tarixi texnika ibtidai insanın primitiv əmək alətlərindən başlayaraq müasir mürəkkəb avtomatik maşınadək öz inkişaf dövrünü keçmişdir.

Dizaynın tarixi bizi uzaq keçmiş əsrlərə və minilliklərə aparır. «Müasir» insanın nə vaxt yaranmasına dair mütəxəssislər arasında vahid fikir yoxdur. Bununla belə, «Müasirlər» aid olan fikirlərin kriteriya siyahısının eyniliyi kifayət qədər yüksəkdir. Birinci yerdə anatomik əlamətlər, ikinci yerdə isə davranış əlamətləri durur. «Müasirlər» təkcə daş alətlərinə sahib olmayıb, həm də ovladıqları heyvan və balıq sümüklərindən əldə etdikləri alətlərə yiyələnmişlər. Bu alətləri dağ qırıntılarından istehsal etmək mümkün olmazdı. Bunun üçün nisbətən mürəkkəb texnologiya tələb olunurdu. Məsələn, cilalanma, dəlik açma və i.a.

5.2. Əmək alətlərinin istehsalında mühüm dəyişikliklərin əldə edilməsi

Öyrəndiyimiz mövzunun kontekstində (mətnin mənacə bitmiş olan hissəsi) ən maraqlısı «müasirliyə» aid olmaq üçün insanlar rəsm çəkməyi bilməli, qayalar üzərində və mağarada rəssamlığı bacarmalı idilər. 40 min ildən az olmayan müddət ərzində bəşəriyyətin inkişafında sıçrayış baş vermişdir. Güman edilir ki, bu sıçrayışa səbəb «dil»ünsiyyəti olmuşdur. İnsanların bir-biri ilə ünsiyyəti obrazla deyil, sözlə və simvollarla başlamışdır. Beləliklə, insanların «instinkt» düşünməsindən «analitik» düşünməsinə keçməsi baş verdi.

On beş min il bundan əvvəl mağarada çəkilmiş rəsm cizgilərində heyvanın ovlanma qaydası təsvir olunur. Beləliklə, biz insanda layihələndirmənin əsasını görə bilirik. Tanınmış tarixçi və incəsənətşünas, Rusiyanın Dövlət ədəbiyyat və incəsənət laureatı N.V.Voronov (1924 - 2004) dizaynın keçdiyi yolu və onun xüsusiyyətlərini təhlil edərək bir çox əlamət və kriteriyaları müəyyən etmişdir. O hesab edir ki, dizayna yanaşmağın səciyyəvi xassələri–innovasiya və ixtirənin əvvəli, əsas üsulu isə komponovkadır. N.Y.Voronov komponovkanı işçi vəziyyətində aşağıdakı kimi müəyyən etmişdir, «komponovka»–düşünülmüş və elmi cəhətdən hissələrə bölünmüş (və ya intuitiv əsaslandırılmış) müəyyən texniki, memarlıq, bədii, sosial və i. a. vahidliyi və bütövlüyünə nail olmaq üçün detalların, elementlərin, mexanizmlərin birləşdirilməsi deməkdir.

Dizaynın daha bir aparıcı üsulu olan kompromis (qarşılıqlı güzəşt) üsulu–uyğunluq, vahidlik, bütövlük və ahəngdarlıq qaydalarının imkanlarından istifadə edilir. Müasir insanda münasibətlərin dəyişmə yaradıcılığı onun genetikasında olduğunu nəzərə alaraq dizaynın əsasını qanunauyğun olaraq ilk əmək alətlərinin əmələ gəlməsində axtarmaq lazımdır.

5.3. Məişət predmetləri formasının əmələ gətirilmə prosesləri

Obrazlı desək, əmək alətinin və məişət predmetlərinin formasının əmələ gətirmə prosesi dizayn da «daimidir», onun fundamental məqsədi, obyektin fəaliyyətinin faydalı, rahat, hətta gözəl olmasından ibarətdir. Predmetin sonuncu keyfiyyətinə verilən əhəmiyyət çox güman ki, keçmiş poliolitin (qədim daş dövrü – b. e. təxminən 10 min il əvvəl) və neolit dövründə (yeni daş dövrü – b.e. təxminən 8–3 min il əvvəl) dövrlərində baş vermişdir. Predmetlərin ornamentlərlə bəzədilməsi isə ilk növbədə geyim və saxsı qabların istehsalında istifadə edilirdi. Ornamentin əvvəllər hansı əhəmiyyət daşması və hansı sehrlı (ovsunlu) məqsədi daşdığı və ya həyatın və əməyin ritmini qrafik şəkildə əks etdirməsi prinsip etibarilə o qədər də əhəmiyyətli deyildir. Əsas budur ki, predmetlərin utilitar komponentinə nə isə bir mənəvi funksiyanın verilməsi ilə bağlı olsun.

Çoxsaylı müxtəlif predmet dünyasını şərti olaraq iki tipə bölmək olar. Birinci tipə – əsrlərdən bəri məlum olan məmulatları göstərmək olar. Bunlar insana əvvəllər xidmət etmiş və xidmətini davam edən, tələbləri ödəyən predmetlər aiddir. Bunlara misal olaraq əl alətləri, qab-qacaqları, mebelləri, geyimləri və s. göstərmək olar. İkinci tipə aid olanlar isə elmi ixtiraların və kəşflərin nəticəsində əmələ gəlmişdir. Bunlara misal olaraq rabitə vasitələrini, məişət texnikasını, yeni nəqliyyat vasitələrin və ya əvvəllər öz funksiyasını primitiv səviyyədə yerinə yetirilən predmetləri göstərmək olar.

Praktiki məqsədlə insan əlinin gördüyü yaradıcılıq işinin məqsədi müxtəlif ola bilər. Bunlardan funksiyası ən vacib sayılan utilitar məmulatlardır. Belə məmulatların arzu edilən xüsusiyyətləri: rahatlığı, təhlükəsizliyi və estetik cəhətdən mükəmməlliyidir. Bütün bu xüsusiyyətlər nəticəsində məlumatın bütövlüyünü təşkil etməli, dəyər vahidliyini və gözəlliyini təmin etməlidir. Məmulatın beş maddi xüsusiyyəti onun xassələrini kifayət qədər dolğun əks etdirməsini təmin edir: strukturunu (yəni onun elementləri və bunların qarşılıqlı əlaqəsi-komponenti); bütün məmulatın və onun ayrı-ayrı elementlərinin forması; materialını; ölçülərini və səthini.

Yuxarıda göstərilən birinci tip əmək alətlərinin tərkib hissəsi (baltalar, çəkiçlər, külünglər və başqaları) ən geniş yayılmış məmulatlardır. Bunların əksəriyyətinin forma və ölçüləri dəyişmədən qalmaqdadır. Lakin, bunların istehsal edilməsi üçün istifadə edilən materiallar, texnologiya və emal əməliyyatları; üz səthi və formasını dəyişikliklərə məruz qalaraq istismar üçün daha mütəşəkkil və estetikliyidir.

5.4. Predmet aləminin inkişaf dövrləri

Dizayn, onun tarixi, ətraf mühiti, elm və texnikanın tarixi, əmək fəaliyyəti nəticəsində predmetlərin istehsalı ilə ayrılmazdır. «Mədəniyyət və incəsənət tarixi»nin fənni çərçivəsində predmet dünyasının evolyusiyası, ibtidai insan cəmiyyətindən bəri XXI əsrə qədər olan dövr ərzində kifayət qədər öyrənilmişdir: burada, regionlarda mədəniyyətin xüsusiyyətləri, bunların qarşılıqlı əlaqələrindən asılı olaraq elmi-texniki nailiyyətlər və başqa məsələlər öyrənilir. Elmi kəşfin, ixtiranın maddi və mədəni inkişafını dərk edilməsinə aid bir neçə səciyyəvi əsasları nəzərdən keçirək.

Mezolit (b. e. təxminən 10–15 min il əvvəl) dövründə ox və kamanın maraqlı kəşfi baş vermişdir. Adıçəkilən alətlərdən XVII əsrdək əsas alət kimi istifadə edilməsinə baxmayaraq, sonralar kamanın əşyalarda dəliklərin açılması üçün istifadə edilirdi, onun əsasında musiqi alətləri hazırlanırdı.

Ən böyük ixtira təkərlə bağlıdır. Bunun əsasında arabının yaradılması b.e. 4 min il əvvələ təsadüf edir. Səciyyəvi hal bundadır ki, insanlar arabadan istifadə edərək köçəri yaşayış tərzindən oturaq yaşayış tərzinə keçdikləri zaman öz yüklərini bir yerdən digər yere daşıyırdılar. İnsan torpaqda əkin əkir, mal-qaranı artırır, böyük yaşayış məntəqələri tikir, taxılın, daşın, taxta-şalbanın və başqa malların ticarətini təşkil edir. Bir zaman keçdikdən sonra dulusçular saxsı qabların istehsalında və dəyirmançılar isə dəyirmanın işlədilməsi üçün təkərdən istifadə etməyə başladılar.

Gildən qabların, misdən isə məmulatların hazırlanması b.e. 8 min il əvvəl başlamışdır. Məmulatların misdən hazırlanması əvvəllər «soyuq döymə» yolu ilə, sonralar isə əritmə yolu ilə istehsal

edilirdi. B.e. 4 min il əvvəl papirusun icad edilməsi sayəsində Hindistanda, Çində və Misirdə parçalar istehsal edilirdi. B.e. 3 min il əvvəl bürünc dövründə, eyni zamanda gümüş və qızılın emal edilməsi başlandı (Azərbaycan).

B.e. 2 min il əvvəl Qədim Misirdə bizi əhatə edən bir çox məişət əşyalarından istifadə edilirdi. Bunların xarici görünüşü tədricən dəyişməyə məruz qalırdı. Beləliklə, sənətkar ustalar öz ənənələrinə sadıq qalırdılar. Onlar öz ustalığını nəsildən-nəslə ötürürdülər. Məmulatın forması, konstruksiyası və istehsal texnologiyası eyni qaldığından kanonlaşdı.

Qədim Misirin çoxsaylı predmet dünyasının bəzi əlamətlərini nəzərdən keçirək. İlk növbədə predmetin utilitarlıq funksiyasının yüksək olması və məişətdə istifadə edilməsinin məqsədəuyğun olmasını göstərmək olar.

Memarlıqda tikintinin bütövlüyü elementlərinin bir-biri ilə bağlılığı, heykəllərin konstruksiyasından və əksinə keçid xətlərinin səlisliyini göstərmək olar. Predmetlərin qəbul edilmiş konstruksiyasının eyni saxlanılmasına tərəfdar olan Misir ustaları yüz illərlə eyni konstruksiyadan istifadə edirdilər. Buna görə bir çox hallarda istehsal edilən predmetlərin möhkəmliyi tələbata uyğun olmadıqda bunlara bərkidici elementlər əlavə olunurdu. Eyni zamanda bu ölkədə orijinal yığma konstruksiyalı mebellər; stul, yataq və s. istehsal edilirdi.

Yoxlama sualları

1. Qurğu və texniki vasitələr hansılardır?
2. Bəşəriyyətin inkişafında sıçrayışın baş verməsi və bunun əhəmiyyəti.
3. Formanın əmələ gəlməsi prosesində dizaynın məqsədi.
4. Tarixin müxtəlif dövrlərində maraqlı kəşflərin baş verməsi.
5. Məmulatların bürüncdən, gümüşdən və qızıldan istehsalı.
6. Qədim Misirdə predmet aləminin yüksək olması.

6. Optik cihazların retroskopikliyi

6.1. Teleskop və mikroskopların formaəmələgətirilməsinin evolyusiyası

XVI-XVII əsrlərin sərhədində yeni elmi pradiqma (dəyişmə) formalaşmağa başlayır, tədqiq edilən obyektin düzgün müşahidə edilməsi və nəticədə tədqiqat və ölçülərin aparılması üçün cihazların yaradılmasında yeni dəyişmələrin formalaşması başlayır.

Makro və mikro sahələrində sərhədlərin genişləndirilməsi üçün çoxlu qüvvə və səy göstərilmişdir. Hələ qədim yunanlar xırda predmetlərin böyük görünməsi üçün su kürəciklərindən istifadə edirdilər. XIII əsrdə, qədim Çində kvarsdan (silisium oksidi) və ya yarı qiymətli daşlardan yaşlı adamların eynəklərinin hazırlanması üçün istifadə edirdilər. Təxminən eyni dövrdə şüşə linzalarından istifadə edilirdi. Təbiətin öyrənilmə üsullarının həqiqi dövründən başlayaraq uzaq kosmosun geniş müşahidə edilməsinə imkan yaradan teleskopun və kiçik obyektlərin eləcə də təbiətin canlı və cansız aləminin müşahidə edilməsinə imkan mikroskopun icad edilməsi sayəsində mümkün olmuşdur.

Tətbiqi optikanın yaranması və onun əsasında cihazların (ən sadə alətlərdən başlayaraq, mürəkkəb müasir komplekslərədək) yaranma dövrləri dörd yüz ili əhatə etdiyindən maddi – mədəniyyət tarixinin az bir hissəsini əhatə edir. Lakin, bu yüzilliklər ərzində insan cəmiyyətinin bütün sahələrində koordinal dəyişikliklər baş verirdi.

Optika – mexaniki cihazların evolyusiyası (tədricən inkişafı) maddi material istehsalının tarixinin 3 mərhələsini əhatə edir: sənətkar ustalar tərəfindən hazırlanması (XVII-XVIII əsrlər), fabriklərin tərəfindən istehsal edilməsi (XIX əsrin 30-cu illərindən başlayaraq) və XX əsrin ortalarından başlayaraq, təmin edilmiş sənaye istehsalında geniş texnika ilə təmin olunmuşdur.

XVIII əsrin ikinci yarısında barokko dövrü səlis şəkildə rokokostilinə çevrilir; sonra onu əvəz edən klassizm (ampir) dövrü rasionalizmin başlanmasına imkan verir. Bu da öz növbəsində XIX

əsrin ortalarında istorizm (tarixilik) dövründə güclənməyə başlayır. Bu dövrdə sənayedən bədii başlanğıcın sıxışdırılması nəticəsində texnika arasında konflikt yaranır. İncəsənətdə böhran hadisələri yaranır və eyni zamanda avanqard axın genişlənir.

Yeni görünüşlü bədii – texniki yaradıcılığı olan dizaynın əmələ gəlməsi.

Bütün bunlar dizaynın incəsənətlə texnikanın tədqiq edilməsi üçün sərfəli obyekt olan optik cihazların yaradılmasına gətirib çıxarır. Göstərici momentlərin bir çox cihazların forma əmələgətirmə təmayülünü aşkar edir. Bunun sayəsində mədəniyyət və incəsənətin elmi-texniki kəşfləri dövründə yaranan geniş həcmdə məmulatları və texnoloji yenilikləri əlavə etmək olar. Keçmiş nəslin layihə təcrübəsinin öyrənilməsi dizayner-layihəçi olan sənətkarların mühüm effektiv üsullarının öyrənilməsinə kömək edir. Yüz il bundan qabaq aparılan tədqiqatların, retrolayihələrin öyrənilməsi dizayn yaradıcılıq nəzəriyyəsinin metodologiyasının dərinədən öyrənilməsinə təmin edir. Retrolayihələr dizayn layihələndirilməsinin metodologiyasında artefaktorların rolunu oynamağa başlayır. Artefakt anlayışı təbiət elmlərindən incəsənətşünaslar tərəfindən qəbul edilmişdir. Biologiyada artefakt (latın dilində artefaktum – süni yaradılmış deməkdir) metodunun özü tərəfindən irəli gələn, təhsil, proses, tədqiqatın şəraiti, onun elementinin normaları orqanizmə xas olmamasını göstərir. Belə ki, üzvi toxuma hüceyrələrini xüsusi emaldan keçirildikdən sonra (kəsilələrin hazırlanması, rəngləmə və s.) elektron mikroskopunda, adi şəraitdə optik sistemindən istifadə edildikdə gözün imkanı olmayan vizual şəkil yaranır.

Təsərrüfat-iqtisadi, sosial-mədəni və digər sahələrin, zəngin materialların toplanmasına imkan yaradır. Eyni zamanda formanın əmələgəlməsinin konsepsiyası aşkar edilir, sənaye mallarında modanı nəzərə almaqla stil istiqamətinin proseslərini aydınlaşdırır.

İlk dəfə müvəffəqiyyətlə optik linzalarını dağ büllurundan hazırlamış görmə müşahidə borularını Hollandiyanın eynək ustaları olan İoann Lippersqey və Yakob Andrian tərəfindən hazırlanmışdır. 1908-ci ildə onlar öz məmulatlarını Haaqaya gətirmişdilər. Burada xəlvət yollarla fransız səfiri müşahidə borusunun birini alıb

Parisə göndərir. Bu barədə dahi italyan alimi Qalileo Qaliley (1564-1642) Parisdən ətraflı məktub alır. Faktiki olaraq bu alim özü ilk dəfə müəyyən edilmiş məqsədlə: gəmiçilikdə, hərbi işlərdə və astronomiyada istifadə edilməsi nəzərdə tutulan, elmi cəhətdən əsaslandıraraq müşahidə borularını yaratmış və daima onu təkmilləşdirmişdir.

Qaliley tərəfindən yaradılmış müşahidə borusu optikada həqiqi inqilaba çevrildi. O, sübut etdi ki, müşahidə borusu üçün eynək şüşələrindən istifadə etmək düzgün deyil, bu məqsədlə istifadə edilən linzaların emal edilməsinin texnologiyası kустar üsulundan kənar olunmalıdır. Əgər əvvəlki cihaz vasitəsilə müşahidə zamanı böyütmə 3-6 dəfədirsə, təkmilləşdirmədən sonra cihazın böyütməsini 32 dəfəyə çatdırmaq mümkün olmuşdur. Borunun uzunluğu 124,5sm, okulyarın (göz qarşısında linza) 2,5 sm olmalıdır. Teleskop sistemi iki linzadan ibarət idi: biri qabarıq, digəri isə yarıçökək idi. Bu teleskopun köməyi ilə Qaliley yupiter peyklərini, aydakı dağları və digər elmi kəşflər etmişdir. 1610-cu ildə çapdan çıxmış “Zvezdnyy vestnik” kitabında verilən cihazın sxemi, ayın və yupiterin peyklərinin şərhini yazdığı o kitabı alman astronomu (1571-1630) İohann kaplerə göndərir. Bu alim öz növbəsində təkcə teleskopun yeni təkmilləşdirilmiş konstruksiyasını deyil, həm də onun nəzəriyyəsini tərtib edir. Bu dövrdən başlayaraq optik cihazların (teleskop və mikroskopların) həqiqi elmi başlanır. Eyni zamanda digər optik cihazların mürəkkəb mikroskopun konstruksiyasının (1609-1610) yaradılması Qalileyin adı ilə bağlıdır.

6.2. Teleskop cihazlarının yaradılması

İlk teleskoplar (yunan dilində tele-uzaq, skopeo-baxıram) vasitəsilə çox aydın olmayan və rəngli təsvirlərin alınması mümkün idi. Buna ixtiraçı alimlər fokus məsafələri olan linzaların hazırlanmasına başladılar. Lakin, bu cəhd borunun həddindən artıq uzun olması ilə nəticələndi.

İşıq dalğasının nəzəriyyəsini yaradan Holland alimi Xristian Qyuqens (1629-1695) XVIII əsrin ortalarında hava teleskopunun

konstruksiyasını təklif etdi. Belə konstruksiyada obyektivlə okulyar arasında olan “sərt” əlaqə yox idi: obyektiv hündür tir dayağının üzərində okulyar isə ştativdə yerləşdirilirdi. Tədqiqatçının köməkçisi iplərin və blokların köməyi ilə obyektivin vəziyyətini dəyişirdi. Hava teleskopunun uzunluğu 64 metrə çatırdı. Bunun köməyi ilə Qyuqens astronomiyada Saturn planetinin peyklərini və digər kəşfləri həyata keçirmişdir.

Belə cihazlar ekspedisiyalarda narahatlıqlar yaratdığına görə alimlər problemin yeni yollarının axtarışında idilər. Müəyyən edilmişdir ki, əgər işıq müşahidə obyektivindən az sayda olan linzalardan keçərsə, onda təsvirin rənglənməsi az olacaq.

Dahi ingilis alimi İsaak Nyuton (1643-1727) optik sistemlərin nəzəriyyəsilə məşğul olan bu alim hesab edirdi ki, linzalı obyektivlərin daha yaxşılaşdırılması mümkün deyildir. O, güzgü teleskopların reflektorlarının hazırlanmasına başlayır. Bunların obyektivləri metaldan hazırlanmış əyri, sferik güzgülərdən ibarət idi. Nyuton belə güzgülərin istehsal texnologiyasını dəqiq və yüksək keyfiyyətli tərtib edərək onun izahatını optikada şərh etmişdir.

1668-ci ildə Nyuton öz ilk miniatür, uzunluğu 15 sm, güzgülərin diametri 2,5 sm olan güzgü teleskopunu qurmuşdur. Onun köməyi ilə yupiterin peyklərini görmək mümkündür. İkinci teleskop (1671) II Karla verilmişdir. Bunun nəticəsində Nyuton London Korolyev cəmiyyətinin üzvü seçilmişdir (İngiltərə Elmlər Akademiyasının). Bu teleskop eksponat kimi indi də muzeydə nümayiş etdirilir.

İndi isə digər optik cihazı (aləti) - mikroskopu nəzərdən keçirək.

6.3. Mikroskop cihazlarının yaradılması

Mikroskop – kiçik (detalların) predmetlərin və ya optika termininə əsasən onun funksiyası gözlə görünə bilinməyən obyektlərin güclü böyüdülməsindən ibarətdir. Mikroskoplar sadə, mürəkkəb və linzaları kombinə edilmiş olurlar. Mürəkkəb optik sistemi olan mikroskoplar minimum iki komponentlərdən ibarət olur: obyektiv və okulyardan. Mikroskoplar insan gözünə olan əla-

və kimi yaradılmışdır və onun istifadə edilməsi zamanı onu gözlə elə yaxın yerləşdirirlər ki, sanki gözün görməsinin davamı kimi olur. Şüşə linzaları işıq şüalarının fiziki təsirinə və formalarına görə gözün büllur hissəsinin formasına oxşardır və optik sistemi üçün əlavədir.

Mikroskopun köməyi ilə əvvəlcədən sadə, sonralar isə optiki mürəkkəb, XX əsrin ortasında elektronlu cihazlardan istifadə edilməsi sayəsində mikroelementin sferasında mühüm kəşfləri də təbiətin maddi inkişafı haqqında məlumatların əldə edilməsi ilə bağlı onun rolu böyükdür.

İlk mürəkkəb mikroskoplar XVII əsrin əvvəllərində yaranmışdır. Bunlar heç də təkmil deyildilər və ciddi işlər üçün istifadə edilmirdi, zaman keçdikcə mikroskop mühüm işlərin görülməsi üçün tətbiq edilirdi.

İngilis Robert Quk və holland Antoni van Levenquku mikroskopun “atası” adlandırmaq olar. Mikroskopların tədqiqat təcrübəsində istifadə edilməsi bunların adları ilə bağlıdır.

Levenqunun fəaliyyəti təsdiq edir ki, işə bəslənilən yaradıcı münasibət mürəkkəb olduqda belə onu müvəffəqiyyətlə yerinə yetirmək olar. Onun mikroskoplarını funksionalizmin bəhəri adlandırmaq olar. Maraqlıdır ki, onun belə çalışqan olmasına baxmayaraq şüşənin istehsalı və eksperimenti metodikasının sirtini öz müasirlərindən və gələcək nəsindən gizli saxlayırdı.

Sınaq tədqiqatlarının gördüyü işlərin əsas məqsədi obyektlərin müşahidəsi deyil, əslində bunların quruluşunun sirlərini öyrənməkdən ibarət idi. Bu məqsədlə onlar son dərəcə diqqətlə, gözlərinə heyfə gəlmədən bütün gördüklərini çəkir və şərh edirdilər.

Yüz il ərzində onların iş yerləri stereotip əmələ gətirmişdir. Mikroskoplu stol öyrənilən obyekt, vərəq, pəro və ya kərandaşdır. Yalnız iki yüz ildən sonra bunların köməyinə fotoaparat və kinokamera gəlmiş və bunların işlərini yüngülləşdirmişdir. Bütün bunlara baxmayaraq müşahidələri əl üsulu ilə təsbit olunaraq nəticə və qeydiyyatların aparılmasını sıxışdırıb aradan çıxara bilməmişdi. Adətən insan təkcə gördüyünü deyil, həm də fikrinə və hansı nəticəyə gəldiyini çəkir. Cansız texnika isə faktları təsbit edir.

Bizim məqsədımız təkcə mikroskopun inkişaf tarixi haqqında danışmaq deyil, həmçinin cisimlərin mikrostrukturlarının öyrənilməsi üçün onun funksiyasının təhlili, tipik fərqləri və forma əmələgətirməsi, eləcə də bunların mədəniyyətlə əlaqəsinin öyrənilməsindən ibarətdir. Buna görə biz ümumi tarixi retrospektivdən yalnız səciyyəvi momentləri nəzərdən keçiririk.

6.4. Mikroskopların geniş istifadə olunması

XVIII əsrdə mikroskoplar eksperimental təcrübədə öz geniş tətbiqini tapır. Nisbətən böyük səviyyədə böyüdənlər (100-140 dəfə), karton və taxtadan hazırlananlar rəngli kağızlarla, perqamentlə və ya dəri ilə bəzədildiyindən nisbətən ucuz idilər. Mikroskopun tubusu.

Xırda hissəciklərin öyrənilməsi üçün fəaliyyətdə olan cihazların qənaətbəxş olmaması səbəbindən Londonun Krallıq cəmiyyətində işləyən Robert Huk (1635-1703), 1665-ci ildə məqsədəuyğun cihazın layihələndirilməsinə cəhd göstərməyə başlayır. O, qarşıya tamamilə müəyyən alətin yaradılmasının məqsədini qoymuşdur: təbiət obyektlərinin xırda hissəciklərinin yüksək dəqiqlikdə tədqiq edə bilən mikroskopun hazırlanması idi. Bununla əlaqədar olaraq Huk, əvvəla, yeni dəyişə bilən üçüncü linza obyektivlərin toplusunun optik sxemini tərtib etdi, ikinci obyektivlərlə okulyarların arasında olan məsafənin dəyişməsinə və şaquli müstəvidə hərəkət edən tubusun məsafəsinin dəyişməsinə; üçüncü mikroskopun işıqlandırıcı sistemi ilə obyektin hərəkətli olmasını təmin etmişdir.

Vasitələrin sıx yerləşdirilməsi, istifadə edilən konstruktiv materialların: ştativ, dayaq, taxta vintləri, tubus (boru) – kartondan hazırlanırdı. Huk eyni zamanda müasir modaya uyğun yaranan mikroskopun obrazını nəzərə almışdır: kartondan hazırlanmış tubus səliqə ilə metal rəngində rənglənmiş və naxışlarla bəzədilmişdir. Hukun özü üçün tərtib etdiyi mikroskop (40-100 dəfə böyüdə bilən) cihazının texniki-istismar xüsusiyyətləri yüksək səviyyədə olduğuna görə digərləri də bundan istifadə edirdi. Hukun işləmə metodunda müasir dizaynerin səciyyəvi xüsusiyyətlərini görmək

olar: bunlar konstruksiyanın funksiyası, iqtisadi səmərəliyi, moda və formaya verilən digər faktorlardır.

Digər tanışlıq eksperimentçi, holland Levenhuk (1632-1723), əldəqayırma cihazlardan istifadə edirdi. Eksperimentçi cihazdan istifadə edərkən linza gözə çox yaxın olduğundan çətinliklər törədirdi. Əks istiqamətdə şam vasitəsilə işıqlandırıcı obyektə şüşə linzalar təxmini sıx yerləşdirilmiş idi. Linzalar qısa fokuslu və (270 dəfə böyüdə bilən) yaxşı cilalanmış idi. Bundan istifadə edən Levenhuk ilk dəfə adi gözlə görünən dayaq üzərində dayanır və dairəvi dayağa və ya taxta qutuya bərkidilirdi. Tədricən onun konstruksiyası təkmilləşdirilib, bunların birində predmet başlanr (əvvəlcə qıçlarını, qurğunu saxlayanı, tubus, əsrin ikinci yarısında isə əsasını bürüncdən hazırlayırdılar). Mikroskopun forması mühüm dərəcədə onun materialından asılı idi, cəmiyyətin orta təbəqəsi arasında məişət əşyası kimi və xüsusilə elm adamları tərəfindən istifadə edilirdi.

Rus tədqiqatçısı və yazıçısı A.T.Bolotovun özü tərəfindən çəkilmiş rəsmdən tədqiqatın aparıldığını aydın görmək olar.

Eyni zamanda tanınmış adamlar arasında mikroskop moda düşür və ondan əyləncə kimi istifadə olunurdu. Cəmiyyətin elit təbəqəsinin vəziyyəti eksperimentçilərindən mədəni-estetik təsəvvürlərindən mühüm dərəcədə fərqli olduğuna görə bunlar üçün qiymətli metallardan və yüksək səviyyədə dekorativləşdirilmiş bahalı mikroskop cihazlarını istehsal edirdilər. Məsələn, optikaçı D.Adams 1761-ci ildə III Karl Georgiya üzərində müəmmalı insan təsvirləri olan, gümüşdən hazırlanmış mikroskopu hədiyyə etmişdir.

6.5. Mikroskopun stilinin istiqamətinə uyğun istehsal olunması

Dövrün həyat təsirini, predmet aləminə uyğun, cəmiyyətin və stilin hökmranlığının istiqamətini nəzərə almaqla mikroskoplar istehsal edilirdi. XVII əsrdə Avropa incəsənətində ən geniş yayılmış stilin istiqaməti rokoko idi. Körpüləri 1750-ci illərdə Fran-

sada hazırlanmış mikroskop bir çox mədəni nümunələrdə forma və dekorativ bəzəklərinə görə uyğunluq yaradırdı. Lakin mikroskopun inkişafının yeni forması və struktur sxeminin müəyyənləşdirilməsi belə olmayıb, onun nisbətən istehlak modelləri və alətin yerinə yetirdiyi funksiyaları ilə bağlı idi. Mikroskopun prinsip etibarilə istehlak funksiyasının təkmilləşdirilməsi, obyektin təsvirinin böyüdülmüş şəkildə ekranda göstərilməsini təmin edən günəş mikroskopunun əmələ gətirilməsindən ibarət idi. Cihaz sadə mikroskopdan və pəncərə dayağına bərkidilən bənddən ibarət idi. Kondensatorda cəmləşmiş günəş şüaları şəffaf obyektədən keçərək onun təsvirini ekranda əks etdirirdi. XVIII əsrin 50-60-cı illərində Peterburq Elmlər Akademiyasının fizikləri və Peterburq cəmiyyətinin geniş dairəsi tərəfindən bu tiptə olan mikroskopa böyük maraq yaranmışdır. Bu mikroskopdan elmi pedaqoji, populyar və estetik məqsədlər üçün istifadə edilirdi. Günəş mikroskopunu, müasir proyeksiya mikroskoplarının əcdadı hesab etmək olar. XIX əsrin ortalarında, fabrik istehsalının başlanmasından sonra mikroskoplardan laboratoriya aləti kimi geniş istifadə edilməyə başlanırdı. Yeni tələbləri və istehsalçılar arasındakı rəqabəti yaranan elmin inkişafı mikroskop konstruksiyalarının təkmilləşdirilməsi və eyni zamanda bunların ucuzlaşdırılması məsələlərini qarşıya qoydu. Yeni fabrik texnologiyası və istifadə edilən avadanlıqların xassələrinin dəyişməsi, yeni qaydaların forma-əmələgətirmənin öz qanunları vardı. Sənaye inqilabı məmulatların istehsalına, konstruksiyanın layihələndirilməsinin formalaşmasına keyfiyyətə yeni, sənaye istehsalının müstəqil intellektual elementi kimi yanaşılmasını tələb edirdi. XVIII əsrin sonu XIX əsrdə səmərəliliyin yayılması, əyani olaraq bu məsələnin İngiltərədə xeyir və gözəlliyin probleminin aktuallaşmasına təsir göstərdi.

6.6. Optik cihazların layihələndirilməsi

Teleskopun kəşfi ilə astronomik müşahidələr xeyli mükəmməlləşdi, bu da göy cisimləri haqqında bilgilərin qat-qat zənginləşməsinə səbəb oldu. 1957-ci ildə Yerin ilk süni peykinin buraxılması ilə astronomiyada yeni bir dövr başladı. Daha sonra planetlərarası kosmik stansiyaların və orbital rəsədxanaların yaradılması və nəhayət Aya uçuşla astronomiya müşahidə elmi çərçivəsindən çıxdı və qismən eksperimental elmə çevrilməyə başladı. R.A.Zeynalov 1959-cu ildə ADU-nun mexanika-riyaziyyat fakültəsini bitirdikdən sonra Azərbaycan EA Astrofizika Sektoruna (1960-cı ildən Şamaxı Astrofizika Rəsədxanası) işə göndərilmişdir. Həmin ildən "Günəş sisteminin kiçik cisimləri" şöbəsində kiçik elmi işçi kimi elmi fəaliyyətə başlamış və rəsədxana tikintisi üçün seçilmiş ərazinin astroikliminin öyrənilməsində aktivlik göstərmişdir.

O, eyni zamanda keçmiş SSRİ-də istehsal olunmuş 6 metrlik teleskopun qurulmasına yer seçmək üçün SSRİ EA Baş (Pulkovo) Astronomiya Rəsədxanasının 1960-1961-ci illərdə təşkil etdiyi Kəlbəcər-İstisu Astronomiya Ekspedisiyasına rəis müavini kimi rəhbərlik etmişdir.

Bu o zaman bütün dünyada ən böyük teleskop sayılırdı və onun qurulmasına yer seçmək üçün SSRİ məkanında 40 ekspedisiya təşkil edilmişdi.

Müasir reflektorlu teleskop

Teleskop-refraktorla ilk astronomik müşahidə keçirən tədqiqatçı, XVII əsrin alimi Qalileo Qaliley idi.

O, 1690-cı ildə qurğusundan ikişüəli linzası olan görüntü turbini düzəltmişdi və ilk dəfə bu cihazı göydəki obyektləri müşahidə etmək üçün tətbiq etdi.



İlk teleskop-refraktorlar çox rəngarəng parıltıya boyanmış, natəmiz görüntü verirdi. Lakin alman riyaziyyatçısı və astronomu İohann Kepler (1571-1630) astronom dürbininin ikili qabarıqlı obyektivin və müşahidəçinin bilavasitə gözü qarşısındakı şüşənin sxemini hazırladı. Bu ixtira indiyə qədər müasir refraktor teleskoplarında istifadə olunur.

Teleskop-reflektorların qurulması və düzəldilməsində görünən müvəffəqiyyətlərə, ingilis astronomu və konstrukturu Uilyam Gerşel nail olmuşdur. O, öz teleskopu üçün təsirli diametri 122 sm olan güzgünü cilaladı. Bu unikal qurğu XIX əsrin tam ortalarına kimi misilsiz olaraq qalmışdır. İngilis astronomu Uilyam Parsonsanın sayəsində XIX əsrin ortalarında daha da böyük ölçüləri olan teleskop meydana çıxdı.

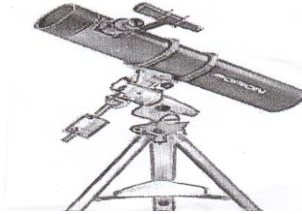
Onun güzgüsünün diametri 183 sm və fokus məsafəsi 18m-dən artıq idi.



Güzgülü teleskop



Güzgülü və linzalı teleskop



Linzalı teleskop

İlk vaxtlarda insan sadəcə gözlə baxıb və göy üzünün böyüklüyü və gözəlliyi qarşısında heyrətə gəlmişdir. Daha sonralar insanlar, hər şeyin görülmə bildiyi qədər asan olmadığını başa düşüb, uzaqdakı cisimləri gözlə görmək üçün çeşidli alətlər icad etmişlər. Teleskopun icad edilməsi ilə modern astronomiyada böyük irəliləyişlər əldə edilmiş və astronomiyanın bilinməyən tərəfləri kəşf edilmişdir. Yalnız şərqdə teleskopun kəşfi minilliklər çəkmişdir. Ulduzları, planetləri olduğu yerdən daha yaxın göstərməsi, insanların maraqlarına səbəb olmuşdur. Ulduzlar yerdən çox uzaqda olduqları üçün teleskopla baxıldığında disk şəklində deyil, nöqtə şəklində görünürlər. Ancaq ulduzun görüntüsünü çox böyütsək teleskopda disk şəklində bir görüntü görürük.

Lakin bu zamanlardan sonra ortaya çıxan astrofizik elminin mükəmməl öyrənilməsi üçün yeni bir alətlərin düzəldilməsinə ehtiyac yarandı. Daha böyük teleskoplar düzəldildi. 1875-ci ildə ABŞ-da Lick Teleskopları yaradıldı. Sonralar isə 1908-ci ildə 152 sm, 1918-ci ildə 252 sm və 1949-cu ildə 508 sm ölçülü çaplı teleskoplar istifadə edilməyə başlamışdır.

Teleskoplar, modern astronomiyanı işləmək və bilinməyən tərəflərini kəşf etmək üçün alətlərdən ən vacibidir. Sadə teleskop kimi astronomiya üçün önəmli bir alətin kəşfi çox uzun illər çəkmişdir. Teleskopun işi işığın iki əsas xüsusiyyətinə görə: qırılma və əksətmə ilə böyüdücü linzaların özəlliyinə əsaslanır.

Teleskopun işi ondan ibarətdir ki, işığı toplayıb insanın gözü ilə qarşılaşdırır. Ulduzlar yerdən çox uzaqda olduqları üçün teleskopla baxıldığında disk şəklində deyil, nöqtə şəklində görünürlər. Ancaq ulduzun görüntüsünü çox böyütsək, teleskopda disk şəklində bir görüntü görünür. Bu görüntü, ulduza aid həqiqi bir disk görüntüsü deyil, teleskopun sahib olduğu dairəvi obyektivin nədən ibarət olduğu və işığın əmələ gəlməsindən alınan bir görüntüdür. Ulduz teleskopun görüntü alınan mərkəzində olduğundan ulduzun bu böyüdülmüş görüntüsündə iki şey gözəçarpmaktadır: Birincisi, Airy Disk adı ilə bilinən parlaq bir mərkəzi olan, ikincisi isə «kırınım» halqaları adı ilə bilinən bir halqa və ya sönük halqalar toplusudur.

Dəyişik teleskoplarda dəyişik səpiciklər görünür. Mikroskop - baxılan obyektin təsvirinin böyüdülməsi, həmçinin gözlə görünə bilməyən hissənin ölçülməsi üçün cihaz. Linzalar xüsusi prinsiplə qurulma nəticəsində yaranır.

Mikroskopların hazırlanma texnologiyası və praktiki istifadəsi mikroskopiya adlanır.

Əyri səthlərin bir sıra optik xüsusiyyətlərə malik olması hələ çox qədim zamanlardan Evklid (miladdan əvvəl 300-cü il) və Ptolomeyə (miladdan əvvəl 127-151-ci illər) də məlum idi. Ancaq mikroskopun ixtirası XVI-XVII əsrlərdə optikanın sürətli inkişafından sonra mümkün oldu. XVI əsrdə Leonardo da Vinçi kiçik obyektləri xüsusi böyüdücünün köməyi ilə daha yaxşı görmək mümkün olması ideyasını irəli sürdü. İlk mikroskopu isə 1590-cı ildə holland Zaxariya Yanssen icad etdi. Bu cihaz borunun içərisinə yerləşdirilmiş iki linzadan ibarət idi. Onlardan biri obyekt böyüdür, digəri isə böyüdülmüş obyektə yenidən böyütdü. Zaxariya Yanssenin mikroskopu 3 dəfədən 10 dəfəyə qədər böyütmək qabiliyyətinə malik idi. Ancaq "Yanssen mikroskopu"nun təkmilləşdirilməsində Qalileo Qaliley, Leonard Eyler, Ernst Abbe kimi məşhur alimlərin də böyük rolu oldu. 1674-cü ildə isə məşhur ingilis alimi Robert Huk (1635-1703) daha güclü bir mikroskop icad etdi. O, öz mikroskopu ilə mantar kəsiyinə baxanda onun arıpətəyinə oxşar ayrı-ayrı gözcüklərdən ibarət olduğunu gördü və Robert Huk bu gözcükləri "hüceyrə" adlandırdı.

Mikroskopun tarixindən böyük addımı isə holland Anton van Levenhuk (1632-1723) atdı. Levenhuk atası və babası kimi yun ticarəti ilə məşğul idi. Onun elmi axtarışları olmasaydı, bu gün adi bir yun tacirini heç kim yada salmayacaqdı.

Levenhukun hər gün boş vaxtlarında yaşadığı evin arxa otağında oturur və burada böyüdücü şüşələri - linzaları cilalayaraq onların köməyi ilə ağac qabıqlarına, bitki yarpaqlarına baxırdı. Bir gün qabarıq linzanın altında gölməçədən götürülmüş bir yağış damcısına baxanda onun qarşısında bütöv bir canlı aləm açıldı. Burada külli miqdarda kiçik "heyvanlar" var idi. Levenhuk gördüklərinin hamısını təkcə dəqiq təsvir etmədi, həm də dəqiq şəklini çəkdi.

Levenhuk insanlara məlum olmayan, ancaq təbiətdə mühüm rol oynayan canlı aləmi - mikroorqanizmləri kəşf etdi. Holland bir yun ticarətçisinin bu kəşfi Avropanın məşhur alimlərinin də böyük marağına səbəb oldu. Əvvəllər də gözlə görünməyən və təhlükəli yoluxucu xəstəliklərə səbəb olan kiçik varlıqların mövcudluğu barədə fikirlər var idi. Ancaq Levenhuk mikrobları gözlə görünən ilk alim idi. Əlbəttə bu hələ mikroskop deyildi və bir neçə linzadan ibarət olan mürəkkəb cihazlar - mikroskoplar sonralar kəşf edildi. Levenhukun "Mikroskopu" isəəslində 300 dəfə böyüdə bilən çox güclü bir böyüdücü var idi. 1933-cü ildə alman alimləri Maks Knoll və Ernst Ruska elektron mikroskopu icad etdilər. Bu mikroskopun köməyiylə ən kiçik zərrəcikləri belə görmək mümkün oldu.

Tələb olunan ölçüdən asılı olaraq mikroskopun əsas növləri isə aşağıdakılardır: Optik mikroskoplar, Elektron mikroskoplar, Zond mikroskopları, Rentgen mikroskopları, Lazer rentgen mikroskopları və s.

Mikroskopların göstərmə imkanları a - mikroskopların iki yaxın nöqtədə yerləşən obyektlərin ayrı-ayrı dəqiq təsvirlə göstərə bilməsidir.

Mikrodünyaya giriş cihazın göstərmə imkanlarından asılıdır. Bu xarakteristika mikroskopda istifadə edilən şüanın uzunluğundan asılıdır.

Məhdudiyyət ondadır ki, heç vaxt şüanın uzunluğundan kiçik obyektin təsvirini almaq olmur.

Ona görə də ancaq daha kiçik ölçülü şüalar vasitəsilə mikrodünyanın təsvirini etmək olur.

Mikroskopların növləri

Tələb olunan ölçüdən asılı olaraq mikroskoplar aşağıdakı növlərə bölünürlər:

- Optik mikroskop
- Yaxınölçülü optik mikroskop
- Elektron mikroskop
- İşıqlandıran elektron mikroskop
- Rastrov elektron mikroskop

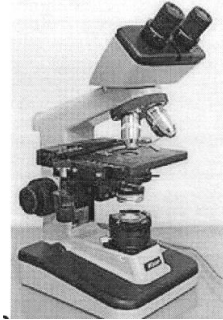
Köçürən zond mikroskopu
Köçürən atom-güc mikroskopu
Köçürən tunel mikroskopu
Rentgen mikroskopu
Rentgeni əks etdirən mikroskop
Rentgen proyeksiya mikroskopu
Lazer rentgen mikroskopu (XFEL)
Diferensial interferensiyon-kontrast mikroskop

Optik mikroskop - XX əsrin ortalarına qədər alimlər ancaq optik cihazlarla işləyirdilər. Onlar nöqtələrarası məsafə $\sim 0,20$ mkm olan strukturları görə bilirdilər, ona görə də maksimal böyütmə ~ 2000 krat ola bilirdi. Bu işə elmin tələblərini ödəyə bilmirdi.

Elektron mikroskop – Elektronların şüaları kiçik olduğundan daha kiçik ölçülü hissəcikləri təsvir etmək mümkün olur. Həmçinin elektron təsviri görünən təsvirə çevirmək olur.



1973-cü il Siemens mikroskopu



Müasir mikroskop

Köçürən zond mikroskopu - Bu zondlar müasir dövrün mikroskoplarıdır. Hissəciyin üst hissəsini zond vasitəsilə köçürmək mümkün olduğundan atom və molekulların belə hərəkətini görmək mümkün olur.

Yoxlama sualları

1. Optik cihazlar hansı zərurətdən yaranmışdır?
2. Tətbiqi optikanın yaranma dövrləri hansılardır?
3. Teleskopların təyinatı, yaradılma tarixi nə vaxtdır?
4. Mikroskopların tarixi və yaradılma tarixi nə vaxtdır?
5. Hansı dövrdə mikroskoplar geniş istifadə edilirdi?
6. Hansı dövrdə mikroskoplar stilin istiqamətinə uyğun istehsal edilirdi?
7. Azərbaycan alimləri teleskopa bağlı hansı tədqiqat işləri görmüşlər?
8. Müasir teleskop və mikroskopların hansı üstünlükləri vardır?
9. Mikroskopların istifadə sahələri hansılardır?

7. Böyük sənaye inqilabı və onun səbəbləri

7.1. Əl əməyindən maşın istehsalına keçid

Sənaye inqilabı (*sənaye çevrilişi, böyük sənaye inqilabı*). Əl əməyindən maşın işinə, manufakturadan fabrikə, əsasən aqrar iqtisadiyyatdan sənaye istehsalına keçid olmuş, nəticədə, aqrar cəmiyyətlər sənaye cəmiyyətlərinə çevrilmişdir. Sənaye inqilabı müxtəlif ölkələrdə müxtəlif zamanlarda baş vermişdir, ancaq ümumilikdə, bu dəyişikliklərin baş verdiyi dövr XVIII əsrin ikinci yarısından başlayaraq XIX əsrin sonunadək davam etmişdir. Sənaye inqilabının səciyyəvi cəhəti iri maşın sənayesinin əsasında istehsalçı qüvvələrin sürətlə artması və kapitalizmin bütün dünyada hakim iqtisadi sistem kimi qəbul edilməsidir.

“Sənaye inqilabı” termini elmi ədəbiyyata fransız iqtisadçısı Jerom Blanki tərəfindən gətirilmişdir.

Sənaye inqilabı təkcə maşınların kütləvi tətbiqi ilə deyil, həm də cəmiyyətin bütün quruluşunun dəyişməsi ilə bağlıdır. O, əməyin məhsuldarlığının kəskin artması, sürətli şəhərləşmə və iqtisadi artım (sənaye inqilabınadək iqtisadi artım yalnız yüzillərlə ölçülürdü), eləcə də əhalinin yaşam səviyyəsinin tarixi baxımından qısa zamanda yüksəlməsi ilə müşayiət olunurdu. Sənaye inqilabı cəmi 3-5 illər ərzində əhalinin böyük əksəriyyətinin natural təsərrüfatla məşğul olduğu aqrar cəmiyyətdən sənaye cəmiyyətinə keçməyə imkan verirdi.

Sənaye inqilabı Böyük Britaniyada XVI əsrin 70-ci illərindən etibarən başlamış, XIX əsrin birinci yarısında isə bir çox ölkəni əhatə edərək Avropanın başqa ölkələrinə, eləcə də Amerikaya çatmışdı.

Belə bir fikir mövcuddur ki, Britaniya müstəmləkələrindən sərmayə axını bu sərmayənin metropoliyada toplanmasına səbəb olan amillərdən biri olmuş və Britaniyada sənaye inqilabına şərait yaratmış, daha sonra isə, bu ölkənin bütün dünyada sənaye inkişafı üzrə aparıcı ölkə rolunu oynamasına gətirib çıxarmışdır. Ancaq eyni zamanda, bənzər vəziyyət başqa ölkələrdə (məsələn,

İspaniya, Portuqaliya) iqtisadi inkişafın sürətlənməsinə gətirib çıxarmamışdır. Bundan başqa, müstəmləkələri olmayan ölkələrdə, məsələn, ABŞ-da, İsveçdə, Prussiyada da sənaye uğurla inkişaf etmişdir.

İqtisadiyyat üzrə Nobel mükafatı laureatı Con Hiksə görə, İngiltərədə sənaye inqilabının əsas amilləri aşağıdakılar olmuşdur:

- Özəl mülkiyyət, müqavilə üzrə öhdəlikləri müdafiə edən qurumların, müstəqil və effektiv məhkəmə sisteminin formalaşması;

- Ticarətin inkişafının yüksək səviyyəsi;

- İstehsal bazarının, ilk növbədə, torpaq bazarının (yəni torpağın alqı-satqısı sərbəst olmuş, feodal məhdudiyətlərindən azad edilmişdi) formalaşması;

- Muzdlu əməyin geniş tətbiqi və iri miqyasda məcburi əməkdən istifadənin mümkün olmaması;

- Maliyyə bazarlarının və aşağı dərəcəli borc faizinin inkişafı;

- Elmin inkişafı.

Ancaq C.Hiks texniki ixtiraların əhəmiyyətini yenidən göz-dən keçirmir: “Sənaye inqilabı Krompton və Arkraytsiz da baş verərdi və onlarsız da, xüsusən son mərhələdə, hazırda olduğu kimi olardı.”

Sənaye inqilabının səbəblərinə nisbətən fərqli baxış iqtisadiyyat tarixçiləri İmmanuel Vallersteyn, Kristofer Hill, Çarlz Uilson, J.Berjye və başqaları tərəfindən ortaya qoyulur. Adıçəkilən alimlər Qərbi Avropada və başqa ölkələrdə XVIII-XIX əsrlərdə baş vermiş sənaye inqilabının gedişini əllərində olan konkret faktlar əsasında təhlil edərkən belə bir nəticəyə gəlmişlər ki, XVIII əsrdə İngiltərədə sənaye artımının sürətlənməsində aparıcı rol 1690-cı ildən qüvvədə olan və XVIII əsrin ortalarından əlavə proteksionist tədbirlərlə gücləndirilən proteksionizm (himayəçilik) sistemi oynamışdır. Məhz bu sistem sayəsində o dövrdə daha güclü olan Hollandiya sənayesi ilə rəqabətdə olmasına baxmayaraq, İngiltərə sənayesi inkişaf etmiş, eləcə də oxşar himayəçilik sistemlərinin

tətbiq edildiyi Prussiya, Avstriya və İsveç kimi ölkələrdə sənayenin inkişafını təmin etmişdir.

Onların fikrincə, bu prosesdə pul və kapital çox kiçik, tamamilə əhəmiyyətsiz rol oynamışdır. Tarixçilərin araşdırmaları göstərir ki, 1700-1850-ci illər arasında sənaye müəssisələrinin böyük əksəriyyəti orta sinfin nümayəndələri (kəndlilər, tacirlər, sənətkarlar) tərəfindən yaradılırdı və onlar heç bir xarici maliyyə mənbəyinə üz tutmadan, öz vasitələri, yaxud yaxınlarından, qohumlarından borc aldıkları pullar hesabına iş qururdular (bax: İlk dövrlərdə kapitalın toplanması).

İqtisadiyyat tarixçilərinin göstərdikləri amillərdən başqa, aşağıdakılar da sənaye inqilabına şərait yaradan amillər sayıla bilər:

- İnhisarla mübarizə və sahibkarlıq azadlığının həqiqətən təmin olunması (məsələn, İngiltərədə bununla bağlı qaydalar xüsusən 1688-1724-cü illər arasında və 1746-cı ildən sonra fəal şəkildə tətbiq olunurdu);

- Biznes və cəmiyyət arasında müəyyən davranış qaydalarına riayət edilməsini nəzərdə tutan, həm biznesə, həm də cəmiyyətdə hörmətə əsaslanan gizli ictimai müqavilənin bağlanması.

Böyük Britaniyada sənaye inqilabının uğuru XVIII əsrin sonlarında meydana çıxmış yeniliklərə əsaslanırdı. Bu yeniliklər aşağıdakılar idi:

- **Toxuculuq sənayesi** – R.Arkrayt, C.Harqreyvz və S.Kromptonun ixtira etdikləri ayırıcı maşınlarda pambıqdan ipin ayrılması. Nəticə etibarilə, bənzər texnologiyalar yun və kətdən ip ayrılması üçün istifadə edilmişdi.

- **Buxar mühərriki**– C.Uattın ixtira edərək 1755-ci ildə patent aldığı buxar maşını əvvəlcə mədənlərdə suyun nasosla çəkilməsi üçün istifadə olunurdu. Ancaq artıq 1780-ci ildən bu yenilik başqa mexanizmlərdə tətbiq olunmağa, hidroenerjinin olmadığı yerlərdə bu növ enerjini əvəz etməyə başladı.

- **Metallurgiya** – Əvvəllər qurğuşun və mis istehsalında istifadə olunan koks qara metallurğiyada ağac kömürünü əvəz etdi. İndi artıq koks təkcə domna sobalarında poladlıq çuqun istehsalında deyil, həm də döyülə bilən çuqun istehsalında, eləcə də Henri Kort

tərəfindən 1783-84-cü illərdə ixtira edilmiş pudlinqləmə prosesində istifadə edilirdi.

XVII əsrdə İngiltərə kapitalist manufakturalarının artımı, daha sonra isə, dünya ticarəti və müstəmləkə iqtisadiyyatının inkişafı baxımından dünya lideri Hollandiyanı ötüb keçməkdə idi. XVIII əsrin ortalarına doğru İngiltərə artıq aparıcı kapitalist ölkəsinə çevrilmişdi. İctimai-iqtisadi inkişafın yeni mərhələsində - iri maşınlı istehsala keçmək üçün olan İngiltərədə iqtisadi inkişafın səviyyəsi bütün Avropa ölkələrini keçmişdi.

Sənaye inqilabı kənd təsərrüfatında və onunla sıx bağlı olan arqar sektorda torpağın, eləcə də əməyin məhsuldarlığının artmasına gətirib çıxartdı. Prinsipial olaraq, istehsal olmadan sənaye inqilabı mümkün deyildi, çünki kənd təsərrüfatında istehsal inqilabı əhalinin kütləvi olaraq aqrar sektordan sənaye sektoruna keçməsinə mümkün edirdi.

7.2. Sənaye inqilabının başlanması

Sənaye inqilabının başlanmasını XVII əsrin ikinci yarısında Britaniyada effektiv buxar mühərrikinin ixtirası ilə əlaqələndirirlər. Belə bir ixtira özlüyündə o qədər əhəmiyyət daşıyırdı (oxşar texniki vasitələr əvvəllər də məlum idi), ancaq o dövrdə ingilis cəmiyyəti yeniliklərin geniş miqyasda tətbiqinə hazır idi. Bu onunla bağlı idi ki, o dövrdə İngiltərə artıq ənənəvi ətalətli cəmiyyətdən inkişaf etmiş bazar münasibətləri və fəal sahibkar sinfi olan cəmiyyətə çevrilmişdi. Bundan başqa, İngiltərə yetərinə maliyyə mənbələrinə (o, ticarətdə dünya lideri idi və müstəmləkələri vardı), protestant əmək etikası və ənənələri ilə tərbiyə olunmuş əhaliyə və hökumətin iqtisadi fəallığı məhdudlaşdırmadığı liberal siyasi sistemə malik idi.

Buxar mühərrikinin sənayedə ilk istifadəsi Tomas Severinin 1698-ci ildə patent aldığı su nasosu sayılır. Ancaq bu nasosun məhdud gücə malik olması və qazanının tez-tez partlaması onun uğur qazanmasına mane oldu. 1712-ci ildə Tomas Nyukomen tərəfindən işlənib hazırlanan maşın daha yüksək keyfiyyətə malik

idi. Görünür, Nyukomen su buxarının silindrinin porşenə təsirini öyrənərək porşenin çıxış vəziyyətinə qayıtması üçün buxarın qızdırılıb-soyudulması prosesini əllə yerinə yetirən Deni Papeinin daha öncə aldığı təcrübi məlumatları nəzərə almışdı.

Nyukomenin nasoslari İngiltərədə və başqa Avropa ölkələrində suyun dərin mədənlərdən çıxarılması üçün istifadə olundu. Bu nasossuz sözügedən işin yerinə yetirilməsi mümkün deyildi. 1733-cü ildə 110 nasos alınmışdı və bunlardan 14-ü ixrac üçün nəzərdə tutulmuşdu. Bu maşınlar həcmcə böyük və bahalı maşınlar idi və müasir standartlar deyildilər, ancaq kömürün daha ucuz əldə edildiyi yerlərdə ödənməmiş xərcini ödəyirdi. Müəyyən dəyişikliklərlə bu maşınlardan 1800-cü ilədək 1454 ədəd istehsal olundu və XX əsrədək istifadədə qaldı.

İlk buxar maşınlarından ən məşhuru C.Uattın 1778-ci ildə işləyib hazırladığı maşın idi. Uatt maşınının mexanizmini xeyli dərəcədə təkmilləşdirərək onun işini sabit yerinə yetirməsinə şərait yaratmışdı. Maşının gücü təxminən beş dəfə artmış, bu da kömürün maya dəyərinin 75% düşməsinə gətirib çıxarmışdı. Daha əhəmiyyətli olan o idi ki, Uattın maşınının əsasında porşenin irəli hərəkətinin fırlanan hərəkətə çevrilməsi mümkün olmuşdu. Yəni indi mühərrik dəyirmanın, yaxud fabrik dəzgahının çarxını fırlada bilirdi. Artıq 1880-cü ildə Uattın və ortağı Boltonun firması 496 bu cür mexanizm buraxmışdı və bunlardan 164-ü nasos kimi istifadə olunurdu. Dəyirman və fabriklərdə istifadə olunan mexanizmlərin sayı 308, donma sobalarında istifadə olunanların sayı isə 24 idi.

1810-cu ildə İngiltərədə 5 min buxarı maşını vardı, növbəti 15 il ərzində isə, onların sayı üçqat artmışdı.

Metallurgiyada xarrat dəzgahları kimi dəzgahların meydana çıxması buxar maşınlarının metal hissələrinin istehsalının sadələşməsinə və gələcəkdə müxtəlif məqsədlər üçün daha keyfiyyətli metal hissələrin istehsal edilməsinə şərait yaratmışdı. XIX əsrin əvvəllərində ingilis mühəndisi Riçard Trevitik və amerikalı Oliver Evans qazanla mühərriki bir qurğu halında birləşdirdilər, nəticədə, yeni icad parovoz və paraxodların hərəkəti üçün istifadə edildi.

7.3. Toxuculuq və maşınqayırma sənayesi

XVIII əsrin başlanğıcında Britaniya toxuculuq sənayesi hələ yerli yunun ayrı-ayrı sənətkarlar tərəfindən emalına əsaslanırdı. Bu sistem “kottec sənayesi” adlanırdı, çünki iş sənətkarların öz ailələri ilə yaşadığı kiçik ev-kotteclərdə görülürdü. Pambıq və kətdandan ip ayrılması isə, daha incə emal prosesi tələb etdiyinə görə, orta əsr İngiltərəsində geniş yayılmamışdı. Ona görə də pambıq parça İngiltərəyə Hindistandan idxal olunurdu.

1733-cü ildə uçan məkiyin ixtirası ipliyyə olan tələbatı artırdı. 1738-ci ildə ipi insan əlinin iştirakı olmadan əyirən maşın ixtira edildi, 1741-ci ildə isə Birmingem yaxınlığında əyirici maşını ulağın hərəkətə gətirdiyi fabrik açıldı. Fabrikin sahibləri Pol və Vyat tezliklə Northampton yaxınlığında 1764-cü ilədək işlənəcək daha bir fabrik açdılar. Yeni fabrikdə artıq hər birində 50 nəfər işləyən beş əyirici maşın var idi. 1771-ci ildə Derbişir Kromfordda Arkraytın əyirmə fabriki işə başladı. Arkrayt ixtiraları təşviq edirdi. Onun maşınları daha mükəmməl idi və su çarxı vasitəsilə hərəkətə gətirilirdi. Bundan başqa, yeni maşınlar yunla yanaşı, Amerikadan idxal olunan bitki mənşəli lifi də emal edə bilirdi. 1780-ci ildə İngiltərədə 20, on ildən sonra isə artıq 150 əyirici fabrik vardı və hər bir müəssisədə 700-800 nəfər işləyirdi.

Sonralar su çarxını buxar maşını əvəz etdi. 1775-1800-ci illər ərzində Uatt və Boltonun Soxodakı zavodları 84 pambıq parça fabrikləri üçün 84, yun fabrikləri üçün isə 9 buxar maşını istehsal etmişdi. XIX əsrin ortalarına doğru Britaniyada əllə toxuma, demək olar ki, aradan qalxmışdı. Toxuculuq sənayesində ən böyük rolu əyirmə proseslərinin mexanikləşdirilməsini təmin edən selfaktorlar (mül-maşınlar) həyata keçirirdi.

7.4. Metallurgiya və maşınqayırma sənayesi

Orta əsrlərdə Avropada mexanizmlərin hazırlanması ilə saat ustaları məşğul olurdular. Onlar naviqasiya alətləri və elmi alətlər hazırlayırdılar. Saat mexanizmlərinin detalları hətta ilk əyirmə

dəzgahlarında da istifadə edilmişdi. Detalların çoxunu dülgərlər ağacdən düzəldirdilər, çünki metal baha idi, üstəlik, işlənməsi də çətin olurdu.

Əyirmə dəzgahlarının, buxar maşınlarının, eləcə də XVIII əsrdən etibarən Britaniyada kənd təsərrüfatı sahəsində istifadə edilən toxumsəpənlərin və başqa mexanizmlərin metal hissələrinə tələbin getdikcə artması ilə xarrat dəzgahları, XIX əsrin ilk yarısında isə, frezer və metal emalı üçün başqa dəzgahlar ixtira edildi.

Metalın yüksək dəqiqliklə emalının tələb olunduğu peşələrdən biri də qıfıl istehsalı idi. Bu sahədə ən məşhur mexaniklərdən biri Cozef Brama olmuşdu. Onun şagirdi Henri Modslı sonralar kral donanmasında işləyir, şkiiv və blok istehsal edəcək maşınları hazırlayırdı. Bu, detalların standartlaşdırıldığı konveyer istehsalatının ilk nümunələrindən idi.

Maşınların sayının artması metala olan tələbatı artırdı. Bu isə, öz növbəsində, metallurgiyanın inkişaf etdirilməsini zəruri edirdi. Bu dövrdə metallurgiya sahəsində əldə olunan əsas nailiyyət orta əsrlərdə dəmirçilər tərəfindən istifadə olunan ağac kömürünün daş kömür koksu ilə əvəzlənməsi idi. Koksu XVII əsrdə Klement Klerk və onun dəmirçilik-dəmir tökmə ustaları istifadə etməyə başlamışdılar.

1709-cu ildə bütöv dəmirçi sülaləsinin əsasını qoymuş metallurq Abraham Darbi Koulbrukdeyl adlı yerdə domna sobasında çuqun alınması üçün koksdan istifadə etməyə başladı. Çuqundan əvvəllər yalnız mətbəx əşyaları düzəltmək üçün istifadə edirdilər. Çuqun əşyaların divarı daha nazik, çəkisi daha yüngül olurdu. 1750-ci illərdə Darbinin oğlu daha bir neçə domna sobası qurdu. Artıq onun məmulatları ağac kömürün istifadə olunduğu dövrdən daha ucuz başa gəlirdi. 1778-ci ildə isə, Darbinin nəvəsi III Abraham Darbi özü tökdüyü metaldan Avropada ilk dəfə Şropşirdə yalnız metal konstruksiyasından ibarət olan məşhur Dəmir körpünü saldı.

Çuqunun keyfiyyətinin daha da yaxşılaşdırılması məqsədilə 1784-cü ildə Henri Kort pudlinqləmə prosesini işləyib hazırladı. XVIII əsrin sonunda ingilis metalının keyfiyyətinin yaxşılaşması və istehsalının artması Britaniyaya İsveç və Rusiyadan dəmir idxalını

tam dayandıрмаğa imkan verdi. Kömür və metalların daşınmasına şərait yaradan kanalların çəkilməsi sürətləndi.

1830-1847-ci illərdə İngiltərədə metal istehsalı 3 dəfədən çox artdı. Hələ 1828-ci ildən külçənin əridilməsi zamanı qaynar kö-rükləmənin tətbiq olunması yanacaq sərfiyyatını üç dəfə azaltdı və istehsalda daş kömürün ən aşağı keyfiyyətli sortlarının istifadə olunmasına imkan verdi. 1826-1846-cı illərdə Böyük Britaniyanın dəmir və çuqun ixracatı 7.5 dəfə artdı.

7.5. Nəqliyyat və rabitə

Dəmir yollarının meydana çıxması çox böyük önəm daşı-yırdı. İlk parovoz 1804-cü ildə Riçard Trevitik tərəfindən quraş-dırılmışdı. Sonrakı illərdə bir çox mühəndis parovoz layihələri ilə məşğul olsa da, ən çox müvəffəqiyyət qazanan mühəndis 1812-1829-cu illərdə bir neçə uğurlu konstruksiya təklifi verən Georq Stefenson olmuşdu. Onun parovozu I Dünya Savaşında Dar-lingtondan Stoktona gedən, 1825-ci ildə açılmış dəmir yolunda ictimai nəqliyyat təyinatı ilə istifadə olunmuşdu. 1830-cu ildən sonra Böyük Britaniyada dəmir yollarının sürətli tikintisi başladı.

1807-ci ildə Robert Fulton dünyada ilk paroxod olan “Klermont”u quraşdırdı. İlk paroxod Nyu-Yorkdan Albaniyaya qədər Hudzon çayı ilə reys xidməti göstərirdi. 1819-cu ildə ame-rikan paroxodu “Savanna” ilk dəfə Atlantik okeanını keçdi. Ancaq yolun böyük hissəsini paroxod gəmilərdə köməkçi hərəkətverici kimi hələ saxlanan yelkənlə hərəkət etmişdi. Yalnız 1838-ci ildə (“Savannadan 19 il sonra”) ingilis paroxodu “Sirius” ilk dəfə yelkənlərdən istifadə etmədən Atlantik okeanını keçdi.

İlk elektrik teleqrafını rusiyalı alim Pavel LvoviçŞilling 1832-ci ildə qurmuşdu. Daha sonralar Almaniyada Karl Qaus və Vilhelm Veber 1833-cü ildə, Böyük Britaniyada Kuk və Uinston isə 1837-ci ildə elektromaqnit teleqrafını işləyib hazırladılar. ABŞ-da elektromaqnit teleqrafı S.Morze tərəfindən 1837-ci ildə patentləşdirildi. Morzenin ən böyük töhfəsi əlifbadakı hərflərin uzun və qısa siqnallar – “tire” və “nöqtələr” vasitəsilə ötürdüyü

teleqraf kodunu (Morze kodu) ixtira etməsi oldu. Elektrik teleqrafının kommersiya məqsədli istifadəsinə ilk dəfə Londonda 1837-ci ildə başlanmışdı.

1858-ci ildə transatlantik teleqraf əlaqəsi təşkil olundu. Daha sonra Afrikaya da kabel çəkildi. Bunun sayəsində 1870-ci ildə Londonla Bombay arasında (Misir və Maltada quraşdırılan rele stansiyaları vasitəsilə) birbaşa rabitə yaratmaq mümkün oldu.

7.6. Kimyəvi məhsullar və qaz lampaları

Sənaye inqilabı kimyəvi məhsullar bazarında ən çox tələb olunan bir neçə məhsulun sənaye üsulu ilə hazırlanmasına imkan yaratdı. Bununla da kimya sənayesinin başlanğıcı qoyuldu. Sulfat turşusu hələ orta əsrlərdə məlum idi, ancaq onu mineral kükürdün şüşə qablarında yanması zamanı ayrılan oksidlərdən alırdılar. 1746-cı ildə Con Rebuk bu qabları daha iri tutumlu qurğuşun qablarla əvəzlədi. Nəticədə prosesin məhsuldarlığı əhəmiyyətli dərəcədə artdı.

Başqa önəmli yenilik qələvi birləşmələrinin istehsalı idi. Natrium karbonatın sənaye üsulu ilə istehsalı prosesini 1791-ci ildə fransız kimyaçısı Nikola Leblan işləyib hazırlamışdı. O, sulfat turşusunu xörək duzu ilə qarışdırıb alınan natrium sulfatı əhəng və kömür qarışığı ilə qızdırırdı. Reaksiya nəticəsində yaranan xəlitəni su ilə qarışdırıb natrium karbonat alır, həll olunmayan maddələri isə (əhəng, kömür və kalsium sulfidi), tullayırdılar. Hidrogen-xlorid də əvvəllər istehsal müəssisələrinin havasını çirkləndirirdi, ancaq sonralar onu xlorid turşunun istehsalında işlətməyi öyrəndilər. Leblanın metodu sadə idi, ucuz başa gəlirdi və əvvəllər bitki külündən soda alınması üçün istifadə olunan üsullarla müqayisədə bu məhsulun istehsalını çox asanlaşdırmışdı.

Natrium karbonatı bir çox istehsal prosesində, məsələn, sabun, şüşə, kağız istehsalında, eləcə də toxuculuq sənayesində istifadə edirdilər. Sulfat turşusu, soda istehsalından başqa, metal məmulatlarından pasın təmizlənməsi üçün və parça ağardıcısı kimi də işlədilirdi. Yalnız XIX əsrin başlanğıcında Çarlz Tennant və

Klod Rui xlorlu əhəngdən istifadə edərək daha effektiv ağardıcı kəşf ixtira etdilər. Tennantın yeni üsulla ağardıcı istehsal edən fabriki uzun müddət bütün dünyada ən iri kimya sənayesi müəssisəsi olaraq qaldı.

1824-cü ildə britaniyalı bəna Cozef Aspdin portland sementin istehsalı üzrə kimyəvi prosesi patentləşdirdi. Proses gillə əhəngin qızdırılaraq birləşdirilməsindən ibarət idi. Alınmış qarışığı daha sonra toz halına salıb su, qum və çınqilla qarışdırır, sonda beton alırdılar. Bir neçə il sonra mühəndis Mark İzambar Bryunel betonu dünyada ilk dəfə Temza çayının altından sukeçirməz tunel salınması üçün istifadə etdi. XIX əsrin ortalarında isə, beton müasir kanalizasiya xətlərinin çəkilməsi üçün istifadə olunurdu.

Sənaye inqilabının daha bir nailiyyəti küçələrin işıqlandırılması idi. Britaniya şəhərlərində küçələrin işıqlandırılması şotland mühəndisi Uilyam Merdokum sayəsində mümkün olmuşdu. O, daş kömürün pirolizi yolu ilə işıq qazının alınması prosesini ixtira etmiş, eləcə də bu qazın tədarükü, daşınması və qaz fanarlarında istifadəsi üsullarını işləyib hazırlamışdı. İlk qaz çiraqları 1812-20-ci illərdə Londonda quraşdırılmışdı. Tezliklə Böyük Britaniyada çıxarılan kömürün böyük hissəsi işıqlandırma məqsədilə istifadə olunmağa başladı, çünki işıqlandırma təkcə şəhər küçələrində rahatlığı və təhlükəsizliyi təmin etmirdi. Belə ki, əvvəllər fabrik və zavodlarda iş günü daha baha başa gələn şam və yağ çiraqları ilə işıqlandırma vasitəsilə uzadılırdısa, indi bu problem çox ucuz vasitə ilə həll olunmuş sayılırdı.

7.7. Rusiyada sənaye inqilabı

XIX əsrin ikinci rübündə Rusiyada maşınli istehsal prosesinin aparıcı sənaye və nəqliyyat sahələrində tətbiq olunmasına hazırlıq işləri görülürdü. Bu, Rusiyada sənaye inqilabının ön şərtlərinin hazırlanmasının son mərhələsi XIX əsrin birinci yarısının sonuna doğru Rusiyada sənaye inqilabı həddən artıq kəskin və ziddiyyətli xarakter daşıyırdı. Bu, ərazi baxımından nəhəng imperiyanın sosial-iqtisadi quruluşundakı müxtəliflik ilə bağlı idi.

Rusiyada kapitalist sisteminin inkişafı feodal münasibətlərinin zəifləməsi və o dövrdə Rusiyada hakim sinif olan təhkimçi mülkədar zümrəsinin yubadıcı təsiri ilə müşayiət olunurdu. Rusiyada sənaye inqilabı 1830-40-cı illərdə başladı – o dövr üçün sənayenin ön sektorları sayılan toxuculuq və şəkər istehsalı sahələri, demək olar ki, sıfırdan təşkil edildi və metallurgiyanın texniki cəhətdən yenidən təchiz edilməsinə başlandı. Ancaq ən intensiv sənayeləşmə dövrü 1891-1900-cü, 1920-1930-cu və 1950-1960-cı illərə təsadüf etdi.

7.8. Sosial quruluşun dəyişməsi, urbanizasiya və təhsil

Sürətlə inkişaf edən sənaye və xidmət sektoru çoxlu yeni iş yerləri yaradırdı. Eyni zamanda, ucuz sənaye mallarının meydana çıxması kiçik istehsalçıların iflasına gətirib çıxarırdı, iflas olmuş istehsalçılar isə, muzzdlu işçi qüvvəsinə çevrilirdilər. Ancaq muzzdlu işçi qüvvəsindən ibarət nəhəng kütlənin əsas qaynağı şəhərlərdə məskunlaşan yoxsullaşmış kəndlilər idi. Yalnız 1800-1914-cü illər arasında 60 milyon avropalı kənddən şəhərə köçmüşdü. XIX əsrdə şəhər əhalisinin sürətlə artması və daxili miqrasiya, praktiki olaraq, Avropada kütləvi hala çevrilmişdi. Məsələn, Parisin əhalisi 1800-cü ildən 1850-ci ilədək 92%, Mançesterin əhalisi isə, 1790-cı ildən 1900-cü ilədək 10 dəfə artmışdı. Bir sıra ölkələrdə artıq XX əsrin əvvəllərində şəhər əhalisi üstünlük təşkil edirdi (məsələn, Belçikada 1910-cu ildə əhalinin siyahıya alınmasına əsasən, şəhər əhalisi 54% idi, Britaniyada isə, 1911-ci il statistikasına görə, şəhər əhalisi bütün ölkə əhalisinin 51,5%-ni təşkil edirdi). 1907-ci ildə Almaniya əhalisinin 43,7%-i, 1911-ci ildə Fransa əhalisinin isə 36,5%-i şəhərlilərdən ibarət idi.

Sürətlə şəhərləşmə və muzzdlu işçilərin sayının artması sosial problemləri həddən artıq kəskinləşdirirdi. Nə qədər ki, fabrikin istehsalı mərkəzləri nisbətən kiçik idi, şəhər sakinləri fabrikdən aldığı maaşdan başqa, öz bağında işləyərək əlavə gəlir əldə edir, fabrikdə işini itirdikdə isə, fermada məşğuliyyət tapırdı. Ancaq şəhər böyüdükcə, bu imkanlar əldən çıxırdı. Şəhərlərə köçmüş

kəndlilər şəhərdə məişət həyatının dikte etdiyi şərtlərə çətinliklə uyğunlaşdırdılar. F.Brodelin dediyi kimi, “şəhərdə yaşamaq, bağ, süd məhsulları, yumurta, toyuq-cücə kimi ənənəvi ərzaq məhsulları qaynaqlarından məhrum olub iri tikililərdə işləmək, iş sahiblərinin heç də xoş olmayan nəzarətinə səbir etmək, boyun əymək, sərbəst hərəkət edə bilməmək, iş saatları ilə bağlı ağır şərtləri qəbul etmək – bütün bunlar yaxın zamanlarda çox çətin bir sınağa çevriləcək”.

XIX əsr ərzində və XX əsrin başlanğıcında muzzdlu işçilərin çoxunun mənzil şəraiti ən bəsit sanitariya-gigiyena tələblərinə cavab vermirdi. Əksər hallarda bir mənzildə həddən artıq çox adam yaşayırdı. Mənzil sıxlığı dedikdə, mətbəx də daxil olmaqla, hər otaqda ikidən çox şəxsin yaşamasının nəzərdə tutulduğunu düşünsək, o dövrdə Poznanda əhalinin 53%-i, Dortmundda 41%-i, Düsseldorfda 38%-i, Axen və Essendə 37%-i, Breslauda 33%-i, Münxendə 29%-i, Kölnə 27%-i, Berlində isə 22%-i mənzil sıxlığı şəraitində yaşayırdı. Parisdə sakinlərin 55%-i, Lionda 60%-i, Sent-Etyendə isə 75%-i bu vəziyyətdə idilər. Bundan başqa, adətən, ailələri ilə şəhərə köçüb ev kirayələyən kənd sakinlərinə yataqların kirayə verilməsi də geniş yayılmışdı. Londonda otağın bir hissəsinin kirayəsi haqda verilən elanlarda bəzən gündüz işləyən kişi ilə gecə oteldə xidmətçi işləyən qızın bir yataqdan istifadə edəcəyi kimi şərtlər oxumaq olardı. XIX əsrin ortalarında yaşayanlar yazırdılar ki, Liverpulda “35-40 min insan torpaq səthindən aşağıda – çirkab suları üçün axarların olmadığı zirzəmilərdə yaşayır...”.

Qazla işıqlandırma ixtira edilənədək müəssisələrdə iş gününün uzunluğu təbii işıqlanmadan asılı idi, qaz çıraqları istifadə olunmağa başlayandan sonra isə, fabriklər gecə də işləməyə başladılar. Fransada 1840-cı illərdə pambıq parça fabriklərində iş günü 13,5-15 saat davam edir və bu saatlar ərzində hər biri yarım saat olmaqla üç dəfə istirahət etməyə icazə verilirdi. 1820-1840-cı illərdə ingilis fabriklərində iş günü yemək üçün ayrılan üç fasilədən ibarət müddət də daxil olmaqla (20-30 dəqiqə səhər yeməyinə, 20-30 dəqiqə nahar üçün, 1 saat da şam yeməyinə) 12-13 saat idi. Getdikcə daha çox müəssisə bazar günləri də işləyirdi.

İstehsalatda qadın əməyindən kütləvi istifadəyə başlanmışdı, tarixdə ilk dəfə idi ki, xeyli sayda qadın evdən kənar işləyirdi. Toxuculuq fabriklərində kişilər nəzarətçi və ixtisaslı mexanik vəzifələrini tutur, qadınlar isə, əyirici və toxuyucu dəzgahlarda işləyərək kişilərdən daha az maaş alırdılar. Maşınların istehsalatda tətbiqi az təlim görmüş, ixtisas sahibi olmayan fəhlələrin işlədilməsinə imkan yaradırdı, ona görə də ucuz uşaq əməyinin istismarı hər yerdə geniş yayılmışdı. 1839-cu ildə Britaniyada fəaliyyət göstərən fabriklərdə çalışan işçilərin 46%-i 18 yaş tam olmayan şəxslər idi. Rəsmi olaraq etiraf edilirdi: “Elə hallar olur ki, uşaqlar 4 yaşından, bəzən isə, 5, 6, 7 və ya 8 yaşından mədənlərdə işləməyə başlayır”.

Sosial etirazlar, əməkçilərin müsibətli həyatına biganə qalmayaraq oyanmış “sosial utanc” hissi, eləcə də siyasi qeyri-sabitliyi azaltmaq istəyi siyasətçiləri yoxsullar üçün sosial proqramların hazırlanmasına, əməklə kapital arasında münasibətlərin dövlət tərəfindən tənzimlənməsinə dəstək verməyə vadar edirdi.

Ümumilikdə, sənaye inqilabı nəticəsində əhəlinin yaşam səviyyəsi yüksəlmişdi. Qidalanmanın keyfiyyətinin, sanitariya vəziyyətinin yaxşılaşması, tibbi xidmətin əlçatan və nisbətən daha yüksək səviyyədə olması insan ömrünün uzanmasına və ölüm faizinin düşməsinə səbəb olmuşdu. Nəticədə, demoqrafik partlayış baş verdi – VI əsrdən XIX əsrdək olan 1300 illik Avropa tarixində qitə əhalisi heç vaxt 180 milyon nəfərdən çox olmamışdı, ancaq sadəcə XIX əsrdə (1801-1914-cü illər aralığında) Avropanın əhalisi 460 milyon nəfərə çatmışdı.

Tədqiqatçılar N.Rozenberq və L.Birdsellə görə, “sənaye inqilabı Qərbi Avropa və Amerika cəmiyyətlərində maddi vəziyyətin yaxşılaşdığı, hər kəsə aidiyyəti olan drammatik bir dövrün başlanğıcı demək idi, sənaye dövrünə qədər Avropada işçilərin firavan həyat barədəki romantik təsəvvürlərini isə, sırf fantaziya ilə ibarət hesab edib bir kənara atmaq olar”.

Yeniliklərlə bağlı biliklər müxtəlif yollarla yayılırdı. Bəzən bir sahibkarın yanında peşə bilikləri əldə etmiş işçilər daha sonra başqa sahibkarın yanında işləyirdilər. İxtisasın bu cür artırılması

üsulu Fransa, İsveçrə kimi ölkələrdə kifayət qədər geniş yayılmışdı. İşçilərin təcrübə qazanması üçün xarici ölkələrə göndərilməsi isə, dövlət siyasəti idi. Bu gün də olduğu kimi, stajçı işçilər, adətən, öz işləri haqqında qeydlər aparırdılar. Bu qeydlərdən bir çoxu o dövrü təsvir edən əyani vəsaitlər kimi günümüzədək gəlib çatmışdır.

Biliklərin yayılmasının başqa bir üsulu “təbii fəlsəfə” (o dövrdə təbiət elmlərini və onun tətbiqi tərəflərini belə adlandırırırdılar) öyrəndikləri fəlsəfə dərnəkləri və cəmiyyətlər idi. Bir sıra cəmiyyətlər öz fəaliyyətləri haqda hesabatlar nəşr edirdilər. Bu hesabatların əsasında daha sonralar elmi dərgilər və başqa dövrü nəşrlər, o cümlədən, ensiklopediyalar meydana çıxdı.

Orta əsr universitetləri də sənaye inqilabının gedişində dəyişikliyə uğradılar. Onların təhsil standartları müasir standartlara daha yaxın idi. Bundan başqa, yeni ali təhsil müəssisələri, xüsusən, politexnik, ixtisaslı institutlar və akademiya yarandı.

7.9. Predmet aləminin sənayeləşdirilməsindən əvvəl və sonrakı mərhələləri

Məmulatların vahid sənətkarlıq əsasında təşkil olunmuş istehsalı XVIII əsrin ortalarına yaxın dövrdə çevrilişə məruz qalır. Bu dövr maşın çevrilişinin başlanması idi. Predmet dünyasının sənayeləşdirilməsindən qabaq və maşın çevrilişindən sonrakı dövrlər haqqında əyani təsvir yaratmaq üçün İ.N.Qolomştokun tədqiqatının nəticələrində verilən sxemlərdən aydın görmək olar. Onun tərtib etdiyi birinci sxemdə maşın istehsalının əvvəlki dövründə predmet dünyasının dezintegrasiyasının əsas mərhələləri öz əksini tapmışdır.

Renessansdan sonrakı dövr. İnteqralların (bütünlüyün) prosesi istehsal sahələrinin (sexlərin) təşkil edilməsində öz əksini tapır. Belə ki, memarlıq və heykəltəraşlar, daşkəsən sexlərinə daxil edilir, rəssamlar isə dərmanlar hazırlayan əczaçılar (apteki) sexlərinə daxil edilir. İnteqralların nəticələri bir çox Avropa ölkələrinin dillərində də öz əksini tapmışdır. Bunların dilində “incəsənət” və “sənət” sözləri eyni mənə daşıyırdı. İnteqralların nəticələri predmet

dünyasının stilistliyinin vahidliyinə səbəb olmuşdur (məs., romantik, qotik və i.a. stillərini göstərmək olar).

XVI-XVII əsrlər. Sex strukturunun dağılması ilə bağlıdır. 1542-1577-ci illərdə İtaliyada, Romada, 1542 və 1577; Florensiyada, Parisdə, 1648-1671-ci illərdə bədii akademiyalar təşkil olunur. Predmet dünyasının stilistik vahidliyi daralır; XVI əsrin stilləri paralel olaraq fəaliyyət göstərir və həyatın bütün sahələrinə yayılır (məs., barokko, klassitizm (qədim dillərin öyrənilməsi-yunan, latın).

XVII-XVIII əsrlər. Kapitalist manufakturaları (əmək bölgüsü və əl əməyinə əsaslanan kapitalist müəssisəsi) yaradır. Dezinteqrasiya prosesi dillərdə də öz əksini tapmışdır, buna misal olaraq “dekorativ incəsənət” termininin əmələ gəlməsini göstərmək olar. XVII əsrin sonunda sənət məktəbləri və mühəndis institutları idi. İngiltərədə mülki mühəndislər institutu, Parisdə Politexnik İnstitutu və başqa tədris məktəblərini göstərmək olar. XVII əsrdə rokoko, klassitizm stillərinin dezinteqrasiyası davam etdirili. Beləliklə, predmet dünyasını istehsal edən prosesləri bir-birindən ayrılıb müstəqil fəaliyyət sahələrində davam edir: – sənətkarlıq və tətbiqi incəsənətdə, dövrün maddi-mədəniyyətinin bərpa edilməsi sahələrində – binalar, məişət predmetləri, bəzək əşyaları və b. texniki sahələrdə XVIII əsrin ortalarından başlayaraq özündə bir neçə mərhələni birləşdirən istehsal sahələrində kəskin inqilabi dəyişikliklər başlandı. Məmulatların yeni funksiyası və konstruksiyasına görə predmetlər yeni istehsal prosesi əsasında formalaşmağa başlayır. Bu dövr sənayenin inqilabı adlanır və dörd mərhələdən ibarətdir.

1. Birinci mərhələ. Maşın çevrilişi 1750-1870-ci illər ərzində 120 il davam edir.

2. İkinci mərhələdə. Sənayedə, kənd təsərrüfatında, nəqliyyatda, məişətdə maşın və mühərriklərdən, avadanlıqlardan geniş istifadə edilməsinin dövrü 1870-1945-ci illərdə 75 il ərzində davam etmişdir. ABŞ-da hər bir 30 ildən adambaşına düşən enerjinin istehlakı on dəfə artırdı.

3. Üçüncü intellektual mərhələ. İkinci Dünya müharibəsi dövrünün sonunda (1945-ci ildə) əqli əmək üçün maşınların (EHM) istehsalı başlanmışdır.

4. Dördüncü indiki mərhələ. XX əsrin sonuncu onilliyindən başlayaraq və indiyədək davam edən mərhələnin global informasiyanın genişləndirilməsi və bütün dünyaya yayılması ilə bağlıdır.

7.10. Avropa ölkələrində maşın çevrilişinin başlanması

1760-cı ildə İngiltərə, Avropanın digər ölkələrinə nisbətən daha tez maşın çevrilişinin başlanmasına məruz qalır. Buna səbəb ölkədə gedən kapitalizm yolunun təmizlənməsinə həsr edilmiş burjua inqilabı idi. Burada manufakturadan maşın istehsalına gedən yol 1820-ci ildə artıq başa çatmışdır. Ən çox inkişaf etmiş istehsal sahəsi toxuculuq idi; bu sahədə maşın istehsalı əl əməyini tədricən sıxışdırılırdı.

1733-cü ildə Con Kley (1704-1764) toxucu dəzgahı üçün yeni çelnok (məkik) konstruksiyasını təklif edərək toxucunu bir çox əl əməliyyatlarından azad etdi. Bunun sayəsində əmək məhsuldarlığı iki dəfə yüksəldi, eyni zamanda ipliyyə olan tələbatı artdı. 1765-ci ildə Ceyms Xarqrivs tərəfindən “insan əli toxunmadan” işləyə bilən mexaniki toxucu maşını ixtira edilmişdir. Onun ixtira etdiyi maşına əvvəlcə bir nəfər 8 iyə, sonralar isə 80 iyə xidmət edirdi.

1772-ci ildə mexanik K.Vuda tərəfindən təkmilləşdirilmiş toxucu maşınında xidmət edilən iylərin sayını 120-yə çatdırdı (iy əyirmə dəzgahının mil şəkilli fırlanan əsas orqanıdır).

Toxuculuq sarpının daha möhkəm olması üçün R.Arkrayt tərəfindən bir neçə təkmilləşdirilmə işlərinin aparılması sayəsində (vater maşının alınmasına – su ötürməsi) əldə etmişdir.

1779-cu ildə toxucu Samuel Krompton bir neçə əyirici dəzgahların üstün cəhətlərini birləşdirərək xidmət edilən iylərin sayını 400-ə çatdıra bilmişdir. Sonra 1786-cı ildə keşiş Edmund

Kartrayt toxucu dəzgahının bütün əl əməliyyatlarının mexanikləşdirilməsinə nail olmuşdur.

1825 və 1830-cu illərdə Riçard Robert toxucu maşınının avtomatik işlənməsi üçün iki ixtira patentinə layiq görülmüşdür. 1801-ci ildə İngiltərədə artıq birinci mexaniki fabriki fəaliyyət göstərməyə başladı. Bu fabrikdə 200-ə qədər toxucu dəzgalardan istifadə edilməyə başlandı.

7.11. XVIII əsrin sonunda yüngül sənayenin maşınqayırmasının yüksək tempə inkişafı

Metallurgiya, ağır maşınqayırma, XVIII əsrin sonunda isə yüngül maşınqayırma sənayesdə kifayət qədər yüksək tempə inkişaf etməyə başlamışdır. Bütün bunlar yeni hərəkət qüvvəsini təmin edən su, külək və dəyirmanların yaradılmasını tələb edirdi.

Nisbətən ucuz və etibarlı enerji mənbələrindən biri də buxar maşınlarının araya gəlməsi səbəbindən sənayedə inqilabın başlanması ilə bağlı idi.

İndi isə sənayedə buxar maşınlarının yaradılmasının qısa tarixini nəzərdən keçirək.

Ceyms Vaytt (1736-1819), Şotland Texniki Qlazqo Universitetində işləyirdi. O, burada dəqiq elm və mexanikanı öyrənərək cihazları hazırlayan emalatxana hazırladı. O, ingilis ustası 1705-ci il T.Nyukomenin tərəfindən şaxtalardan suyun çıxarılması üçün yaradılan buxar-atmosfer mühərrikini təmir edən zaman onun çatışmayan cəhətlərini öyrənib bunun əsasında 1765-ci ildə öz mühərrik modelini qurdu. 1769-cu ildə yeni mühərrikin patentinə layiq görüldü. 1776-cı ildən başlayaraq təcrübədə istifadə edilməsi üçün maşınqayırma müəssisələri mühərriklərdən istifadə etməyə başlayırdı. 1770-ci ilin ortalarında kifayət qədər etibarlı və iqtisadi cəhətdən səmərəli konstruksiyalı, ikiqat iş görən buxar maşını yaradılırdı. Təzə yaradılan universal buxar mühərriki təkcə suyun xaricə çıxarılması üçün deyil, həm də dəzgalın, gəmi və ekipajların hərəkətə gətirilməsi üçün istifadə olunmasına imkan yaratdı.

Rus mexaniki İ.İ.Polzunov (1728-1766) Barnaul dəmir yolu üçün istilik mühərriki yaratmışdır.

Usta-mexanik Henri Modeli (1771-1831) metal yonan dəzgahın kəsici alətini hərəkətə gətirən suppor icad etmişdir.

XVIII əsrdə buxar mühərriklərindən artıq yüngül sənaye müəssisələrində istifadə edilirdi.

XIX əsrdə İngiltərədə buxar maşınlarından geniş istifadə edilirdi. Bunun sayəsində kənd təsərrüfatı maşınqayırma ölkəsinə çevrilmişdi.

XIX əsrin sonunadək ABŞ (1850-1860), Fransa (1848-1849), Almaniyada (XIX əsrdə), İtaliyada (1840-1870), Yaponiyada (1867-1868), Rusiyada (1870-1880) sənaye istehsalı yoluna düşmüşdü.

Yoxlama sualları

1. Predmet aləminin istehsalının inteqrasiyası və dezinteqrasiyası hansı dövrdə baş vermişdir?

2. XVIII əsrin ortalarından başlayan kəskin inqilabi dövrlər hansılardır?

3. Ən çox inkişaf edən toxuculuq sənayesində hansı mühüm işlər görülmüşdür?

4. Sənayedə buxar maşınlarının yaradılmasında hansı ixtiralar görülmüşdür?

8. Birinci Ümumdünya sənaye sərgisi

8.1. Londonda keçirilən birinci Ümumdünya sənaye sərgisi

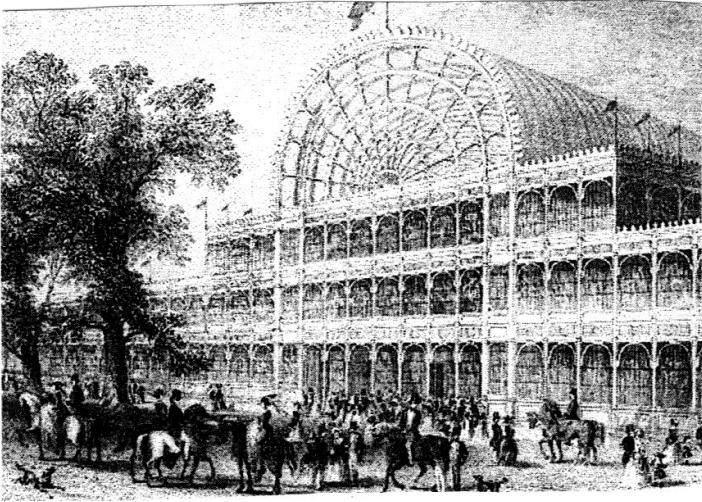
Görkəmli dövlət xadimi, sahibkar və rəsam Henri Koulun verdiyi sərginin inşa edilməsinə dair təklifinə İngiltərə kralının höyat yoldaşı Viktoriya icazə vermişdi. Əsas hazırlıq işlərini İngiltərə Krallığının İncəsənət Cəmiyyəti tərəfindən görmüşdü. Sərgi pavilyonunun yaxşı layihələndirilməsi məqsədi ilə medallarla təltif edilməsi üçün beynəlxalq konkurslar elan edilmişdir. Sərginin hazırlanması və keçirilməsi – dövrün hadisəsidir, layihə fəaliyyəti və mədəniyyətidir. Sərgi ilə bağlı olan bir neçə anları protodizayna (proto ... yunan «protos» sözu olub, birinci, ilk başlanğıc, ilkin deməkdir) aid etmək olar. Əvvəla sərginin ilkin binası, onun memarlığı, onun inşasının texnologiyası və təşkil edilməsi, ikinci onun açılış mərasimi; üçüncü kataloqların, yol göstəricilərinin albomların kompleksi və nəhayət, dördüncü eksponatların özünü göstərmək olar.

Konkursun dramatik və dolaylı epopeyasından (qəhrəmannamə dastanı) sonra 248 layihələr rədd edilmiş, sərginin baş binası ingilis təbabətçisi, bağ və oranjereyaların inşaatçısı Cozef Pakstonun (1803-1865) layihəsinə əsasən inşa olunmuşdur. Hesab edilir ki, Pakstonun ilkin eskizini İngiltərənin şöhrətli mühəndisi, parovozların dəmir yollarının qurucusu təsdiq etmişdir. Sərginin binası Hayd parkında uzunluğu 564 m (1848 fut) , eni 124 m (408 fut) və hündürlüyü isə 19,5 metr (64 fut) olan düzbucaqlı sahədən ibarət idi.

XIX əsrin II yarısında ixtisaslaşdırılmış beynəlxalq ticarət sərgiləri, XX əsrin əvvəllərindən isə bununla yanaşı, maarifləndirmə məqsədli sərgilər də keçirilirdi. Sərgilərin beynəlxalq səviyyədə olması təşkilatçıların onların əvvəlkindən daha yaxşı olmasına və öz aralarında yarışa çıxmalarına səbəb olurdu. Bunun üçün də bir çox sahədə və ən əsas memarlıq sahəsində iri addımlar atılırdı.

İlk ümumdünya sənaye sərgisi 1851-ci ildə Cozef Pakstonun Bllur sarayında keçirildi və XIX əsrin sənaye inqilabı oldu. Müxtəlif qitələrdən olan böyük sənaye ölkələrinin potensiallarının birləşməsi yeni əsrin başlanğıcı oldu.İngiltərədə olan ilk ümumdünya sərgisi «Böyük»adını aldı.

İngiltərə həmin vaxtlar sənaye inqilabını yaşayırdı və ən güclü iqtisadi münasibətlərə sahib ölkələrdən idi.



Sərginin açılışı Londonda Hyde Parkda «Bütün xalqlar bir yerdə böyük iş olan insanların təkmilləşdirilməsi üçün çalışsınlar» devizi altında baş tutdu. Sərginin təşkilatçıları şahzadə Albert və rəssam cənab Henri Koul idi.

Müasirlər qeyd edirlər ki, Bllur saray memarlıqda inqilab etmiş və yeni stilin inkişafına gətirib çıxarmışdır. Burada maşınlar, minerallar, sənətkarların məmulatları, ingilis gəmi təchizatları və lokomotivləri, ural platini, fransız qobelenləri, tunis xalçaları, farfor, pambıq, kauçukdan olan ilk məhsullar, İsveçrə saatları, malaxitdən olan rus qabları, səkkiz ülgüclü bıçaq və s. nümayiş olunmuşdu. Zinət əşyaları ən geniş nümayiş olunan məhsullar arasında yer tuturdu. Stendlər bahalı mağazaların piştaxtalarını

xatırladırdı. Predmetlər bahalı materiallardan olan altlıqların üzərində nümayiş olunurdu.

Londondakı ümumdünya sərgisindən sonra bir-birinin ardınca dünyanın müxtəlif ölkələrində sənaye sərgiləri keçirildi; Nyu-York (1853), Vyana (1873), Sidney (1879), Melburn (1880). XIX əsrin II yarısından Paris nəhəng sərgi mərkəzinə çevrilməyə başlayır.

Burada ilk sərgi 1855-ci ildə, daha sonra 1867-ci ildə, sonralar isə 1878, 1889, 1900-cü illərdə olmuşdur. 1867-ci ildəki sərgi üçün Mars sahəsində möhtəşəm «Sənaye sarayı» binası tikilir. Ellipsvari planlı binanın uzunluğu 490 metr, eni isə 386 metr olmuşdur. Binanın quruluşu yeddi konsentrik qalereyadan ibarət idi. İçəridəki mərkəzi qalereya arkadialar ilə əhatə olunmuş palma ağacları ilə bəzədilmişdi.

Binanın konstruksiyası 3300 çinni dayaqlardan, ölçüləri 125X 25 sm olan şüşə plitələri ilə (lövhələri) doldurulmuş dəmir ramalar və dayaqlara söykənən fermalardan ibarət idi.

Pakstonun binanın inşasına protodizayn yanaşması onu forma əmələ gətirmə elementlərinə tək-cə standart olmasına görə deyil, həm də inşaat meydançasında son montaj işləri ilə də bağlı olmuşdur. İnşaat işlərini sürətləndirmək üçün Hayd parkla binanın elementlərini istehsal edən müəssisələrlə teleqraf xətləri çəkilmişdir. Yaxşı düşünülmüş konstruksiya və əvvəlcədən hazırlanmış elementlərin, hətta yüksək ixtisaslı fəhlələrə tələbatın olmamasına baxmayaraq binanın qurulması 4 ay ərzində başa çatdırıldı. O dövr üçün yeni olan şüşə ilə metal konstruksiyasından olan materialların birləşdirilməsi nəticəsində binanın daxili işıqlı, bədii cəhətdən obrazlı, geniş interyerin təbiətlə əlaqəsinin yaranmasına imkan verdi.

8.2. Sənaye sərgisinin açılış mərhələsi

Sərginin təntənəli açılışı 1 may 1851-ci ildə başladı. Sərginin açılışında krallıq ailəsi tərəfindən Milli bayraq qaldırılır, toplardan fişənglərin atəşi ilə müşahidə edilən, aristokratlar və layihəçilər, inşaatçılar, diplomatlar musiqili orkestrin müşayiəti ilə hərəkət edirdilər. Geniş reklam, eyni zamanda qəzət və jurnallarda sərgiyə daxiletmə biletləri öz əksini tapmışdı. Demək olar ki, eyni zamanda

sərginin planları və kataloqları hazır oldu (fransız, ingilis və digər dillərdə). Sərginin sahələr üzrə yollarının göstəricilər də işlənilib hazırlanmışdı. Sərgi iştirakçılarının konkursda iştirakına və əldə etdikləri yüksək göstəricilərə görə, medallar, tərifnamələr hazır vəziyyətə gətirilmişdi.

Sərgiyə gələn iştirakçıların sayı 13937-dən ibarət idi. Bunlar dünyanın 39 ölkəsini təmsil edirdi. Ekspozisiyaya dörd şöbə daxil idi:

Şöbə 1. Xammal materialları və əsərlər (yəni xammalda nə hazırlanır və ola bilsin ki, faydalı tələbat və bəzəklər üçün istifadə edilsin).

1.1 -faydalı qazıntı;

1.2 -bitki aləmi;

1.3 -heyvan aləmi.

Şöbə 2. Maşınlar:

2.1- bilavasitə tətbiq edilən maşınlar;

2.2- manufaktura istehsalında istifadə edilən maşınlar, eyni zamanda kompleks alətlər və mexaniki cihazlar.

Şöbə 3. Fabrik və manufaktura məmulatları-bir və ya bir neçə xüsusiyyətlərinə görə fərqlənə bilən:

– bəzəyin incəsənətinə görə;

– məlum materialın yeni tətbiqinə görə;

– yeni materiallardan istifadə edilməsi;

– müxtəlif materiallardan istifadə edilməsi. Məs., metal və çini qablarda zərif rəsmlər, formalar, rəngi və ya hamısı bir yerdə;

– bəzək vurmanın keyfiyyətini itirmədən ucuzluğu.

Şöbə 4. Məmulatlar, modellər və plastik incəsənətin əsəri (dekorativ incəsənət xüsusiyyətləri).

Rusiya üç əsas medallara layiq görülmüşdür, bütün bu medallar dekorativ- tətbiqi incəsənətə dair məmulatları ilə bağlı idi:

- Peterburqun saray zərgərləri tərəfindən qiymətli daş-qaş-larından hazırladıqları opaldan (qiymətli daş), rubindən (yaqutdan) və brilyantdan olan zərgər məmulatları;

- Gümüşdən hazırlanmış stolüstü, çoxfiqurlu qrup şəklində və Kulikova çölündə gedən döyüşün təsviri olan şamdan (sazikokun);

- Demidov fabrikinin mineral məmullatları (buraya eyni zamanda ölçüsü 4X2 m olan qapı da daxildir).

Sərgiyə gələnlərin sayı yarım ildə 6 milyondan artıq oldu. İnsanlar İngiltərənin hər yerindən ekskursiya qruplarında gəlirdilər. Bununla belə xaricdən gələnlər cəmi 60 min nəfər, Rusiyadan isə 845 nəfər gəlmişdilər.

Ümumdünya sərgisində bütünlükdə 537 fabrik maşınları, 813 hərəkət edən maşın və mexanizmlər (parovozlar, paroxodlar və i.a), 467 mülki memarlıq obyektlərinin maketləri, planları və təsvirləri təqdim edilmişdir. Təqdim edilən eksponatlar medallara layiq görülmüşdür. Bunlara misal olaraq M.Tonetin qəşəng mebel kolleksiyasını: stullar, kreslolər, stol, etajerka və b. Göstərmək olar. Bu mebelləri bahalı, bərk ağaclardan, bəzəyini isə bürüncdən hazırlamışdılar.

8.3. M.Tonetin mebel fabrikinin təməlinin qoyulması

Mixayıl Tonet (1796-1871), usta, xarrat, (dülğər) rəssam sonralar fabrik sahibi, dünya miqyasında yeni əyilmə mebelinin kütləvi istehsal texnologiyasının tanınmış ixtiraçısıdır. 1853-cü ildə M.Tonet mebel fabrikinin təməlini qoymuşdur. Bu fabriki o, öz oğullarının adına yazmışdır. Fabrik «Tonet qardaşları» adını aldıqdan sonra dünya miqyasında tanınmış fabrikə çevrildi.

Əyilmiş ağac konstruksiyasından məmullatların, məsələn, qar xizəyi, qayıq, çəlləkləri (boçkaları), uşaq beşiklərinin istehsal edilməsinin tarixi çox qədim, dərin keçmişə gedir.

M.Tonet ağac lövhələrini bir-birinə yapışdırır, sonra onları əyirdi.

Beləliklə (1836-1842), qənaətcil və yüngül və zərif «Bop-parski» adlandırılan stul (M.Tonet Reynin Boppart şəhərində anadan olmuş, burada 1819-cu ildə öz emalatxanasını yaratmışdır.

Tonet ailəsinin sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında və ilk növbədə ailə başçısı haqqında deyil, həm də onun protodizayner proqramı haqqında demək lazımdır. Firmanın proqram fəaliyyətinə yeni və mühüm kompleks məsələlərin həll edilməsi daxildir. Bu məsələlər texnoloqiya formaəmələgətirmə, qənaətçiliyə, sosial-mədəni

aspektə (nöqteyi-nəzərinə) və ticarətin təşkil edilməsinə aiddir. Dövrün konkret real şəraitində hansı mebelə tələbatın olduğu haqqında onun dəqiq anlayışı var idi. Müasir dildə desək – sosial sifarişin modelləşdirilməsi və istehlakçının şəraitindən asılı olaraq.

XIX əsrin ortalarında binanın əvvəli və sonunda yerləşdirilən kafelərə gələnlərin sayı populyarlığına görə seçilirdi. Bura şəhərli və qara camaatın ənənəvi ünsiyyət yeri idi. Beləliklə, yaşayış evlərini nəzərə almadan ictimai sferada mebel üçün yaxşı stabil bazar yarandı.

Cəmiyyətin həyatında yeni sosial-mədəni tendensiyası (mü-tərəqqiyə ümid, həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması, mebel stilinin dəyişməsi və b.) yeni formaəmələgətirməni diktə edirdi. Təm-təraqlı, ağırçəkili, statiklik əvəzinə formanın sadəliyinə, hamar-lığına, mobilliyinə doğru meyillilik artmağa başlayır.

8.4. Mebellərin kütləvi istehsalı üçün yeni texnologiyadan istifadə edilməsi

Kütləvi istehsalın effektiv və qənaətcil istehsalı üçün yeni orijinal texnologiya tələb olunurdu. Tonetlərin ixtirası dizayn proqramının əsas müəyyənədiçi elementi olmuşdur. Bütün mahiyyəti buxarla qızdırılmış mebel hissələrinin (bir qayda olaraq, palıd ağacından) metaldan olan şablon formaları əyilmə əməliyyatından keçirilirdi. Bu üsulla Tonetlər tərəfindən üstünlük verilməsi 1856-cı ildən başlanmışdır və 1859-1860-cı illərdə bunun miqyası daha da genişlənmişdir. İstehsalat prosesləri məqsədəuyğun olaraq bir neçə texnoloji mərhələlərə ayrılmışdır. Bir qayda olaraq, kişilər xammalın hazırlığı və ən çox əmək tutumlu əməliyyatları, yeni hissələrin mişarlanması, əyilməsini, qadınlar və uşaqlar isə mebelə qətranın çəkilməsi, hörmə, qablaşdırması yerinə yetirirdi.

Stulun konstruksiyasına yenidən baxılmışdır: kütlənin azaldılması, detalların sayının azaldılması, detalların birləşdirilməsi üçün sadə üsuldan istifadə edilməsi. Tone prinsipinin simvolu « Model 14» stulu olmuşdur. Bu stulun modelinin konstruksiyası öz gözəlliyi, yüksək funksionallığı, texnologiyasının məqsədəuyğunluğunu, qənaətçiliyi və kütləvi istehsalı ilə bağlı idi. Bu stul 8 taxta

detallardan ibarət idi. Əsas formaəmələgətirmə elementləri – üçözlü, çevrilmiş lira şəklində (əyilmiş); bir detalda bel hissəni və arxa dayaqalarını birləşdirən detaldir. Bel hissəyə daxil edilən kiçik əyri dəstək detalı tamamlayırdı. Oturacaq hissəsi qamış hörüyündən ibarət idi. (Tsarqa) – stulun oturacağı halqavarı şəkilli formadaydı. Bunun aşağı hissəsində açılmış oyuqlarına stulun ön dayaqları bərkidilirdi. Elementlərin bir-birinə birləşdirilməsi üçün 10-12 şrupdan və boltndan istifadə edirdilər, birləşdiricilərin başlıqları xüsusi metallarla örtülürdü. Həcmi bir kubmetr olan süni şüşə qutuya bir stul modelinin 36 detalı yerləşdirilirdi. 1830-cu ilədək yalnız “Tonet qardaşları”nın firması tərəfindən 50 mln ədəd (müəssisənin fəaliyyəti; dayandıqdan sonra 1869-cu ildə analoji stulların üstünlüyünü digər firmalar davam etdirirdi) stul istehsal etmişdir. Həyatının, restoranların, kontorların, kinoteatrların, bankların və i.a. interyerlərin forma stili. İkinci dalğası evlərin mənzillərin ilk növbədə təbəqənin orta səviyyəsinin sonra isə sifariş əsasında istehsal olunurdu.

8.5. Mebellərin çeşidinin genişləndirilməsi

Firma tərəfindən istehsal olunan mebelin predmet ansamblına təxminən iyirmi baza stulunun nümunələri daxil edilirdi, bunlardan hər biri əlavə olaraq digər məmulatlarla (kreslo və divan) komplektləşdirilirdi. Hər bir məmulat dəsti üçün 8-10 əlavə işlər nəzərdə tutulurdu (müxtəlif cins ağac növləri, bəzək görünüşləri və mebellərə üzlük örtüklərin çəkilməsi). Beləliklə, üç görünüşlü dəst məmulatlar ən azı 36 variantlarda istehsal olunurdu, bütün bunlar istehsalçının zövqünə uyğun idi. Bəzi dəstlərə digər məmulatlar da daxil edilirdi (məs., paltarasan, beşik və s.). Bütünlüklə predmet ansamblının proqramına təxminən 600 işlərin icra edilməsi nəzərdə tutulurdu. Ən ucuz və ən bahalı icra dəstlərinin nisbətləri 1:3 – 1:4-dən ibarət idi, bunlar materiallardan, məmulatın istehsalının mürəkkəbliyindən asılı idi.

Firmada çoxobrazlı və zəngin məmulat çeşidinin geniş yayılması sayəsində insanların həyat obrazının tələbatlarında öz əksini tapmaqda idi. Paltarasanlar, beşiklər, uşaq mebelləri, əl

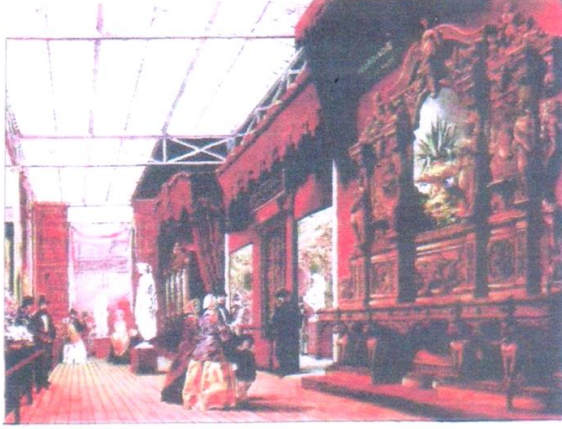
arabası, yığma stullar, skamyalar, tennis raketkaları, xizək, sanko (əl kirşəsi) və digər məmullatların siyahısı böyükdür.

1859-cu ildə Tonetin birinci kataloqunun siyahısı 25 məmulat, 1873-cü ildə 80, çatır, 1884-cü ildə 110 və 1911-ci ildə isə artıq 1400 müxtəlif predmetlərdən ibarət idi. Bəzi hallarda məmullatların müxtəlifliyini saxlamaq məqsədi ilə əyilmiş mebel hissələrinin mürəkkəb və cəlbədicio ornamentlərini laminirləşdirmək mümkün olurdu. Lakin buna nail olumaq üçün əksər hallarda kütləvi mebel istehsalının oturacaq və bel hissələrinin üzərinə naxışlar vurulması (inkrustasiya) və ya bəzəklərin perforasiya edilməsi (həndəsi və təbiət aləmi ilə bağı ornamentlər) vasitəsi ilə əldə edilirdi. Doğrudur, istehsal əməliyyatına belə tərzdə yanaşılması Tonetin klassik prinsipinə uyğun materialın tullantılarından və müxtəlif çeşidli istehsalının istifadə edilməsi idi. Lakin, bazarın tələbatını ödəyə bilən düşünölmüş çeşid siyasəti, mebel istehsal edən firmalarla uğurla rəqabətə girmək imkanını artırdı.

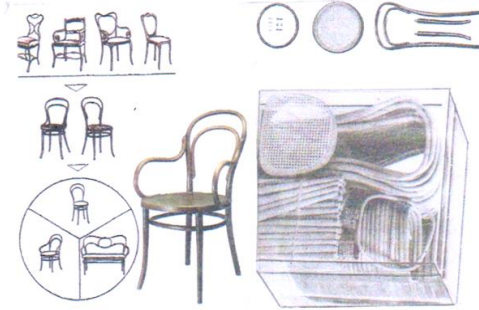
“Tonet prinsipi”nin evolyusiyasının məntiqi davamı polad borularından mebellərin istehsalı idi. 1920-ci illərdə bu firma ilk dəfə məşhur M.Bpeyerin “Vasiliy” (Bauxauzda, V.V.Kandinskaya həsr olunmuş), Le Korlyuze və Şarlotta Perrian üçün metal karkas üzərində sərbəst hərəkət etdirilə bilən taxt və digər məmullatları istehsal etməyə başlamışdır.

Yoxlama sualları

1. Sərginin yaxşı layihələndirilməsi məqsədilə hansı işlər görölmüşdür?
2. Sərgi ekspozisiyalarının bölmələri və iştirakçılarının sayı nə qədər idi?
3. Fabrik sahibi M.Tonetin mebellərin istehsal texnologiyasının təşkilində hansı rolu olmuşdur?
4. Mebellərin istehsalında çeşidin genişləndirilməsi və əməyin bölgüsünün səviyyəsi necə idi?



1851-ci ildə Londonda keçirilən Ümumdünya sərginin ekspozisiyasının fraqmenti.



M. Tonetin 14Növlü stul modelinin elementləri: arxa dayaqqları ilə birgə söykənəcək; oturacaq altı; üzərində qəmişdən hörülmüş örtüyü olan oturacaq; daxili halqa; şrup və boltalar (10-12 ədəd)

9. İncəsənət və texnikanın inteqrasiyasının ilk mərhələləri

9.1. Henri Koulun sənətkarların maşın istehsalına keçməsinə dair baxışı

İngiltərənin dövlət xadimi və tətbiqi rəssamı Henri Koul (1808-1882) sənətkarların fərdi predmet istehsalından maşın istehsalına keçməsi üçün bu məsələyə diqqətin cəlb edilməsinə dair ilk dəfə səy göstərmişdir. O, “Feliks Sammerli” adında ləqəbi ilə yaratdığı çay servizinə görə İngiltərə Şahzadə cəmiyyəti tərəfindən mükafata layiq görüldü. Bu dövrdən başlayaraq “Feliks Sammerel-linin” bədii məmulatları istehsal edən müəssisə öz fəaliyyətinə başladı. Lakin onun əsas məqsədi kütləvi istehsalın bədii keyfiyyətinin yüksəldilməsindən ibarət idi.

H.Koul 1845-ci ildə “sənaye incəsənəti” (“bədii sənaye”- “manufaktures”) termini təklif etmişdir. Onun öz sözlərinə görə bu termin predmetlərin “mexaniki istehsalına tətbiq edilməsi deməkdir”. H.Koulun həmkarları tərəfindən dərc etdikləri “Dizayn jurnalında” (“journal of Design”) layihələndirilən məmulatların gəlirli olması üçün kommersiya dəyərlərinə də diqqəti cəlb edirdilər.

Dizayner baxışlı və həvəskarı H.Koulun ideyaları funksionalizmi üstləyirdi.

1851-ci ildə Londonda keçirilən ilk Ümumdünya sənaye sərgisinin təşəbbüskarı və təşkilatçılarından biri də H.Koul idi. Bu sərgi də predmet mühiti ilə mədəni mühitin qarşılıqlı əlaqəsindəki problemlərin gərginləşməsinə səbəb oldu.

İngiltərədə incəsənətin rəssam və ictimai xadimi Uilyam Morris, J.Reskinin ideyasının təsiri altında istehsal əməyinin bədii cəhətdən yüksəldilməsinə dair irəli sürülən ideyalarında utopik cəhətlərini göstərmiş oldu.

İngilis fəlsəfəçisi, yazıçı, incəsənət nəzəriyyəçisi Jon Reskin (1819-1900), məruzəçi və təbliğçi kimi çıxış edərək yüksək müvəffəqiyyətə nail idi. Onun irəli sürdüyü ideyalar və bu gün də

təsdiq etdiyinə görə orijinallıqdan məhrumdur. Lakin yadda saxlamaq lazımdır ki, bu ideyalar 150 il əvvəl söylənmişdir. O, ilk dəfə Oksfordda utilitarlığın birinci dərəcəli olması haqqında öz fikirlərini söyləmişdir, həm də qeyd etmişdir ki, incəsənətə doğru yönəldilmiş sağlam ideyalar ilk növbədə onun sənayeyə tətbiq edilməsindən asılıdır. Hər hansı ölkənin incəsənəti bu ölkənin ictimai və siyasi xadimlərinin fikirlərindən asılıdır. O, maşın istehsalını lənətləyirdi, onun fikrinə görə, maşın istehsalı insan əlləri ilə yaradılan gözəl və yaraşığı məmulatlara mənfi təsir göstərir.

1900-cü ildə «Uindbull» Makintoj tərəfindən öz dostu Devidson üçün layihələndirilmiş ev, 1901-ci ildə «İncəsənəti sevənlər evi» müsabiqəsi üçün layihə, 1903-cü il «Hill Haus» - nəşriyyatçı U.Bleki üçün ev layihəsi hazırlanmışdır. Bütün bu üç layihədə Makintoş «daxildən xaricə» üsulundan və ümumidizaynın prinsiplərindən istifadə etmişdir. Ev, mebel, daxili bəzəklər, bunlar hamısı ayrılıqda harmonik sistem olaraq hazırlanmışdı. Makintoş Britaniya modern dizaynının banilərindən olsa da, ona «ar nuvo» - gərgin ritm, xətlər, qamçı zərbəsini xatırladır.

Onun öz dizayn yolu var idi. Makintoşun əşyaları həndəsi və funksional idi. Onların proporsiyaları düzgün idi, bütün artıqlar ləğv olunurdu. Makintoş silsilə stullar yaradır, saat layihələri verir, çırağ, kamin və stol dizaynları hazırlayırdı. Makintoşun ideyaları hal-hazırda da aktualdır. Onlar indi də istehsal olunur və müvəffəqiyyətlə satılır.

9.2. Uilyam Morrisin incəsənətlə, sənətkarlığa baxışı

Uilyam Morris (1834-1896) ingilis rəssamı, yazıçısı, ictimai xadimdir. Onun öz dövrünün mədəniyyətinin inkişafında xüsusi rolu olmuşdur.

O, xalqın bədii zövqünün tərbiyəsinə çox diqqət yetirmişdir. Onun estetik ədəbiyyat və incəsənətə dair 35 mühazirəsi İngiltərənin müxtəlif şəhərlərində oxunmuşdur. Atası varlı tacir idi. Yazıçı Valter Skotu sevirdi.



Bütün ömrü boyunca, nəinki Rafaelə qədərki incəsənətə, həmçinin orta əsrlərin məişət və həyat tərzinə, Viktorian İngiltərəsinə orta əsrlərə sevgi hissi olub, keçmişə romantik maraq oyadan, Orta əsrin ideallaşdırılması, Gözəllik və Xeyirxahlığın vəhdətinin etik prinsip olduğunu Morrisə təlqin edən Ryoskin olmuşdu.

Əvvəllər o, ilahiyyatçı olmaq istəyirdi, ona teatral dəbdəbəli katolik adətləri cansıxıcı, guya, əxlaq ciddiliyi olan puritan ingilis kilsəsindən daha çox xoş gəlirdi. O, Oksford Universitetinin Eksitel kollecində oxuyarkən Eduard Byorn – Consla tanış olur və rəssamlıqla məşğul olmaq üçün ilahiyyat fakültəsindən çıxırlar. Din və incəsənətin təmizliyi uğrunda mütəşəkkil çıxış edən Morris dürüstlük, ədalət tapmadığı üçün, uzun müddət Karleylin “feodal sosializm”indən keçərək, Marksın “Kapital” əsərinin tarixi bölməsini öyrənərək elmi sosializmə gəlib çıxmışdır.

O, bütün diqqətini tətbiqi və dekorativ incəsənətə yönəltdi (onun əsasını qoyanlardan biri oldu) və bunun da arxitekturasız mümkün olmadığını unutmadı.

“Naturaçı” Cen Bardenlə evlənib, dostları prerafaelitlərə özünün yaratdığı “Qırmızı ev”də yaşamağa başladı. Arxitektura layihəsini özü verdi. Ev qırmızı kərpicdən tikildiyi üçün belə adlandırıldı. Evin yerləşdiyi Kent qraflığında ənənəvi ingilis kərpic xüsusən çox idi. Nə qotika, nə də başqa stilləri yamsılamadı və onun fikrincə, Renessans arxitekturasının son qoyduğu keyfiyyətli, möhkəm, düzgün orta əsr memarlıq ənənələrini davam etdirdi. İnteryer üçün predmetlər standart oboylar, fabrikin mebelləri, o vaxtlar nəinki İngiltərədə bütün Avropada XIX əsrin II yarısında

yararsız istehsal olunurdu. Tətbiqi incəsənət – incəsənətlə sənətkarlığın qarşılıqlı əlaqəsi deməkdir.

Qərara alındı ki, prerafaelit qardaşlığı və arxitekturasının prinsipləri əsasında hər şey yenidən yaradılsın. Rəssam və arxitektorlar mebel, dekorativ parçalar, başqa mənzil-məişət predmetlərinin eskizlərini yaratdılar. Bu, bütün Avropa incəsənəti və memarlığına, o cümlədən, Rusiyaya çox böyük təsir göstərdi.

1930-cu illərdə Moskva arxitektura, Moskva poliqrafiya, Moskva Toxuculuq İnstitutunun rəssamlıq fakültəsi 25 dekabr 1920-ci ildən mövcud olan Moskva Dövlət Ali Bədii-Texniki Emalatxanaları əsasında yaradıldı. Burada alman Bauhausda olduğu kimi rəssam-istehsalçı gələcək cəmiyyətin harmonik və universal insanları, işçiləri yetişdirilirdi.

“Qırmızı ev” üçün mebel, interyer avadanlıqları və s. mənzil-məişət predmetləri istehsal edən və başqa sifarişlər qəbul edən kiçik emalatxana-atelye yaradıldı.

Morris 1861-ci ildə “Morris, Marşall end Folkner” firmasını yaratdı, bu 1865-ci ildən “Morris və K” adlandırıldı. Bu bədii-sənaye kompaniyası kустar məmulatlar istehsal edirdi. Bədii konstruksiyalar modern stilində idi. İncəsənətlə sənətkarlığın qarşılıqlı vəhdəti olan bu kompaniya ilk dəfə idi. Burada Filipp Uebb, Byorn-Corc, Ford Meddoks Braun, Dante Qabriel Rossetti və Uolter Kreyn kimi məşhur ingilis rəssamları ilə yanaşı usta – sənətkarlar, şüşə mütəxəssisləri, mətbəə işçiləri, ağac xəttatları çalışırdı.

Morris öz fabrikində köhnə toxuma dəzgahını bərpa etdi və parçaları təbii rənglərlə rənglədi.

Morris hər cür yollarla fəhlələrdə yaradıcı təxəyyülün üzə çıxmasına həvəsləndirirdi. Göy, yaşıl və qızılı rəngli çiçəklərdən xoşu gəlirdi.

Morrisin bəzi əsərlərində Rossettinin təsiri hiss olunurdu: ağ su zanbağının incə, zərif, uzun saplağı və dağınıq qadın saçları, bu prerafaelit Botičellidən gəlirdi, Almaniya və Skandinaviya mifologiyası motivlərindən bu əsərlərdə və əksər xalça rəsmlərində isə Şərq ornamentlərindən istifadə edilmişdi.

Yaradılan predmetlər dekorativizmdən uzaq, sadə və ucuz idi. Morris unudulan köhnə naxışları müasir həyata qaytarırdı. Bədii məhsul istehsalına sənaye maşın istehsalının daxil olmasına qarşı idi. Sənətkarların əl əməyinə üstünlük verər və bunun üçün mübarizə aparardı.

Morris yaratdığı köhnə ənənəvi stul, palıd mətbəx dəstləri və s. ilə modernizmin sələfi sayılır.

Müxtəlif emalatxanalar, kitab nəşri, İngiltərənin hər yerlərində sənətkar cəmiyyətləri və məktəbləri, incəsənət və sənətkarlıq sərgisi cəmiyyəti (1888-ci ildə sərqi olub), Kral Bədii Tikmə Məktəbi, Ağac Həkkaklığı Məktəbi və s. yaratmışdı. Arxitektör Makmurdo «The Hobby House» jurnalında Morrisin ideyaları təbliğ edilirdi (1884-1891-ci illər). 1893-cü ildə



buna oxşar «Thestudio» bünövrəsi qoyuldu. Bu jurnal indiyə qədər nəşr olunur. 1888-ci ildən dekorativ incəsənət sərgiləri keçirilir.

Memarlıq sahəsində Uebbin ideyalarını Norman Şou və Voysi davam etdirdilər. Morrisin ideyaları Avropaya keçdi və rəğbətlə qarşılandı və incəsənətdə yeni stil olan modernin formalaşmasına böyük təsir göstərdi. Bu konstruktivizmin triumfu idi.

Morris xalça və ayaqaltı toxumağı öyrəndi. Köhnə üsulla parça və divar kağızı istehsalını bərpa etdi.

Morris bədii şüşə emalatxanası yaratdı və buraya Byorn Consu dəvət etdi. Kitab çapı ilə məşğul oldu.

1890-cı ildə gözəl və keyfiyyətli kitablar istehsal edən və satan müəssisə yaratdı. Bu kitablar Çoser, Şekspir, Kolric, Şelli, Kitsanın əsərlərindən, orta əsr fransız romanlarından tərcümələr, Morrisin özünün və müasirlərinin şeirlərindən ibarət az tirajla əl ilə cildlənmiş, yüksək keyfiyyətli kitablar idi və bu istehsal prosesində o özü də iştirak edirdi. Hər bir kitab bir incəsənət nümunəsi idi.

U.Morris kağızın hazırlanması prosesini öyrəndi. Özü əli ilə təmiz kətan liflərindən Avropada ən keyfiyyətli kağız hazırlayırdı. Qızıl, Troya və çöşər şriflərindən istifadə etdi. Bu kitablar bahalı idi. İngilis tacirinin oğlu bu cür kitabların satışından yaxşı pul qazanırdı.

1862-ci ildə Londonda üçüncü Ümumdünya sənaye sərgisi təşkil edildi. Bu sərgidə rəngli şüşə, bədii tərtibatlı mebel və başqa bədii məmulatlar nümayiş etdirən 28 yaşlı rəssam və şair Uilyam Morris «Morris, Marşall, Folkner və K⁰ firması da medal alanlar siyahısında idi.

Uilyam Morris öz nəzəriyyə və praktikasında heç vaxt heç kəsi və heç nəyi yamsılamırdı. O, doqmatik deyildi. Onun yaratdıqları unikal zinət əşyaları idi, gündəlik məişət əşyaları deyildi. O, sənaye maşın istehsalının yaratdığı predmetləri sevmirdi. Ancaq Morrisin firması nəhəng kapitalist maşın sənayesi dünyasında kiçik bir zərrəcik idi.

Morris və Reskin texniki sivilizasiyanın əksinə idilər. Ancaq onların kустar məmulatlar üçün yaratdıqları forma əmələgətirmək prinsipləri maşın istehsalı sferasında da özünü doğrultdu. Bu ilk növbədə Morrisin gözəllik və faydalılığın gündəlik məişət əşyaları istehsalında bir prinsip kimi saxlanması, qeyri-məhdud estetik fikirlərin bu əşyalarda özünü göstərməsi və əl əməyinin saxlanması idi.

Onun yaratdığı məhsullarda mavritan, bizans, qotik elementləri, demək olar ki, yox idi. O, yenə formalar yaratmağa cəhd edirdi. Həm də bunlara görə Morrisi incəsənətdə yeni stil olan modernin təşəbbüsçülərindən biri, hətta onun təşkilatçılarından biri hesab edirdilər.

U.Morris “əsrin orta əsr tacirlər sənətkarlar ittifaqı” yaratdı, hansı ki, kitab istehsalı sahəsində, incəsənət və kустar istehsalı assosiasiyasında və başqa təşkilatlarda onları ümumi maraqlar birləşdirirdi.

U.Morrisin təsiri altında Avropada yeni modern stil yarandı. Tətbiqi incəsənət Verkbundun (alman), Bauhauzun, o cümlədən sovet dizayn pionerlərinin yaradıcılığına təsir etdi.

Dizayn layihə elminin inkişafı yollarının kəşf etməsində əmələ gəlmişdir. Bu kəşf etmələr: incəsənət layihələndirilməsi proqramı, kütləvi sənaye, mühəndis layihələndirilməsi və elm olmuşdur. Dizaynın əmələ gəlməsi və inkişaf etməsi səbəbi Avropanın XIX əsrdə dünya sənayesinə müdaxilə etməsi ilə başladı.

Manufaktura istehsalından maşın istehsalına keçməklə, ticarət və ümumdünya bazarlarında genişlənmə prosesi getdi və bu sərgilərin keçirilməsində böyük rol oynadı. XIII əsrin 60-cı illərindən sənaye və ticarət xarakterli sərgilərin keçirilməsi başlayır. İlk belə sərgilər Londonda (1761, 1767), Parisdə (1763), Drezdendə (1765), Berlində (1786), Münhen və Sankt-Peterburqda (1828) və s. şəhərlərdə keçirilmişdir. Belə sərgilər kommertiya məqsədi daşımaqla yanaşı, texnikanın inkişafına da gətirib çıxarırdı. Məsələn; 1791-ci ildə Parisdə keçirilən sərgidə satış məqsədilə deyil, sadəcə nümayiş üçün məhsullar təqdim olunmuşdu.

Xarici perimetrdə yerləşən maşın qalereyasında sənaye təchizatları nümayiş olunurdu. 1889-cu ildə Fransa Burjua inqilabının 100 illiyinə həsr olunmuş sərqi kulminasiya nöqtəsi oldu. Onun açılışı üçün Maşınlar sarayı və məşhur mühəndis Qustav Eyfelin qülləsi tikilir. Həmin vaxtlar Maşınlar sarayı ölçüsündə böyük bina yox idi.

Eyfel qülləsi XIX əsrin sənaye inqilabı və təkrarsız eksponatı oldu. O, tez bir zamanda, heç bir memarlıq abidəsinin ona çatmayacağı formada məşhurlaşdı və Fransanın simvoluna çevrildi. Eyfel qülləsi müasir memarlıqda dönüş nöqtəsi oldu. Eyfel Parisin mərkəzində 26 ay müddətində tikilmişdi. Onun tikintisi sürətli temple yanaşı, həm də maraqlı üsul ilə tikilirdi. Bütün metal konstruksiyalar zavodda hazırlanırdı və yerində bərkidilirdi. Eyfel qülləsində ilk dəfə xarici və daxili məkanı qarşılıqlı birləşdirmə imkanı olmuşdu.

Cəmiyyətdə olan möhtəşəm sərgilərdə sənayenin hədsiz imkanları insanları daha da optimist və inamlı edirdi. İngilis şahzadəsi Albertin 1850-ci ildə «sənaye insanları birləşdirəcək» arzusu artıq reallaşırdı. Bu sərgilərdə ilk dəfə texniki məmulatlar cəmiyyətə incəsənət eksponatları kimi təqdim olunmuşdu. Belə

sərgilərin nəticəsində maşınqayırma və digər sahələrdə dizayna, formaəmələgətirmənin yeni növlərinin yaranmasına diqqət yetirildi. Maşın istehsalında belə axtarışlar texnologiyanın əsaslarına dayanaraq və estetik prinsiplərə aparılırdı. Bu cür axtarışlar nəticəsində olan müzakirələrdə ictimai rezonans yaranırdı və predmet aləminin ilk ciddi sosial-estetik aspektinin dərk olunması prosesi gedirdi.

Con Reskin və U.Morrisə nisbətən alman memarı və incəsənət nəzəriyyəçisi Qotfrid Zemperin (1803-1879) maşın istehsalına baxışları tamamilə başqa idi. O, Drezdendə opera teatrını və rəsm qalereyasını inşa etmiş, Venanın rayonlarının birində rekonstruksiya işlərini görmüşdür. 1850-ci ildə inqilabi hadisələrdə iştirakına görə 1851-ci ildə Almaniyadan İngiltərəyə emiqrasiya edilir. Birinci Ümumdünya sərgisinin ekspozisiyaları ilə məşğul olmuşdur. Həmin ildə onun ilk “Elm, sənaye və incəsənət” adlı kitabı çıxmışdır. Məmulatların maşın istehsalının estetik və bədii stil məsələlərini təhlil edərək, “Texniki və tektonik incəsənətdə stil” və ya “Təcrübi Estetikaya dair elmi əsərini yazmışdır. Yarımçıq qalmış iki cildli əsərdə Zemper bədii formanın nəzəriyyəsini və böhrandan çıxma yollarını tərtib etmişdir.

Frans Relo (1829-1905), alman mühəndisi və maşın və mexanizmlər sahəsi üzrə alim, 1875-ci ildə mexanizmlərin kinematikasını və strukturunun əsas məsələlərini dəqiq formalaşdırmışdır. O, nəzəriyyəni konstruktor problemləri ilə əlaqələndirmiş, eyni zamanda maşın və texniki obyektlərin estetik problemlərinin həllinə cəhd göstərmişdir.

Professor M.Mixaylov bir çox müəlliflərin (E.Ziqankov, E.Qize və b.) tədqiqatlarını ümumiləşdirərək sənaye formasının əmələ gətirilməsinin XIX əsrin sonunda üç əsas stil istiqamətlərini müəyyən etmişdir: bunlardan mühəndis və memarlıq stilini, həm də bədii stili göstərmək olar.

Mühəndis stili – ilk növbədə yeni texniki məmulatlara aiddir: elmi cihazlar (optiki mikroskoplar, teleskoplar və b.) metal emal edən bəzi dəzgahların tipləri, nəqliyyat vasitələri (velosipedlər).

Bunlar öz səmərəliliyi, funksionallığı və texniki cəhətdən əsaslandırılmış formaları ilə sevilirlər.

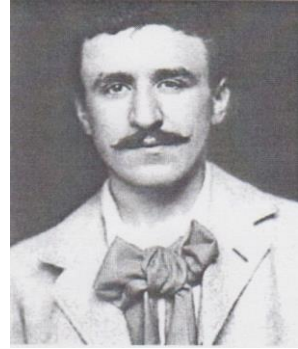
Memarlıq stili. XIX əsrin birinci yarısında maşınların formasının estetik cəhətdən tərtib edilməsi memarlığın gözəllik etalonuna təsir göstərmişdir.

Bədii stil (kiç). Xarici effektdə hesablanmış kiç-zövqsüz kütləvi məhsul.

9.3. Çarlz Makintoşun düzbucaqlı modern yaradıcılığı

Çarlz Renni Makintoş (1868-1928), şotland memarı, rəssam və dizayner, “Qlazqo Məktəbinin lideri”, Böyük Britaniya və Avropada “Stil 1900” (“ar nuvo”) banilərindən biridir.

Öz yaradıcılığında müasirliyi və romantik hissləri birləşdirən şotland dizayneri və memarı Çarlz Renni Makintoş (Charles Rennie Mackintosh) dizaynın inkişafında rol oynayan və indiyədək öz aktuallığını itirməyən bir çox əsərlərin müəllifidir.



1885-1889-cu illərdə Qlazqodakı incəsənət məktəbinin axşam şöbəsinin tələbəsi, XIX əsrin sonunda yenilikçi ideyalara görə mükafatlara layiq görülmüşdür: eklektika stilinin ardınca modern onu əvəz edir və stilin proqramının əsasını U.Morrisin ideyaları təşkil edir. Ç.R.Makintoş və onun dostları (“Qlazqo dördlüyü”) da kelt mədəniyyətinin möcüzəli obrazlarından ilham alırdılar. 1901-ci ildə Vyananın Sessessionasında keçirilən Beynəlxalq sərgisində Ç.Makintoşun və onun həyat yoldaşı Marqaretlə birgə hazırladığı ekspozisiya sensasiyaya səbəb olmuşdur. İnteryerin radikal ağ divarları, ağ xalça üzərində və dil bayramının mövzusunda həsr edilmiş iki rəsm pannosu, mebelin minimal dəsti (söykənəcəyinin hündürlüyü insan boyunda iki düz formada stul).

Əsas əsərlər: incəsənət məktəbləri (1897-1899 və 1907-1909), şotland nəşrçisi V.Blekin Xill-xays evi-“Təpədə ev” (1903), Şotland Tokiosu adlanan Qlazqoda çay salonları, eyni zamanda “Söyüdlü salon” (keltalarda söyüd sirlı ağacdır) (1903, 1917) və b. Onlar tərəfindən layihələndirilən stullar, işıqlandırıcılar, kaminlər və saatlar öz zamanının dövrünü mühüm dərəcədə qabaqlayırdılar. Yataq otağı üçün söykənəcəyi hündür olan stul təkə oturmaq üçün deyil, həm də “kamerdiner” rolunda istifadə edilirdi, onun üzərinə baş geyimlərini və ya zaponkiləri (taxma düymələri) qoyurdular. Hündür söykənəcəyi olan stullar və kreslolar özünəməxsus tərzdə idi, bunun vasitəsilə otağı funksional zonalara ayırırdı, qayda üzrə mebelin yerinin dəyişməsinin qarşısını alırdı.

XX əsrin əvvəlində Q.Mutezius gələcəyi görə kimi söyləmişdir ki, Ç.R.Makintoşun dahi yaradıcıların hansı siyahısında olub-olmamasından asılı olmayaraq o birincilər sırasında olmalıdır. İnşaat onun əlində abstraktlı incəsənətə çevrilir-musiqi kimi, eləcə də riyazi kimi-deyərək Britaniya incəsənətşünası N.Pevzner əlavə etmişdir. Makintoşun Dizaynı-Avropa moderninin öz yolu ilə gedən, digərlərinə (“düzbucaqlı modern”) yol açan zirvələrdən biridir.

Əsrin başa çatdığı dövrdə inşaatın praktiki prinsipi kimi funksionalizmin nəzəriyyəsi, bir qədər sonralar isə dizayn (forma funksiyanın ardınca getməlidir) yaranmağa başlayır. Funksionalizmin incəsənətlə birləşən əsas “keçid bəndlərinin” birinə, daha dəqiq desək, Avropanı rəssamlığın və XX əsrin əvvəlində memarlıqda həndəsi formaların sadəliyi, rəngin aydınlığı yaradılmışdır. Qərbi Avropanın incəsənətində belə bəndlərdən biri də rəssam və memarların fəaliyyət qrupu idi. Bu qrupun əsası 1917-ci ildə Hollandiyanın Leyden şəhərində dahi rəssam və memar Teo van Dusburq (1883-1931) tərəfindən əsası qoyulmuşdur. Bu qrupun nəzəriyyəçi lideri Pit Mondrian, əsas iştirakçısı isə interyerlərin mebellərini və s. yaradan Qeppit Pitveld olmuşdur.

10. Rusiyada dizaynın inkişafı, elmi-texniki və bədii yaradıcılığın yaxınlaşdırılması

10.1. Rusiyada sənayenin yüksək tempə inkişafı

Rusiyada sənayenin maşın istehsalına keçidi əsasən XIX əsrin 80-ci illərində başa çatdırılır. 1861-ci ildə təhkimçilik hüququ və digər dövlət tədbirlərinin ləğv edilməsi sayəsində bu dövrdə yüksəlişin tempi dünyada ən yüksək yerlərdən birini tuturdu. Pambıq–parça istehsalının ardınca mədən hasilatı və ağır sənaye sahələri sürətlə inkişafda idi. 1860–1896-cı illərdə maşınqayırma zavodlarının sayı 5,5 dəfə, bu zavodlarda çalışan işçilərin sayı isə 17,4 dəfə artmışdır. Müəssisələrdə parovozlar, mühərriklər, dəzgahlar, silahlar və digər müxtəlif məhsullar istehsal edilirdi. Kənd təsərrüfatının maşınqayırma sənayesi də inkişaf edirdi. Bununla belə, Rusiyanın sənayesi inkişaf etmiş Qərb ölkələrindən (İngiltərə, Almaniya, ABŞ və digər) texniki təchizatı və enerji təminatına görə, əsas xammalın, metalın, maşının adambaşına düşən istehsalına görə geridə qalırdı.

Nəqliyyat sisteminin yaxşılaşdırılması (göstərilən vaxt ərzində təkə dəmir yolunun uzunluğu 7 dəfə artmış, yükdaşımanın dövriyyəsi isə 14 dəfə artmışdı) iqtisadi əlaqələrin inkişafına və ticarətin yüksəlməsinə səbəb oldu. Sosial–iqtisadi inkişaf bərabər olmadığından bir–birinə ziddiyyətli olurdu. Sənaye–ticarət burjuaziyasının sinfi mühüm dərəcədə artdığından sənayeçilərin təşkilatı yaradıldı. Əməyin sərt istismar rejimində olmasına baxmayaraq muzdlu əməklə işləyən fəhlələrin sayı 10 min dəfə artdı. 1897–ci ildə savadlılığın orta səviyyəsi 21,1% təşkil edirdi, kəndlərə nisbətən şəhərdə 2 dəfə yüksək idi.

1866–cı ildə təşkil edilən Rus texniki cəmiyyəti dövlətin sənaye və mədəni inkişafına təsir göstərilməsinə dair öz qarşısına məqsəd qoymuşdu. 1870-ci illərdə cəmiyyətin təşəbbüsünə görə Peterburqda və Moskvanın Politexnik Muzeyində yaradılan tətbiqi biliklər muzeyləri elm və texnikada əldə edilən nailiyyətlərin

işıqlandırılmasının müstəsna rolu olmuşdur. Müxtəlif sənaye sahələri üzrə elmi–texniki jurnallar buraxılırdı.

Əsrin sonuna ali təhsil məktəblərinin sayı artmağa başlayır (63-ə çatdırılır, o cümlədən 19 texniki ali məktəbləri), bunlarda təhsil alan tələbələrin də sayı 30 minədək artır. Bu tədris ocaqlarında talantlı və dahi alimlər, elmi kəşflər və ixtiraları edən tanınmış alimlər fəaliyyət göstərirdi.

10.2. Rusiyada inşaat-mexanikası məktəbinin fəaliyyəti

Rusiyanın mühəndis məktəbinin çiçəklənməsi memarlıqda, bədii istehsalın və o cümlədən bütün dünya üçün bədii incəsənətin aşığı düşməsi fonunda xüsusi görkəm tapırdı.

Bu məqsədlə mühəndis – körpü inşa edənlərin elitası dəmir yollarının inşasına xüsusi fəaliyyət göstərdilər. Rusiya iri sənayenin istehsalına görə Qərbi Avropa ölkələrindən mühüm dərəcədə seçilirdi.

Rusiyada maşın çevrilişi ölkədə inşa edilən dəmir yolundan sonra baş vermişdir. Ölkədə olan enli çaylar çoxsaylı körpülərin salınmasını tələb edirdi.

Körpüləri yaradanların sırasında təkcə dahi mühəndis – inşaatçılar deyil, həm də həqiqi tədqiqatçı alimlər: D.İ.Juravski (1821-1891), Rus İnşaat Mexanikası Məktəbinin banisi N.A.Belelyubovski (1842-1922), Volqadan, Oba, Dneprə doğru çəkilən körpülərin inşaatçılarından sıxılmış oxların möhkəmlik nəzəriyyəsinin əsasını qoyan F.S.Yasinski (1856-1899) və başqaları iştirak etmişlər.

XX əsrin əvvəllərində körpülərin inşaatı üzrə bir neçə müstəqil müəllif məktəbləri fəaliyyət göstərirdi.

Fermalar tipində və qəfəs şəkilli metal konstruksiyalar erkən konstruktivizmin stilistikasına mühüm təsir göstərmişdir.

Şuxov Vladimir Qriqoryeviç (1853-1939), çox yaxşı konstruktor, dahi mühəndis, əmək fəaliyyəti dövründə Rusiyanın Edisonu adlandırıldılar. Onun ixtiraçılıq qabiliyyəti amerikalı ixtiraçı üçün qiymətli hədiyyə idi.

Metaldan yığılmış konstruksiyanın ixtiraçısı E.Freysindən fərqli olaraq Şuxov müasir inşaat konstruksiyasının banisi idi. O, 1878-ci ildə Rusiyada ilk dəfə neft kəmərinə qurmuşdur (1878), neftayırma qurğusunu, neftayırmanın kreçnik prosesini, Moskvanın su təchizatını tərtib etmişdir. O, 1896-cı ildə buxar qazlarını icad etmiş, 1882-ci ildə ilk dəmir yol körpüsünü qurmuş və inşa etmişdir. Onun rəhbərliyi altında 417 körpü inşa edilmişdir. O, Moskva Dövlət Universal mağazasının, Petrov passajının, «Metropol» mehmanxanasının, Moskvanın Kiyev vağzalını və digər binaların konstruksiyalarını tərtib etmişdir. 1896-cı ildə Nijni Novqorodda asılı tavanı olan pavilyonun konstruksiyasını tərtib etmişdir. Şuxovun yerinə yetirdiyi qeyri-adi, bərabəri olmayan torlu konstruksiyasına görə 1900-cü ildə Parisdə keçirilən Ümumdünya sərgisində qızıl medala layiq görülmüşdür.

V.Şuxov torlu konstruksiyanın prinsipi əsasında hiperbolid tipli torlu konstruksiyasını tərtib etmiş və bunları təzyiqlə suyun qülləyə ötürülməsində, elektrik xətlərinin dayaqlarında, hərbi gəmilərdə istifadə etmişdir. Hündürlüyünə görə seçilən (68 metr) hiperbolid mayakın qülləsi Xerson şəhərində inşa edilmişdir. 1906-cı ildə Nikolayevdə metaldan inşa edilən, təzyiqlə suyun qülləyə ötürülməsinin konstruksiyası əvvəlki, körpüdə inşa edilmiş konstruksiyasından ağırlığına görə 6 dəfə yüngül və suyun tutumuna görə 2 dəfə artıq idi. Torlu hiperbolid konstruksiyaları modifikasiya edilməyə başlandı. Buna misal olaraq 1919–1922-ci illər ərzində Moskvada inşa edilən Şabolovka radio-tele qülləsini göstərmək olar. Əvvəlki layihədə qüllənin hündürlüyünün 350 m (9 hiperbolidlər) nəzərdə tutulmasına baxmayaraq və metal qıtlığını nəzərə alaraq hündürlüyün 152m olması (6 hiperbolidlər) qərara alındı. Birinci variantın çəkisindən 6 dəfə yüngül idi.

V.Q.Şuxov son işlərində Səmərqənddə zəlzələ nəticəsində zərər çəkmiş XV əsrə aid olan mədrəsə minarələrinin bərpası üzrə mühüm layihə işləri ilə məşğul olmuşdur.

V.Q.Şuxovun layihə fəaliyyətini, dizayn layihəsinə yaxın olan üç kriteriyaya ayırmaq olar:

- istifadə edilən materialların maksimal qənaət edilməsi və maya dəyərinin aşağı salınması;
- layihənin yerinə yetirilməsində əmək tutumunun aşağı salınması, az peşəkar ixtisasçıların istifadə olunması;
- montajın qısa vaxt ərzində yerinə yetirilməsi, vaxta qənaət edilməsi.

XIX əsrin ortası və XX əsrin əvvəllərində predmet aləminin formalaşma prosesinə elmi – texniki və bədii yaradıcılığın yaxınlaşmasının mühüm əhəmiyyəti olmuşdur.

10.3. Elmi-texniki və bədii yaradıcılığın yaxınlaşdırılması

XIX əsrin sonu və XX əsrin əvvəlində predmetin formaəmələgətirmə proseslərində yaranmış yeni münasibət, elmi-texniki və bədii yaradıcılığın yaxınlaşmasının prinsipinə görə mühüm əhəmiyyəti var idi. Peterburq və Xarkov politexnik texnoloji institutlarında, Moskva texniki məktəblərində tələbələrini, texniki və memarlıq yönlü ixtisaslarına uyğun rəsmlərin çəkilməsini öyrədirdilər.

Bu illərdə təhsil alan tələbələrin qrafiki hazırlığının rolu sürətlə artmaqda idi. Onlarda vizual qrafiki təcrübənin formalaşmasına və mühəndis layihələndirilməsinin təməlinin qoyulmasına müsbət təsir göstərdi.

Xarkov institutunun müəllim və professorları texniki obyektlərin estetik problemlərinə çox ciddi yanaşırdılar. İnstitutun ilk direktoru Viktor Lvoviç Kirpiçev və professor Yakov Vasilyeviç Stolyarov texnikanın gözəlliyinə xüsusi fikir verirdi.

O, 1898-ci ildə artıq ilk dəfə qeyd etdi ki, “...demək olar ki, bütün sahələr üçün bədii tərəfi ən vacib hesab edirəm”. Mühəndislər öz tikintilərinin gözəl olmasına borcludur, buna görə onlar bədii təhsil almalıdır.

1900-cü ildə Y.V.Stolyarov “Texnikanın gözəlliyi haqqında” yazdığı elmi işində texnikada estetikanın dərin təhlilini şərh etmişdir.

XX əsrin birinci onilliyində texniki institutların məzunlarının təcrübi işləri göstərdi ki, texnika ilə bədii yaradıcılığın yaxınlaşmasının perspektivliyi məzunların bədii-qrafiki fənnini mükəmməl öyrənməsindən asılıdır. Bu dövrdə Xarkov Texnoloji İnstitutunu bitirmiş tələbələrin səyi nəticəsində Rusiyanın cənubunda fəaliyyət göstərən sənaye müəssisələrində mühəndis dizaynının əsası qoyuldu və inkişaf etməyə başladı.

Digər ölkələrdə olduğu kimi Rusiyada da maşın istehsalının təşəkkül tapmaması sənətkarlarda düşkünlüklərlə müşahidə edildi. İngiltərədəki incəsənətə yaxın olan dairələrdə U.Morrisin fəaliyyətinə analoji olan xalq ustalarının və rəssamlarının yaradıcılıq birliyi yaradıldı.

10.4. Rusiyada poliqrafiya və reklamın inkişafı

Rusiyada sənayenin yenidənqurma prosesi poliqrafiya yaradıcılığına da toxundu. Mətbələrdə yeni avadanlıqlar qurulur, istehsal edilən məhsulun keyfiyyəti sürətlə yüksəlirdi. Rusiya nəşriyyatçıları öz işləri üçün elan reklamından istifadə etməyə başlayır. O illərdə Rusiyanın poliqrafiyasını yaxşı bilən tanınmış görkəmli sahibkar R.R.Qolike başçılıq edirdi.

XIX əsrin sonunda Rusiyadakı bədii sənayenin təcrübəsi və nəzəriyyəsi aktiv iştirak edirdi.

1897-ci ildə Peterburqda keçirilən Beynəlxalq bədii afişalar sərgisi arasında Rusiyanın plakatları heç də kifayət qədər ifadəli deyildi. Sərgidə nümayiş etdirilən 700-dən yuxarı olan nümunələrdən cəmi 28-i rus müəlliflərinə aid idi. XIX əsrin sonunda bu sahədə olan bütün nöqsanlar aradan qaldırıldı. Reklam sferasında və bütünlükdə mədəniyyətdə mühüm irəliləmə baş verdi.

Bu dövrlərdə Fransada plakat incəsənəti nisbətən intensiv inkişaf etməyə başladı. Fransanın iqtisadi cəhətdən irəli getməsi ilə yanaşı ölkədə reklamın inkişafı üçün bir çox xüsusi şəraitlər yaradıldı. Paris təkcə Fransanın paytaxtı olmayıb, həm də Avropanın mərkəzi sayılırdı. Burada kapitallar və müxtəlif malları istehsal edən müəssisələr cəmləşirdi, mağazalar açılırdı, yeni

binalar inşa edilirdi. Eyni zamanda teatrlar, şənəlandırıcı və bədii həyat öz fəaliyyətini yüksəltməkdə idi. Buraya xaricdən çox sayda yaradıcı şəxsiyyətlər gəlirdi.

Məcburi ümumi təhsil və savadlılığın genişləndirilməsi, mədəniyyətin yüksəlişi, mətnli plakatlar, əhalinin geniş təbəqəsi tərəfindən yaxşı dərk edilirdi.

Rəssam və qrafik Pyer Bonnar (1867-1947), 1891-ci ildə üzərində “Fransız şampanı” mətni olan plakatla, sözün tam mənasında, bədii aləmə müdaxilə etdi. Modalı incəliklərdən istifadə edərək əlində köpüklənən, şampanla dolu bakalı olan, yüngül xasiyyətli qadın obrazını yaratdı.

Alfons Mariya Muxa (1860-1939) Çexiyalı rəssam və qrafik ilk yeni modern axınını kütləyə yayan olmuşdur. O, Praqada, Venada, Münxendə və Parisdə təhsil almışdır. Rəssam kimi Venada teatr dekaratoru kimi formalaşmışdır.

Parisə köçərək o, moda jurnallarının tanınmış illüstratoru kimi işləmiş, sonralar isə öz unikal stilini taparaq teatr plakatlarının ustası kimi fəaliyyət göstərmişdir. Burada o öz adını dəyişərək Myuşa adını qəbul etmişdir. 1895-ci ilin yeni il axşamında Sara Berner ilə tanış oldu və “Jismond” tamaşaçı üçün ilk afişasını, daha sonralar bir çox afişalar toplusunu yaratdığına görə tanınmış afişa rəssamına çevrildi. Onun bu sahədə yaratdığı gözəl plakatlara görə Parisdə bütün bunları Myuşa stili adlandırmağa başladılar.

Muxanın son dərəcədə populyar olmasının səbəbi yeni incəsənətin əsas mahiyyətini dərk etməsi və bunlara öz təkrarolunmaz cizgilərini əlavə etməsi ilə bağlı idi. Modern stilinə antik və orta əsr stilləri də qarışmış idi. Rəssamların yaratdığı təbiət formaları deformasiyaya uğrayaraq fantaziya rəsmlərinə çevrilirdi. Rəsmlərin xətləri sonsuz titrəyişli, rəngləri isə fantastik görünürdü. Modernin kredosu (əqidəsi)-assimetriya və ekzotika paradoksallıq və irrassionallıqdan ibarət idi. Muxa formaların müxtəlifliyinə və zərifliyinə nail olurdu.

Modernin nəzəriyyəçisi və təcrübəçisi olan Anri van de Velda 1899-cu ildə “Tropon”adlı abstrakt qrafiki əsərini yaratdı. Tropon ən çox konsentrsiyalı ərzaq növündən biridir. Bu reklam

plakatın bitki formalarından ibarət olan dəyirmiləşdirilmiş abstrakt xətlər qıdanın ümumi ideyasını və yüksək olduğunu göstərir. Plakatın xətlə çəkilən şəklinə mətnin hərfləri məhdud şəkildə daxil edilirdi.

XIX əsrin sonu və XX əsrin əvvəlki illərində Rusiyada reklam qrafikası və plakatın inkişafının dönüş dövrüdür. Sənaye istehsalının inkişafı, özəl müəssisələrin artması və əhalinin savadlanması, poliqrafiyada və modern incəsənətin yeni tərəqqisi ilə eyni vaxta təsadüf edir. XIX əsrin sonunadək Rusiyada “plakat” termini bilmirdilər. Bu dövrdə “afişa” anlayışından istifadə edirdilər, təcrübədə burada kütləvi çap məhsulları (elanlar, reklam xassəli səhnə plakatları və s.) yerləşdirirdilər. Almaniyada əvvəlcədən şüar yazılarından, 1898-ci ildən etibarən isə F.Brokqauzun və İ.Efronun lüğətində “bədi plakat” ifadəsindən istifadə edilməyə başlandı.

10.5. Xalq peşə sənəti ilə incəsənət mərkəzlərinin birləşdirilməsi

Rusiyada, həmçinin bütün dünyada maşınqayırma sənayesinin bərpası kустar incəsənətin tənəzzülü ilə müşayiət olunurdu, hansı ki, incəsənətə yaxın çevrələrə təsir edirdi. U.Morrisin başlıca məqsədi İngiltərədə sənətkarlarla incəsənəti birləşdirmə idi. Buna bənzər iki vacib birləşdirmə mərkəzlərindən biri də Moskvaətrafi Abramçevo və Smolensk yaxınlığında Talaşkino idi.

Messenant Savva İvanoviç Mamontov (1841-1918), varlı tacir və fabrikaçı 1870-ci ildə Moskvaətrafi ərazidə yerləşən Abramçevo mülkünün qapılarını görkəmli rəssamlara, V.M.Vasneçova, V.D.Polenova, V.A.Serova, K.A.Korovina, İ.E.Repina, M.A.Vrubelya və istedadlı gənclərə açdı. O, öz həyat yoldaşı Yelizaveta Qriqorevna ilə birlikdə malikanədə incəsənət mühitinin yaradılması üçün əlindən gələni etdi. Burada bir neçə gözəl layihələrin əsası qoyuldu.

1885-ci ilin may ayında Rusiya Xalq İncəsənəti Muzeyinin ilk açılışı oldu. Bu muzeydə bizim günlərə qədər qorunub saxlanılmış möhtəşəm kolleksiyalar nümayiş olunmuşdu.

Burada dülgər, keramika, tikiş emalatxanaları işləyirdi. Dülgər emalatxanasını Vasili Dmitriyeviçin bacısı Yelena Polenova (1850-1898) mamontovla birgə təşkil etmişdi. Tikiş emalatxanalarında ilk başlar xalq nümunələrinin eynisi düzəldilirdi, yalnız bəzi hallarda indiki dövrə uyğun zövqə görə onların növləri dəyişdirilirdi. Tədricən bu proses nisbətən dəyişirdi: rəssamlar daha sərbəst üslubda proyektlər hazırlamağa başladılar. Şagirdlər nümunələri yerinə yetirərək, onun tirajını təyin edirdilər. Emalatxana məhsulları Moskvaya satılmaq üçün göndərilirdi.

Keramik emalatxanasına isə istedadlı rəssam, monumentalist, dekorator və memar Mixail Vrubel (1865-1910) başçılıq edirdi. Dulmuşluq istehsalında o, keramikanın ən zərif növü olan mayolikanı seçdi. Mayolika-rəngi yanmış gildən olan sənətkarlıq məhsulu idi, hansı ki, səthi naxışlarla olub üzünə şirə çəkilməmişdi.

M.Vrubel özü heykəl modeli düzəldirdi, onlara akvarel eskizlər edirdi. Bütün bunlar göstərirdi ki, o, ilk nümunələri özü çəkib. O, təxminən 150 iş yerinə yetirib: boşqab, vaza, saat üçün qab, hansı ki, rus dulmuşu dekorasiyasında epoxal tapıntı oldu. 1900-cu il Parisdə keçirilən Ümumdünya sərgisində Mixail Aleksandroviç öz işinə görə qızıl medal aldı.

Talaşkinada mari Klavdiyevna Tenişova (1867-1928) – hərtərəfli insan (musiqiçi, rəssam) tərəfindən (1893-1914) rus xalq incəsənətinin öyrənilməsi və yenidən bərpası mərkəzi açıldı. Burada İ.E.Renin, V.D.Polenov, V.M.Vasneçov, M.A.Vrubel, K.A.Korovin, H.K.Rerix kimi şəxsiyyətlər olub və işləyib. Bu mərkəz Abramçevo kimi neorus stilinin əsasının qoyulmasında mühüm rol oynamışdı. Elə bu mərkəzlə Smolenskdə məşhur tarixi-etnoqraf “Rus keçmişi” adlı muzeyinin əsası qoyulmuşdu. Burada Rusiya xalq incəsənətinin ən yaxşı kolleksiyaları (təxminən 8 min nümunə) yığılmışdı. Kənd məktəbinin bazasında emalatxana təşkil olunmuşdu: xarratçılıq, ağacın kəsilməsi və naxış vurulması, metala naxış, parçanın rənglənməsi və tikilməsi. Xarratçılıq emalatxanasına Sergey Vasilyeviç Malyatin (1859-1937) rəhbərlik edirdi, hansı ki, gözəl rəssam, rus nağıllarıyla ürəkdən maraqlanan adam idi. Onu M.A.Vrubel məsləhət görmüşdü. O, həmçinin malikanəyə

müxtəlif tikililərin interyerini tərtib etdi. O, hətta əfsanəvi evciyin “Teremovun” müəllifidir. Bundan başqa, o, teatrda dekorasiya ilə, həmçinin Smolenskdə olan muzeyin müəllifidir.

Bu iş sənətkar emalatxanalarının fəaliyyətinə kapital əsas kimi qoyulmuşdu, hansı ki, 1900-cü ildə işləməyə başladı (buna qədər burada kənd təsərrüfatı məktəbinin nəzdində çox da böyük olmayan kустar emalatxanaları fəaliyyət göstərirdi). Bu iş təxminiən ətraf kəndlərdən olan 2 min kəndli cəlb olunmuşdu. Burada təkcə kустar sənətkarların kopyaları deyil, əsasən sənətkarlar tərəfindən qədim rus motivləri əsasında orijinal məmulatlar hazırlanırdı. Tenişova tərəfindən yığılmış qiymətli kolleksiyalar sadəcə yeni əsərlərin yaradılmasına təkan verdi. 1900-cü ildə Parisdə keçirilən Ümumdünya sərgisində Tenişova qızıl medala layiq görülmüşdü. Elə bu illərdə M.K.Tenişeva “Dünya incəsənətidir” birləşməsinin ilhamçıları ilə mesenant və rəssam C.P.Dyaqilev və incəsənət tarixçisi və alimi A.N.Benua ilə yaxınlıq edirdi. Onların dünyabaxışlarını tamamilə ayırmadan o, əvvəlcə C.İ.Mamontova daha sonra isə 1899-cu ildə “Dünya incəsənətidir” adlı jurnalının nəşrinə kapital qoydu. Abramçevə və Talaşkino incəsənət mərkəzlərinin fəaliyyəti XIX-XX əsrdə Rusiyanın mədəniyyət və incəsənət həyatında böyük rol oynamışdı. Ancaq onun mənfi tərəflərini də unutmaq olmaz.

Mərkəzdə xalq sənətkarlığını yenidən yaratmaq istəyirdilər. Bu barədə incəsənət tarixçisi və alimi S.O.Xan-Maqomedov qeyd edirdi ki, bu həm iqtisadi, həm də ictimai-mədəni səhv idi. İqtisadi idi ona görə ki, fabrika məmulatları daha ucuz və çox idi. İctimai-mədəni idi ona görə ki, fabrik məmulatları daha ucuz və çox idi. İctimai-mədəni idi ona görə ki, geniş istifadəçi kütləsi (əsasən şəhərdə yaşayanlar) üçün fabrik məmulatları daha nüfuzlu idi. Həm də sosioloji status cəhətdən daha yüksək idi. Yəni bu məmulatlar bu insanlar tərəfindən kənd incəsənəti məhsulu kimi deyil, şəhərlilərə məxsus element kimi qiymətləndirilirdi. Emalatxana məhsulları İngiltərədə olduğu kimi burada da geniş yayılması, sadəcə elitar olaraq qaldı.

Yoxlama sualları

1. Rusiya maşınqayırma sənayesi necə inkişaf edir?
2. Sənayenin inkişafında hansı böhranlar yaranırdı?
3. Rusiyanın texniki cəmiyyətinin əhəmiyyəti nədən ibarət idi?
4. Rusiyada körpülərin yaradılmasında konstruktor V.Q.Şuxovun rolu nədən ibarət idi?
5. Elmi-texniki və bədii yaradıcılığın inkişafında Xarkov institutunun rolu nədən ibarət idi?
6. Rusiyada poliqrafiya və reklamın inkişafı hansı istiqamətdə gedirdi?
7. Rusiyada xalq incəsənət mərkəzlərinin birləşdirilməsi hansı zərurətdən irəli gəlirdi?

11. Sənaye dizaynının başlanması

11.1. Almaniyada layihə fəaliyyətinin yaradılması

XX əsrin birinci onilliyində Almaniyada dizayn səciyyəvi olan yaradıcı təcrübə və peşəkar layihə fəaliyyəti öz əksini tapmağa başladı.

XX əsrin əvvəlində gənc alman monopolistləri qüvvə topla-yaraq dünya bazarına çıxmağa cəhd göstərirdilər. Lakin onların istehsal etdikləri məhsul o qədər aşağı səviyyədə idi ki, İngiltərə dövləti proteksiya (himayədarlıq) məqsədilə onların istehsal etdikləri malların üzərində “Almaniyada istehsal edilib” nişanının vurulmasını tələb edirdi. Xüsusilə hesab edilirdi ki, artıq bu işarə konservativ ingilis alıcıları rəqabət ölkənin mallarından uzaqlaşdırı-bilər. Buna görə alman sənayeçiləri bir neçə ekstra tədbirlərin görülməsini nəzərdə tutur və görkəmli incəsənət sahibləri (Q.Mutezius, P.Berens, A.Van de Valde və b.) ilə birgə 7 oktyabr 1907-ci ildə Alman bədii-sənaye birliyini (Alman Verbundunu) yaradırlar. Birliyin nizamnaməsində deyilir: “Birliyin məqsədi sənaye məhsulunun keyfiyyətini incəsənətin, sənayenin və sənətkarlığın birgə səyi nəticəsində təbliğatın və həm də bu problemləri hərtərəfli öyrənilib nöqsanları aradan qaldırmaqdan ibarətdir. Qeyd edildiyinə görə məhsulun xarici tərəfi (formas, materialı, bəzəyin vurulması) cəlbedici və komfortluğu (istismar üçün rahat və təhükəsiz olması) təmin etməlidir. Bir neçə aparıcı sənayeçilərin Verbunda daxil olması sayəsində bu təşkilat kifayət qədər nüfuzunu artırdı. Onlar istehsal edilən məhsulun bədii keyfiyyətinə diqqətin artırılmasını təmin edir, sənayeyə qabiliyyətli rəssamların cəlb edilməsinə nail olur, çoxsaylı sərğilər və konkurslar təşkil olunurdu, sahibkarlar üçün müxtəlif kurslar, kadrların hazırlanması və bədii cəhətdən ixtisasçıların təhsilinin artırılması üçün geniş imkanlar yaradıldı.

1907-ci ilin oktyabr ayında Peter Bens nəhəng elektrotexnika konserninin bədii direktoru vəzifəsinə dəvət olunur.

P.Berens tərəfindən ilk dəfə firma tətbiq edilmişdir, bu firma nişanı məmullatın reklamını və istehsal mühitini əhatə edirdi.

1919-cu ildə V.Qropius tərəfindən Verkbundun ümumi proqramı və xüsusilə sənaye üçün kadrların hazırlanmasını həyata keçirərək (bu dövrə kimi verilən ara müddəti, Birinci Dünya müharibəsi ilə bağlı idi) Veymaredə Bauhauzun əsasını qoydu. Bu yeni tipli tədris müəssisəsi-sənət və incəsənətin tədris-eksperimental məktəbi idi. Bu eyni zamanda dizaynda formanın əmələ gətirilməsinin əsasını qoyan ilk elmi laboratoriya idi. 1923-cü ildə Verkbundun illik konfransının yığıncağı Veymaredə keçirildi. Almaniya və digər ölkələrdə “İncəsənət və texnika” adı ilə keçirilən konfransda iştirak edən rəssamlar, memarlar və iş adamları V.Qropiusun, V.Kondinskinin və digər müəlliflərin məruzələrinə qulaq asır, Bauhauzun işinə həsr edilmiş sərgi ilə tanış oldular. Konfrans iştirakçıları O.Şlemmerin rəhbərliyi altında qoyulmuş baletə tamaşa etdilər.

Hadisələrin belə kanvası (planı) – prinsip etibarilə düzgündür, eyni zamanda həddindən artıq ümumiləşdirilmiş, baş verən proseslərin təhlili və mahiyyəti açıqlanmırdı. Bu hadisələrin bəzilərini nəzərdən keçirək.

1.2. Almaniyanın bədii-sənaye birliyinin yaradılması

XIX əsrin sonuna yaxın (1871) Almaniya birləşərək imperiya olur. Sənayenin sürətlə inkişafı, texniki-texnoloji proseslərin tərəqqisi, ölkəni iri inkişaf etmiş dövlətlərinin sırasına çıxır. Bu da öz növbəsində ölkədə istehsal edilən məhsulun ixrac edilməsi üçün digər ölkələrlə rəqabətə girib istər-istəməz konfrontasiya aparmalı olur.

Eyni zamanda İngitərə və Fransa memarlıq, tətbiqi incəsənət sahələrində yaranan düşgünlük bədii istehsalın dərin böhranına səbəb olur (1890) Aparıcı burjua təbəqələrində özünü dərk etmənin yüksək olması sayəsində və cəmiyyətin birliyi nəticəsində Almaniya memarlığın, sənətkarlığın, sənaye məhsulunun yeniləşməsinin mərkəzinə çevrilir. Təkcə rəssamlar deyil, həm də sənayeçilər və

qabaqcıl ictimai dairələr ölkənin mədəni-bədii cəhətdən geriyyə qalmasını düzgün qiymətləndirir və belə vəziyyətin kökündən dəyişməsi üçün aktiv fəaliyyət göstərirdilər.

Londonun səfərxanasında (atşesində) çalışan alman memarı Qerman Mutezius 1896-cı ildə buraya bədii istehsalı, memarlığı və bütünlükdə mədəniyyəti öyrənmək üçün göndərilmişdir. Öz növbəsində Almaniyaya nüfuzlu mütəxəssislər dəvət olunur, onların tərkibində memar, təhsilli, tanınmış incəsənət xadimi Vyanadan, Yozef Mariya Olbrix və modern stilinin əsasını qoymuş belgiyalı rəssam Anri Van de Velde (1899) olmuşdur. 1896-cı ildə abstrakt incəsənətin banisi Vasili Kandinski gəlir və 1902-1914-cü illər ərzində burada yaşayaraq öz aktiv yaradıcılıq həyatını keçirir.

Dövlət xadimləri və sənayeçilərinin köməyi sayəsində memarların, rəssamların, sənətkarların təşkilatı yaradılır. Alman memarı, Yuqenstilin (modernin) lideri Rixard Rimerşmid (1868-1957), 1897-ci il həmkarları ilə birgə Münhendə “İncəsənət və sənət” adlı emalatxanaların birliyini təşkil edirlər (buraya sənaye müəssisələri daxil idi).

Rəssam və mebel ustası Karl Şmidt (1881-1948), 1898-ci ildə Drezdendə “Alman ustaları” adı altında rəssam və sənətkarların birliyini yaradır. Burada mebel hazırlanırdı, layihələndirilirdi və kütləvi sənaye istehsalı üçün nümunələr hazırlanırdı.

Alman memarı, nəzəriyyəçi və publisist German Mutezius (1861-1927) təkcə təcrübə məqsədlə yeddi il ərzində İngiltərənin məişət və sənayesini öyrənmişdir. Burada əsas məqsəd Britaniya eksportunun Almaniyadan üstün olmasının səbəbini aşkar etmək və öz ölkəsində istifadə edilməsindən ibarət idir. Nəticədə o, 1904-cü ildə “İngilis evi” adlı üçtonlu, kifayət qədər çoxlu illüstrasiyası olan əsər yazmışdı.

Tanınmış alman memarı və dizayneri, müasir dizaynın təməlini qoyanlardan biri Peter Berens (1868-1940) olmuşdur. Onun Berlindəki emalatxanasında V.Qronus, L.Mis van der Roe və Le Kerbyuze memarlıq peşəsinə yiyələnirdilər. O, öz təcrübə layihəsini davam etdirərək 1907-ci ildən başlayaraq elektrotexnika (AEQ) konsermində işləyərək ilk dəfə firma stilini tərtib etdi.

Dahi Belçika memarı və dizayneri, nəzəriyyəçi və pedaqoq Anri (Xenri) Klemens Van de Valde (1863-1957) “ar nuvonun” yaradıcılarından biridir. Verkbunda onun xüsusi mövqeyi rəssamların fərdi yaradıcılıqlarının qorunmasından ibarət idi. O, həmişə verilən digər təkliflərə, kanonlara və tipləşdirməyə qarşı çıxış edirdi. 1899-cu ildən etibarən Almaniyada işləyir. 1901-ci ildə Veyrmaredə zəriflik incəsənət məktəbi nəzdində bədii-sənaye emalatxanalarını təşkil edir, 1919-cu ildən etibarən bu emalatxanaların bazası əsasında Bauhaus yaradır.

11.3. Almaniyada yeni tipli bədii-sənaye məktəbinin yaradılması

Birinci Dünya müharibəsi dövründə Belçikadan olan A.van de Valde şovinistlərin (qatı millətçilərin) hücumuna məruz qaldığına görə onun tərəfindən yaradılmış Veymaredəki bədii-sənaye məktəbinin rəhbər vəzifəsini tərk etməli olur. O, bu vəzifəyə öz əməkdaşları arasında V.Qropiusun namizədliyini təklif edir.

Memar, dizayner, layihə mədəniyyətinin aparıcısı, pedaqoq Valter Georq Qropius (1883-1969). O, 1907-1910-cu illərdə P.Berensin atelyesində işləyirdi, AEQ-Konserni tərəfindən istehsal edilən sənaye məmulatlarının və binaların layihələndirilməsində iştirak edirdi. 1911-ci ildə Berkbunda daxil oldu. 1911-1914-cü illərdə o, Mayerlə birlikdə Alfelde-na Laynedədə tikilən “Faqusverk” fabrikinin binasının tikilməsi onu tanınmış memara çevirdi. Ölkə müharibə vəziyyətində olmasına baxmayaraq Qropius məktəbinin yeni proqramı üzərində işləyərək onu digər təsviri incəsənət məktəbi ilə birləşdirir. Bu məktəbdə memarlar və bənnalar, heykəltəraşlar və rəssamlar, daş və taxta üzərinə naxışları vuran ustalar, dülgərlər və i.a. sənətkarlar hazırlanırdı. Bunları birləşdirən onların birgə əməyi idi.

1919-cu ildə V.Qropius Bauhausun yenitipli Dövlət bədii-sənaye məktəbinin rəhbəri təyin edilir. Qropius tərəfindən tərtib edilmiş məktəbin yeni proqramında maddi və mənəvi, texniki,

estetik və bədii fəaliyyətin bir-birindən ayrılmaz olduğu və bütün bunların vahid ideya kimi formalaşması nəzərdə tutulurdu.

Bauhauzda orta əsrlərdə olduğu kimi incəsənəti və texnikanı bir-birindən «inşaat gildası» formasında bunların birləşdirilməsinə cəhd göstərildi. Bauhauzun devizi «incəsənəti öyrətmək olmaz, lakin yeni əsasda sənətkarı öyrətmək olar» fikrindən ibarəti idi.

Məktəbin proqramında aşağıdakılar nəzərdə tutulurdu:

- altı ay ərzində təbliğ edilmə kursunun yaradılması;
- yeddi bölmənin hər birində təhsil vaxtının üç il ərzində olması.

Bu kurslar aşağıdakılardan ibarət idi:

- 1) daş heykəltəraşlığı; 2) taxta üzərində işləmə; 3) keramika üzərində işləmə; 4) metal üzərində işləmə; 5) şüşə üzərində rəsm; 6) divar üzərində rəsm; 7) parça üzərində naxışların vurulması;

- tələbələrin talantının inkişaf etdirilməsi üçün müxtəlif müddətlərdə (indiki anlayışda aspirantların) kursların təşkili.

Təbliğ kursunda tələbələrə materiallar və bularla işləmə üsulları, əşyaların formaları haqqında biliklərin əsasları öyrədilirdi.

Bu kursu əvvəlcə isveçrəli rəssam İ. İthen aparmış, sonra 1923 – cü ildən onu L. Moxoy – Nad əvəz etmişdir.

Akademik şöbələrin (üçillik) hər hansı birinin kursu iki hissədən: texniki - sənət və bədii hazırlığından ibarət idi. Tədris iki nəfər tərəfindən: sənət ustası və rəssam tərəfindən idarə olunurdu.

Texniki hazırlıq emalatxanalarda keçirilirdi, biliyin möhkəmləndirilməsi üçün təyin edilmiş (alətlər, dəzgahlar, materialların texniki emalı) praktiki işlər, həm də məmullatların dəyərinin, mühasibat uçotunun, sifarişin yerinə yetirilməsinin qaydalarının öyrənilməsi məsələləri də daxil idi.

Məmullatın əl üsulu ilə bir nəfər tərəfindən müstəqil yerinə yetirilməsinə baxmayaraq, sənət hazırlığında tələbənin sənaye istehsalına aid olan əməyin bölgüsü haqqında tam təsviri olmalı idi.

Tələbənin bədii hazırlığı dövründə, obyektiv qanunlara əsaslanan formanın plastikliyini və rəngini yaxşı öyrətməli idi.

Kursun dövrü ərzində yaradıcı sınaq işlərində tələbə təcrübədə ahəngdarlığı, ritmi, mütənasibliyi, simmetriyanı, miqyası və rəngin ifadəliliyinin dərk edilməsini öyrənirdi.

Tələbələrin hər birinin fərdi qabiliyyəti ilk növbədə yaradıcı şəxsiyyət kimi təkmilləşib formalaşmalı idi.

Təhsil alınan müddətdə proqramda nəzərdə tutulan praktiki ahəngdarlıq onun ayrılmaz hissəsindən biri idi. Bu kurs tələbəyə səs, rəngin və formanın qarşılıqlı əlaqəsi haqqında məlumat verməli həm də müxtəlif fiziki və psixoloji faktorların yerinə yetirilməsini öyrənməli idi.

Bütün ixtisaslar üzrə tələbənin talantının inkişaf etdirilməsi kənardan verilən real sifarişlərin yerinə yetirilməsi əsasında qurulurdu.

İkinci mərhələdə (əsas tədris proqramına uyğun) tələbələr sənaye istehsalı üçün nümunələr hazırlayırdılar. Tələbələrin gələcəkdə istehsalatda işləmənin məsuliyyətini dərk edərək, onlar kollektiv əməyə yiyələnirdilər.

V.Qropiusun pedaqoji talantı təkcə proqramın tərtib edilməsində yaranmayıb, həm də o dövrdə məktəbdə dərslərin deyilməsi üçün Avropanın təcrübəli rəssamlarını, memarlarını cəlb etmişdir.

V.Qropiusun qeyd etdiyi kimi, bu mütəxəssislər özlərini sanki musiqiçilərə xas olan tərzdə işləyirdilər. Buna görə Bauhauzun fəaliyyət dövrünədək dahi incəsənət ustaları forma ilə funksiya, forma ilə material və forma ilə istehsal üsullarının həqiqi qarşılıqlı əlaqələrinin problemlərində olan axtarışın tapılması üçün mühüm işlər görürdülər.

İndi isə İnternasional pedaqoq birliyinin əsas üzvlərini nəzərdən keçirək.

Dahi pedaqoq, dizayn nəzəriyyəçisi, rəssam İohannes İtten (1888 - 1967). İsveçrədə anadan olmuşdur. Pedaqoji fəaliyyətini öz vətəni olan Vyanada (1916- 1919) almışdır. Bauhauzda 1919-cu ildən 1923-cü ilədək işləmiş, təbliğ kursunun müəllifidir.

Oskar Şlemmer (1888 - 1943) alman rəssamı, qraferçi (oymaçı) stenoqrafist idi. O, digər fənlərlə yanaşı (1922 – 1929-cu illərdə) insan haqqında məruzələr oxuyurdu. Onun məqsədi tələbələri insanlarla və onların yaşayış tərzləri ilə tanış etməkdən ibarət idi. İnsanla ətraf mühitin nisbətləri, onların yaşayış problemləri və bunların planlaşdırılmasına dair məruzələr oxuyurdu.

Lasso Moxoy (Moqoli) Nad (1895 - 1946), macar rəssamı, dizayner, fotoqrafçı, tipografçı, stenoqrafçı idi. O, Berlində L.Li-sitski və digər konstruktivistlərlə əməkdaşlıq edirdi. Bauhauzda 1923 – 1928-ci ilədək müəllim işləyirdi.

Paul Kee (1879 - 1940) İsveç rəssamı, avanqardçı, uşaq rəsmləri ilə məşğul olurdu. 1921 – 1933-cü illərdə müəllim işləmişdir.

Jozef Albers (1888 - 1940) tanınmış alman və amerikan dizayneri, rəssam və pedaqoq idi. 1920 – 1922-ci illərdə təhsil almış, 1923 – 1932-ci illərdə Bauhauzda müəllimlik edirdi. Bauhauz stilistikasını yaradan (mebel, şüşə məmulatı, metal məmulatı, şiriflər) müəlliflərindən biridir.

Marsel Broyer (1902 - 1981) Bauhauzu bitirmiş, sonra 1925-ci ildə burada usta işləmiş, dahi memar, dizayner «Vasili» kreslosunun müəllifi olmuşdur.

Görkəmli Belçika memarı və dizayneri, nəzəriyyəçisi və pedaqoqu Anri (Xenri) Klemens Van de Valde (1863-1957), «ar nuvo»nun yaradıcılarından biridir. Verkbundda onun xüsusi mövqeyi, rəssamların fərdi yaradıcılığının qurulmasından ibarət idi. O, həmişə verilən digər təkliflərə, kanonlara və tipləşdirməyə qarşı çıxış edirdi. 1899-cu ildən etibarən Almaniya işləyirdi. 1901-ci ildə Veymaredə zəriflik incəsənət məktəbi nəzdində bədii – sənaye emalatxanalarını təşkil edir. 1919-cu ildən etibarən bu emalatxanaların bazası əsasında Bauhauz yaradıldı.

Verkbundun fəaliyyətinin birinci illərində Rixard Rimerşmid tərəfindən tərtib edilmiş, özünəməxsus səciyyəvi konstruksiyalı mebel, dulusçuluq elementləri olan, sadə formalı, dekorsuz qabqacaq, lakonik mebel məmulatları, qiymətli cild əvəzinə ucuz, sadə dekorativ kağızdan nəşr edilmiş poliqrafik nəşriyyat məmulatları, lakin müasir orijinal şiriflərlə təşkilatın üzvləri haqqında yazılar öz əksini tapmışdır. Ənənə əsasında tərtibatlarda qotik qrafikasından istifadə edilən plakatlar Berlinin sərgisində nümayiş etdirilməsi böyük marağa səbəb olmuşdur. Onun novatorluğu və enerjisi sayəsində yaradılan qrafiki materiallar, xüsusilə memarlıq işlərindən dövlət və bələdiyyə binalarının, bankların, şəxsi otellərin, dəmir yol

vaqonlarının interyerlərinin layihələndirilməsi sərgi iştirakçılarını valeh etdi.

Verkbundda müəssisələrin peşəkar rəssamları tərəfindən görülən işlər böyük marağa səbəb oldu. Görülən ən mühüm işlərdən biri də təşkilatın ticarət birliyi, sahibkarların və satıcıların peşə təhsilinin artırılması ilə bağlı tədbirlərin görülməsi ilə bağlı idi. Cəmiyyətin geniş təbəqəsinə Verkbundun ideyalarını çatdırmaq və yüksək səviyyədə geniş təbliğat işləri aparılırdı. Verkbundda keçirilən sərgiyə eksponatların yüksək dərəcədə uyğun seçilməsi və təbliğat işləri sayəsində yaxşı nəticələr əldə edilirdi.

Birliyin əldə etdiyi nailiyyətlər nəticəsində təşkilata daxil olan üzvlərin sayı tez bir zaman ərzində artmağa başladı. 1908-ci ildə Verkbunda daxil olanların sayı 490 nəfər idi. 1910-cu ildə 360 rəssam, 267 nəfər sənaye və ticarətçilər və 105 nəfər muzey işçilərindən ibarət idi. 1914-cü ildə bunların ümumi sayı 1870 nəfərə çatmışdı.

Verkbund prinsip etibarilə Almaniyanın təkcə tətbiqi incəsənət və sənayenin inkişafının birinci mərhələsini deyil, həm də ilk dəfə «tək yaradıcı» əvəzinə sənayenin inkişafını rəssamların, texniklərin, texnoloqların və ticarət işçilərinin birgə aktiv fəaliyyətindən istifadə edilməsini təklif edirdi. Nəticədə incəsənət haqqında konservativ təsəvvürləri aradan qaldıraraq incəsənətlə sənaye istehsalı arasında əlaqənin yaradılmasına səbəb oldu. Beləliklə, dizaynın yaradılması və inkişaf etdirilməsi prosesində Verkbundun mühüm təsiri olmuşdur.

11.4. Almaniyada elektrotexnika konsernində Peter Berensin fəaliyyəti

Peter Berens AET konsernində konkret, genişmiqyaslı ümumdövlət proqramını həyata keçirmişdir. Konsernin rəhbəri Valter Ratenan Verkbundun aktiv xadimi olmuşdur. O, 1907-ci ildə Peter Berensi bu firmanın bədii direktoru – memarı, sənaye məhsulları və qrafika üzrə məsləhətçi vəzifəsinə dəvət edildi. Berens ilk növbədə məmulatların, reklamın və istehsal mühitini əhatə edən

fırma stilini tətbiq etdi. Onun layihəsi üzrə iri sənaye müəssisələrini bir çox sənaye korpuslarını, inzibati binalarını inşa etdirmişdir. Bunların arasında Berlində inşa olunan trubinləri yığan sexi – divarları asılı vəziyyətdə şüşə ekranlarından ibarət olan nəhəng dəmir-beton karkasını göstərmək olar.

Məmulatları layihələndirərkən Berens onların keyfiyyətini, istehsalını, həm də istehlak və ticarət aspektlərini də nəzərə alırdı. Məişət predmetlərinin layihələndirilməsində bunların elektrik təhlükəsizliyini, funksionallığı, istehsal texnologiyası, mətbəxdə əşya kimi yerləşdirilməsi üçün estetik cəhətləri də nəzərə alınır.

İstehsal üçün layihələndirilən çayniklərin komplektində həndəsi aydınlıq və formanın gözəlliyi, eyni zamanda istehsal proseslərinin texniki dəqiqliyi və yeni estetik görünüşlər öz əksini tapmışdır. Çayniklərin həcmi dəyişməklə (üç həcmdə) bunların həndəsi formaları - ikisi damcı görünüşlü, oturacaq hissəsi dairəvi və oval şəkilli, üçüncü isə dördbucaqlı şəklində idi. Gövdə hissəsinin materialı təmiz bürünc, əlavə olaraq mis və nikel təbəqəsi ilə örtülmüşdür. Metalın səthi tutqun, muarlı, riflənmiş və digər görünüşlərdə emal olunurdu. Seriyaların sayı 81 ədəd idi; – həcmi - 3 – forması – 3, fakturası – 3 olduğundan bunların hər biri elektrik qızdırıcısı ilə, digər seriyalar isə elektrik elementsiz istehsal olunurdu. Çaynikin qapaqlarının forması unifikasiya olunurdu. Bunlarının qulplarının forması qövs şəkilli idi.

Elektrik işıqlandırma cihazlarının istehsalında da qeyd etdiyimiz analoji variantlardan istifadə edilirdi.

Yeni qaydaya əsasən konsernin tam adı, forma stilinin qrafikası bütün uyğun plakatlarda, kataloqlarda öz əksini tapırdı.

Berens binalarda istifadə edilən liflərin layihələndirilməsilə də məşğul olurdu. Onun tərtib etdiyi lift paneli elektrik liflərin istifadə qaydasına əsasən, vizual informasiyanın problemlərinə əsasən layihələndirilirdi.

Dizayner Berens tərəfindən yaşayış evləri üçün kütləvi mebel layihələrini yerinə yetirirdi. Mebellərin məşin vasitəsilə istehsal edilməsində yaxşı nəticələr əldə edilmişdir. Məşin istehsalı üçün mebel komplektlərin yaxşı xarici görkəmi ilə yanaşı bunların is-

tifadə edilməsində rahatlığı və zərifliyi ilə seçilirdi. Mebel dəstlərinin 1912-ci ildə keçirilən (fəhlələr üçün təyin olunmuş) baxışında komissiyanın qərarına əsasən Berens birinci dərəcəli mükafata layiq görülmüşdür.

Berensin kredosuna incəsənətlə texnikanın birləşməsində yaradılan mədəniyyət daxil idi. Yüksək estetik tələblərə cavab verən istehlak mallarının kütləvi istehsalı insanların təkcə rifahı üçün deyil, həm də bədii zövqüdür; xalqın geniş təbəqəsi üçün zövq və ləyaqət anlayışına gedən yolun açılması deməkdir. Onun AEK konsernindəki fəaliyyəti birinci cahan müharibəsi ilə bağlı olaraq kəsildi. Lakin, P.Berensin iki cahan müharibələri dövrü ərzində yaddan çıxarılan onun layihə üsulu yeni səviyyədə və sistemdə dizayn proqramında öz əksini tapdı.

11.5. Almaniyanın bədii-sənaye məktəbində çalışan V.V.Kandinskinin fəaliyyəti

V.V.Kandinski (1866-1944), bu məktəbdə fəaliyyət göstərən bütün direktorların müavini, rəssam və abstraksionizmin əsasını qoymuşdur. O, 1902–1914-cü illərdə Almaniyada yaşamış və işləmişdir. 1920-ci ildə incəsənətin analitik və sintetik tədqiq edilməsi məqsədilə Moskvada Bədii Mədəniyyət İnstitutunu (MXBMİ) və 1921-ci ildə Bauhauzda bədii emalatxana (BBE) təşkil etmişdir. 1922-ci ildən 1933-cü ilədək Bauhauzda professor vəzifəsində işləmişdir. O, «Formanın elementləri» haqqında elmi əsərlərini tərtib etmişdir. Məktəbdə rəsmi analitik kursunu aparmaqla bərabər əşya və bunların elementlərinin təkcə zahirən dərk edilməsi deyil, həm də bunların dəqiq müşahidəsini, gərginlik qanunlarını inkişaf etdirmişdir.

V.V.Kandinski hələ 1911-ci ildə Bauhauzda işlədiyi dövr ərzində abstrakt incəsənətin mürəkkəb elmini tərtib etmişdir. 1926-ci ildə bu elmi əsərini o, «müstəvi üzərində nöqtə və xətlər» adlandırmışdır. Bu elmi əsərində formanın iki əsas elementinin nöqtə və xəttin dərin təhlilinə nail olmuşdur.

O, bunları əvvəlcədən abstrakt terminlərdə, sonra təbiətdə, memarlıqda, rəqsdə, musiqidə və qrafikanın təzahüründə, incəsənət görünüşlərində əks etdirmişdir. Bu təhlil əsasında V.V.Kandinski yeni formal məntiqi prinsipini, formaların daxili rezonansına əsasən incəsənət sintezini elan etmişdir. Kandinskinin bu yeni elminin məqsədi rəssamların ustalıqlarının təkmilləşdirilməsinin vasitələri kimi təqdim edilmişdi. Buna görə onun apardığı nəzəri kursunda vizual dilin qrammatikası mühüm yer tuturdu. Onun müstəvi üzərində qrafiki probleminə orijinal baxışı, o cümlədən, xəttin xüsusiyyətlərində bədii formanın ikinci pilləsi, nöqtəni isə birinci pillə adlandırır. V.V.Kandinski bunları səsin obrazı ilə əlaqələndirərək forma və hərəkətin istiqamətindən asılı olaraq isti və ya soyuq hissələrin yaranmasını qeyd edirdi. Üzərində işin görülməsi nəzərdə tutulan hər hansı bir fəzanın daxilində başlanğıc müstəvisi fərddir; onun özünəməxsus səsi və rəngarəngliyi vardır.

V.V.Kandinski sadə üfqi xətti sonsuzluqda lakonik formanın soyuq hərəkəti kimi qəbul edirdi. Onun nəzəriyyəsinə görə xətlər bir-birindən temperaturuna görə fərqlənirlər, bunu ağ işıqdan qaraya doğru işığın dinamikliyi ilə, soyuğun isə lirik başlanğıcından dramatizmin son gərginliyindək olan prosesləri müqayisə etməyin mümkün olduğunu göstərirdi.

V.V.Kandinski hesab edirdi ki, onun tərəfindən irəli sürülən fikirlər vasitəsilə istənilən təzahürü şərh etmək olar. Bədii əsərin daxili emosiyasının aydınlaşdırılması və seyredicidə (tamaşaçıda) rəssamın nəzərdə tutduğu ideyaları adekvat olaraq dərk etmək mümkündür.

Tədris proqramlarında nəzəri biliklərlə yanaşı təcrübi hazırlığın konkret sahələrlə (taxta və metalın emalı, yaradıcılıq və başqaları) uyğunlaşdırılmış idi. Şagird hazırlığının əsas məqsədi funksional və eyni zamanda müəyyən estetik keyfiyyətə malik olan əşyaların kütləvi istehsalı ilə bağlı idi.

Bauhauzun emalatxanaları laboratoriyaya çevrilmişdi. Burada sənaye üçün dizaynın prototipləri tərtib edilirdi. Qropiusun qeyd etdiyi kimi, bu prototiplərin əl üsulu ilə yaradılmasına baxmayaraq bunları yaradanlar bütünlüklə sənayenin istehsal texnolo-

giyasının metodikasını bilməli idi. Buna görə Bauhauzda təhsil dövründə öz yaxşı tələbələrini bir müddət ərzində fabriklərə işləməyə göndərirdilər.

1925-ci ildə ölkənin rəhbərliyinə gəlmiş reaksiyon burjuva partiyası (məktəbin büdcəsini 50 % ixtisar etmiş, kəskin tənqid və hətta böhtanlar demişdir). Bauhauz mədəni ənənələri olan Veymaredan gənc, hava donanması və kimya sənayesi olan Dessauya köçürülür. Burada, V.Qropius yeni məktəbin binasının layihələndirilməsi və inşasını əldə edir. 1926-cı ildə V.Qropius binanın yeni kompleksinin açılışında «incəsənət və texnikanın yeni birliyi» şüarını elan etdi.

Dessauda pedaqoji sistemin və forma əmələ gətirmənin sənayeləşdirilməsinin gələcəkdə inkişaf etdirilməsi başlanır.

Bu illər ərzində Almaniyanın iqtisadi vəziyyəti yaxşılaşdı. Sənaye müəssisələri Bauhauzla xeyli sayda müqavilələr bağlayırlar. Məktəb öz jurnalını və mühüm işlərinin «Bauhauzbyuxer» seriyalarını nəşr etdirməyə başlayır.

Dessauda Bauhauzun işinin başlanması əvvəlki təcrübə əsasında yerinə yetirildiyinə görə məktəbin strukturu və proqramının yenidən təşkil edilməsinə səbəb oldu. Keramika, memarlıq və şüşə üzərində rəsm şöbələri ixtisar olundu. Bunların əvəzində iki yeni – reklam və poliqrafiya şöbələri yaradıldı. Hələ Veymaredə fəaliyyət göstərən və səhnənin olmaması səbəbindən imkanları məhdud olan teatr şöbəsinin işi yaxşılaşmağa başlayır. Məktəbin 6 tələbəsi: Jozef Albers, Qerber Bayer, Marsel Breyer, Xinnerk Şeper, Jozef Şmidt və Qinta Ştols professor vəzifəsinə təsdiq edilir. Məktəbin nəzdində Bauhauzda layihələndirən və sonraları adı «Bauhauz G. m. b. H.» adlanan, məmullatların və patentlərinin satışı üçün təyin olunmuş kooperativ cəmiyyəti təşkil edilmişdir.

Məktəbdəki metal üzərində işləmə şöbəsi Moxoy Nadinin təşəbbüsü ilə öz fəaliyyətini dayandırdı, onun əvəzində işıqlandırma cihazlarının layihələndirilməsi və kütləvi istehsal şöbəsi ilə əvəz olundu. Mebel şöbəsi ağac üzərində naxışların yaradılması, dekorativ mebellərin istehsalını dayandıraraq, əvəzində onun nümunələrinin seriyalı istehsalına başlandı.

Breyer və onun şagirdləri xromlaşdırılmış borulardan istifadə edərək mebel istehsalına başladılar. Praktiki olaraq reklam və poliqrafiya şöbələri sifarişləri qəbul edərək prospektlər yaradır və Bauhauzun reklam məhsulunu istehsal edirdi. Dessaunun bələdiyyəsi şəhərin yaşayış zonası üçün binaların layihələndirilməsini sifariş verirdi. 1927-ci ildə V.Qropiusun çoxdan arzu etdiyi memarlıq şöbəsinin yaradılması üçün çox yaxşı şərait yaranır. Bu şöbəyə başçılıq etmək məqsədilə isveçrəli memar Qannes Mayer dəvət olunur. Lakin, Bauhauzun bütünlükdə yaxşı inkişaf etməsinə baxmayaraq məktəbin qarşısında yeni ciddi maneələr – daxili formalizm yaranır. «Bauhauz» stili peyda olmuş və geniş yayılmağa başlamışdır.

Məmulatın yaradılma probleminə bədii cəhətdən təmiz baxılması başlandı. Qannes Mayer Bauhauz məktəbinin müəllimlərindən birinci olaraq burada yaranan formalizmə qarşı qətiyyətlə öz etirazını bildirirdi. O qeyd edirdi ki, Bauhauzun estetik nəzəriyyəsi həyati tələblərə cavab verən məmulatlarının yaradılmasının yollarını tamamilə kəsmişdir; kub öz müxtəlif rəngli tillərlə ağ, qara, qırmızı, mavi, yaşıl rənglərlə məftun etmişdir (cəlb etmək). Bu Bauhauz kubik ilə uşaq əylənə bilər, zövqsüz adamları sevindirmək olar. Kvadrat qırmızı, dairə mavi, üçbucaq isə sarı rəngləndirirdi. İnsanların oturması və yatması üçün adi mebellərdən deyil, rəngli həndəsi fiqurlardan istifadə edirdilər. İnsanlar divarları polixromlu heykəllərə çevrilmiş interyerlərdə yaşayırdılar. İncəsənətin israf dərəcədə olması həqiqi həyatı kəməndə keçirirdi. Belə vəziyyətdə V.Qropius 1928-ci ildə məktəbin direktor vəzifəsindən azad edildi. Onun əvəzinə Q.Mayer Bauhauzun direktor vəzifəsinə təyin edildi. Qısa dövr ərzində direktor vəzifəsində çalışmış Qannis Mayer (1889 - 1954) 1930-cu ildə onu başa çatdırdı. O, Bauhauzun gələcək inkişafı üçün aktivlik göstərərək yenidənqurma məsələləri ilə məşğul olmuşdur. Q.Mayerin direktor işlədiyi dövr ərzində dəqiq elmlərə aid olan dərslərin saatını artırmış, beləliklə, rəsamların təsirini azaltmış (abstraksionistlərin) emalatxanalarda işlər kooperativ əsasında təşkil edilmiş keçilən dərslər real sifarişlərlə bağlı olmuş, proqramlar standartlar hazırlığına və əhalinin geniş

kütləsinin tələbatını ödəyə bilən iri sənaye müəssisələrinə yönəldilmişdir. Eyni zamanda fəhlə hərəkəti ilə birbaşa əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulurdu.

Məktəbin strukturu praktiki olaraq dəyişməmişdi. Yalnız memarlıq şöbəsində təhsilin vaxtı 5 ilədək uzadılmışdı. Tədris proqramı isə prinsip etibarilə yenidən qurulmuşdur. Hazırlıq sistemi praktikasını verilən tələblərə yaxınlaşdırılmışdır. Bütün şöbələrdə sərbəst layihələr firmanın konkret sifarişləri vasitəsilə sıxışdırılıb çıxarılmış və seriyalı istehsal üçün perspektivli layihələrdən istifadə edilməsi nəzərdə tutulurdu.

Bauhauzun avtoriteti yüksəlir, məktəbin və tələbələrin maddi vəziyyəti yaxşılaşmağa başlayır. İqtisadi cəhətdən dövlətdən asılı olmamasına imkan yaranır.

11.6. Dizaynda estetik ideya və nəzəri formaların stimullaşdırılması

Yeniliklərdən biri də tələbələrin nəzəri hazırlığının təşkil edilməsi idi. «Qeşalt psixologiyası»na əsaslanan yeni təbliğ kursu daxil edildi (buna dair əsas anlayışlar aşağıda göstərilir).

«Kramolnu» (sui qəsd) konsepsiyasında qeyd edildiyi kimi yaradıcı işləri təkcə dar çərçivədə olan cəmiyyət üçün deyil həm də cəmiyyətin sosial cəhətdən nəsibsiz təbəqəsini də nəzərə almaq lazımdır. Bütün bunlara görə Mayer sosial – demokratlar tərəfindən iki il, üç aydan sonra Bauhauzdan qovulmuşdur.

Qennis Meyr qarşıya belə bir sual qoyurdu: «Tələbə psixologiya kursunu öyrənmədən nə vaxtsa formanın psixoloji təsirini başa düşərmimi?»

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi 1930-cu ilin sonunda məktəbin təhsil kursuna «qeşalt psixologiya» fənni daxil edildi.

Qeşalt psixologiya (alman dilindən Gesşalt – formanın bütövlüyü, obraz) psixologiyanın ən böyük istiqamətlərindən biridir. Onun mövqeyi dizayn və memarlıqla estetik ideyaları və formanın nəzəriyyəsinə stimullaşdırdı. Qeşalt psixologiyasının əsasını alman alimlərindən M. Vertqueymer, V. Keler və K. Koffka

qoymuşdur. Bunun nisbətən inkişaf etdirilməsi, əsasını qoyan alimlərin faşist Almaniyası tərəfindən İngiltərə və ABŞ-a emiqrasiyası dövründə həyata keçirilmişdir. Bu fənnin istiqaməti, əvvəlki psixoloqların materialist nəzəriyyəsinin əksinə yönəldilmiş nəzəriyyədir.

Qeşaltpsixoloqlar yeni metodoloji obraz nəzəriyyəsini tərtib etmişlər. Qeşalt psixologiyasının mərkəzi kateqoriyası – obrazın bütövlüyü (qeşalt), əksinə ayrı-ayrı hissələrin toplusu və davranış aktlarının cəminə deyilir. Qeşaltın əsas anlayışları: forma, fiqura, fon, konfigurasiya, struktura. Formanın, konfigurasiyanın xüsusiyyətləri, xüsusiyyətlər arasında qarşılıqlı nisbətləri, bütövün (fiqurun) hissələrinə və fona olan nisbəti.

Qeşalt psixoloqların fikrinə əsasən hər bir insanın özünün dərkətmə qabiliyyəti vardır. Adam obrazı, aclıq hissi, yəni mühüm təzahürü ön plana çəkir. Bu anda qalan obyektlər bir-birinə qarışır və aydın olmadığına görə fona keçir.

Müasir tədqiqatçılardan olan P.Foulin və H.Mouzi insan faktorlarına dair qeyd edirdilər ki, insan özünü müşahidəçi sifətində güman edir ki, onun sinir sistemində anadangəlmə xüsusiyyətlər sayəsində gələn informasiyaları müəyyən qaydada strukturlaşdıraraq (əgər müşahidəçi özü buna mühüm dərəcədə qüvvə tətbiq etməsə və buna müqavimət göstərməsə) müəyyən dərkətmə rejimini verə bilsin. Məsələn, müşahidəçi qrafikada olan xətlərdən birinin uzun, digərinin isə qısa ştrixli xətləri seyr edir. O, hər iki xətləri arasıkəsilməyən xətlər kimi qəbul edir.

Hətta eyni qalınlıqda, bütöv, bir-biri ilə kəsişən əyri xətlərin istiqamətini çətinlik çəkmədən müşahidə etmək olar. Qeşalt psixoloqlar bu tendensiyanı «ümumi qismət» adlandırmışlar. Daha bir məsələ – «yaxşı fiqur anlayışı» az əyri olan dairə, bir qayda olaraq, dairə görünüşündə dərk edilir, bir qədər əyrisi olan xətləri – arası kəsilməyən vahid bir bütöv kimi, elementlərin bir – birinə yaxın yerləşənlərini isə vahid bütöv kimi qəbul edirlər. Əgər sahəsinin bəzi hissəsi hərəkət edən elementlə bağlıdırsa onda buna seçilən element deyilir. Əgər biz qulaq asma aparatına nəzər yetirsək, onda burada «qeşaltların» əmələ gəlməsi ritmlə, yüksəkliklə yaranır.

Məsələn, xor oxunuşunda soprano, aşağı səslərə nisbətən, fonda bütöv kimi seçilir.

Qeşəlt prinsiplərin mühümlüyü təbii dərkətmə rejiminin əsasının əvvəlində durur. Əgər informasiyanın təqdim edilməsi qeşəlt – prinsiplərinə uyğundursa, onda çətinlik çəkmədən onu yaxşı dərk etmək olar. Əgər informasiyanın təqdim edilməsi zamanı «qeşəltların»– prinsipləri pozulmuşsa, onda onu interpretasiya etmək çətinləşdiyindən dərk edilməsi üçün diqqətin mühüm dərəcədə artırılması tələb olunur. Bundan əlavə, çox güman ki, informasiyanın göstərilməsində qeşəlt- prinsiplərinə uyğunsuz olduqda perspektiv (gözlə gəbul etmə) səhvləri əmələ gələcək, çünki yaxşı təşkil olunmuş «qeşəltları» düzgün interpretasiyasına kömək edən eyni mexanizmlər daxil olunma siqnallarının tendensiyaya təsir göstərir və bunları «yaxşı qeşəltı» prinsiplərinə uyğun yönəldir.

11.7.Peter Berensin konsern məhsulunun çoxcəhətli və komplektli tərtibatı



Peter Berens - məşhur alman rəssamı və memarı, müasir dizaynın əsasını qoyan ilk nümayəndələrdən olmuşdur. O, həmçinin Münhen Seçessionun və alman Verkbundunun yaradıcısıdır. Berens, hər şeydən əvvəl, memarlıq funksionalizminin, şüşə və metal kimi yeni tip konstruksiyaların əsasını qoyan nümayəndə kimi tanınır.

O, Qabsburqda dünyaya göz açmışdı. 1886-1889-cu illərdə Karlsrue və Düsseldorf-dakı İncəsənət məktəblərində təhsil almışdı. Onun ilk rəsm əsərlərində yuqendstill hiss olunurdu.

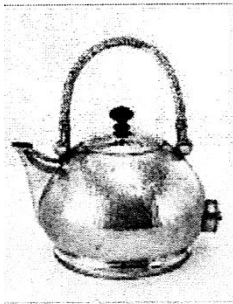
1897-ci ildə İtaliyaya səfərindən sonra Münhen birləşmiş peşələrin əsasını qoyan insan kimi tanınırdı. P.Berens 1898-ci ildən başlayaraq sənaye üçün formaəmələgəlmə ilə məşğul olmağa başlayır. Həmin ildə Berens görkəmli hersoq Ernst Lüdviq Hesenski tərəfindən Darmştada, sənətkarların məskəninə dəvət alır.

Burada Berens layihənin konstruksiyalaşdırılmaından tutmuş mətbəx bıçağının formasına kimi hər bir elementin dizaynını düşündüyü öz şəxsi evini tikdi. Evin dizaynında sənətkarlıq və incəsənət birləşmişdi. Dizaynda daha çox yuqendstil və Berensin öz fərdi stili hiss olunurdu.

1902-ci ildə Berens Turində keçirilən ilk beynəlxalq sərgidə alman ekspozisiyası üçün dizayn hazırladı. Berens burada "Zaratust stili" adlandırdığı öz düşündüyü tərzini nümayiş etdirmişdi.

1903-cü ildən 1907-ci ilə qədər o, Düsseldorfdakı incəsənət məktəbinin direktoru vəzifəsində çalışmışdır. Elə həmin vaxtlar Berens Alman İstehsalat Birliyində aktiv fəaliyyət göstərmişdir. Bədii-texniki sənət üçün həmin vaxt Peter Berensin elektrotexniki konsern AEG-in direktoru seçilməsi mühüm hadisə oldu. AEG əsasən eksport üçün nəzərdə tutulmuşdu və sənayeçilərin fikrinə görə onun dünya bazarında irəli getməsi üçün özünün fərdi dəsti-xəttini yaratması lazım idi.

Şirkətin başçıları məhsulların estetikasından daha çox onların dünya bazarında yer tutması üçün çalışırdılar. Berens tək-cə reklam təqdimatını tutmayan, hətta onun istehsalını da əhatə edən firma stilinin yaranması fikrini irəli sürdü. Bu o deməkdir ki, şirkətin öz fərdi stili yaranmalı, məhsullar tək stil altında istehsal olunmalı və firma identifikasiyasına malik olmalı idi. Berens bu konsepsiyamı ilk olaraq praktikada həyata keçirdi.



Berens AEG üçün kataloqlar, preys-kurantlar, elektrik cihazları, sərgi stendləri və həmçinin işçilər üçün istehsalat evləri və binalarının da layihəsini tərtib etdi. Berens forma-əmələgətirmənin yeni stillərinin hər zaman axtarışında olur və bunun vacibliyini hər zaman vurğulayırdı. Onun formalarının xarici görünüşü əsasən həndəsi elementlərin təkrarı nəticəsində yaranırdı.

Bu elementlərə altıüzü, dairə, oval aid idi. Bu əşyaların formalarının əmələgəlmə mənbələri mühəndis, utilitar formaların, müəyyən edilmiş ritmlərlə bir-biri ilə vəhdət

təşkil etməsi idi. Heç bir ənənəvi forma və heç bir ornaməntasiyadan istifadə edilməmişdir. Formaların həndəsiliyi, onların son dərəcə aydın olması, texniki istehsalatın dəqiqliyinin göstəricisi olaraq, əşyaların sosial-mədəni vacibliyini önə çıxarır (adi mətbəx əşyası olan çaydan çay dəsgahının gözəl elementini təşkil edir). Berens tərəfindən əsası qoyulan və texniki tələbləri azad dizayn stili ilə plastik həll yolu ilə istifadə etməsi onun böyük istedadından xəbər verirdi.

Berens tərəfindən AEG üçün hazırlanmış proqram, sözün əsl mənasında, firma stili üçün ilkin sayıla bilər. Sonradan geniş şəkildə yayılmış bu proqram müasir dövrdə də dizaynerlər tərəfindən aparıcı vasitələrdən biri olaraq qalır.

Firma stilindən əlavə olaraq Berens AEG üçün istehsalat binası da layihələndirmişdir. 1909-cu ildə AEG üçün tikdirilmiş Turbin zavodu o vaxtkı, çağdaş həyat üçün vacib olan, çiçəklənən sənaye elementlərindən biri idi. Dəmir və şüşənin sadə vəhdətindən qurulmuş bu möhtəşəm zavod ilkin olaraq sənaye məbədi qədər gözəl idi. Berens bu zavodu fermaya oxşar şəkildə, kənd təsərrüfatı üçün nəzərdə tutulmuş tikintiyə bənzədərək yaratmışdı. Bunda da məqsəd yenidən urbanizasiya prosesinə qədəm qoymuş, yarımixtəslı Berlin fəhləsinin nostalji hissələrini özündə əks etməkdən ibarət idi.

İstehsalat binalarının universal tikinti prinsiplərinə əsaslanan Berens bu sxemi Sankt-Peterburqda Kiyevski meydanında yerləşən və 1911-1912-ci illərdə tikilmiş Alman səfirliyinin binasında həyata keçirmişdir.

Təəssüflər olsun ki, həmin bina öz ilkin vəziyyətini saxlaya bilməmişdir. Buna səbəb Peterburqdakı antialman ruhlu çıxışlar zamanı 1914-cü ildə baş vermiş yanğına səbəb olmuşdur. Berens tərəfindən irəli sürülmüş ideyalar müharibədən sonrakı alman



estetik işlərində, Bauhauz, məşhur memar olan Berensin digər tələbələri - Volter Qropius, Lüdviq Miss van de Roe, Le Korbzyuze və digərləri tərəfindən müvəffəqiyyətlə istifadə edilmişir.

Yoxlama sualları

1. Almaniyada sənaye məhsulunun keyfiyyətinin yüksəlməsi üçün hansı tədbirlər görüldü?

2. Almaniyada bədii-sənaye birliyinin məqsədi nədən ibarət idi?

3. P.Berensin Almaniyada elektrotexnika konserninin fəaliyyətinin ümumdövlət proqramının reallaşdırılmasına göstərdiyi təsir?

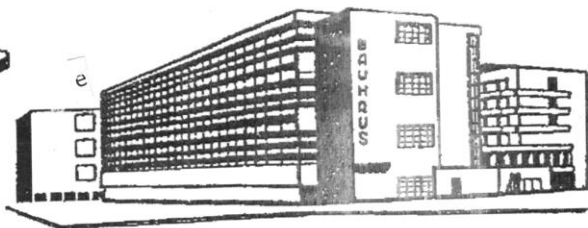
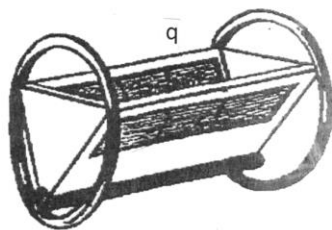
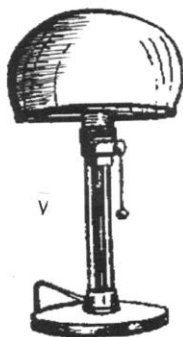
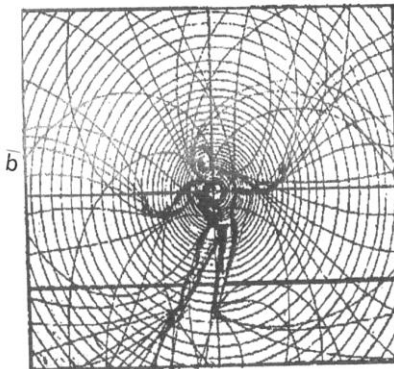
4. Yeni tipli bədii-sənaye məktəbin mütəxəssislərin hazırlanmasında rolu?

5. V.V.Kandinskinin bədii-sənaye məktəbində əsas yaradıcılıq işləri nədən ibarət olmuşdur?

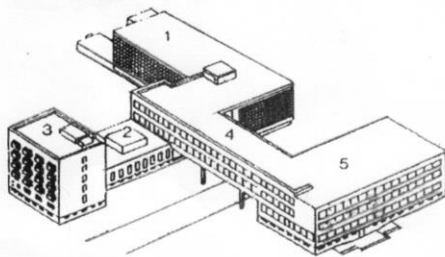
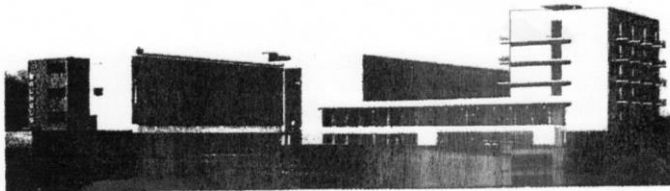
6. Psixologiyanın ən böyük istiqamətlərindən biri necə adlanır?

7. P.Berensin əşyaların formalarının müəyyən edilməsi üçün hansı zəruri üsulları üstün sayırdı?

bouhous



Bauhaus, Almaniya tədris strukturu. Veymar 1923. (a); “Mühitin eqosentrik xətləri”. O.Şlemmer (b); stolüstü lamp, V.Vaqenfeld (v); uşaq beşiyi. P.Keler (q); qəhvə dəsti. T.Bolqer (d); Dessayda Bauhausun binası, V.Qropius (e)



- 1- Emalaxanalar
- 2- Akt zalı,yeməxana
- 3- İnternat
- 4- İnzibati bölmə
- 5- Məktəb

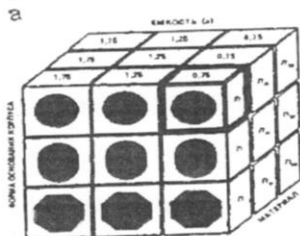
-1920-ci illərdə Almaniya imperiya çərçivəsində gedən siyasi mübarizə Bauhausun Vaymarından qovulmasına səbəb oldu. Bauhaus məktəbi - Dessaya köçür. Burada Qropius Bauhaus üçün özünün ən görkəmli memarlıq əsərini yaradır. Yeni siyasi təqibdən 7 il sonra Bauhaus Berlinə köçməli olur.

Dessayda Bauhausun binası, 1926-cı il Berlində (keçmiş telefon fabrikində) Bauhausun tədris binası

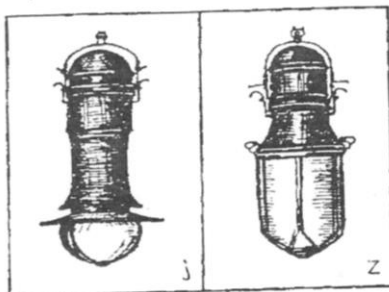


ALLGEMEINE
ELEKTRICITÄTS-
GESELLSCHAFT

A E G



Л — латунь;
Лн — латунь никелированная;
Лм — латунь омедненная



АЕГ компанијасинн фирма стили. Р.Беренс: лоқотип (а), қайнадıcı қайданларин проqramи (б), қайданларин моделлери (в,д,е), кofедан (г), электроишландирци (ж,з) вo реклам плакати (и)



V. Gropius. «Veymerdə», «Bauxauzun» direktorun kabinəsi. 1923



P.Berens «AEG» üçün bürünlü elektron saatı
1910-ci il



X.Kuramata. Şaquli kamod. 1970 ci il.
İtalyan firması «Capellini» tərəfindən
İstehsal olunur.



«Sony» portativ televizor.
1959-cu il



«Kaşasaki» motosikli 1980-cı il

12. Vizual kommunikasiya mühitinin dizaynı

12.1. Vizual kommunikasiya mühiti

Müəyyən məkan mühitinin təşkil edilməsi dizayn yaradıcılığının prioritet obyektlərindən biridir. Belə vəziyyətdə bütün informasiyanın 80%-dən çoxunu insan həyat prosesində görmə analizatorunun (beyinin gözə uyğun sahəsi) sayəsində alır.

1960-cı illərdə ölkənin bədii konstruksiyasının intensiv inkişaf etdirilməsi dövründə, məmulatların qrafik elementlərində dizayndan istifadə edilməsi sayəsində yüksək inkişafa nail olunmuşdur. Nəticədə vizual kommunikasiya və semotika (işarə və işarə sisteminin xüsusiyyətlərini tədqiq edən) sosial-texniki konteksti (mətnin bitmiş hissəsi) nəzərə alınmaqla 1960-cı ilin sonu və 1970-ci illərin əvvəlində bu proses yüksək səviyyəyə qaldırılmışdır.

İncəsənətlə məşğul olmağa başlayan Yelena Çernoviçin fikrinə görə sənaye qrafikası ilə incəsənət obyektləri bir-birindən köklü şəkildə metodik fərqlənir.

Qrafik dizaynın konsepsiyası metodoloji nöqtəyi-nəzərdən bu gün də cəlbedicidir. Əlbəttə, bədii başlanğıcın gücləndirilməsini dərk etmək, mühüm stil tendensiyalarını və modanın yeniliyini nəzərə almaq lazımdır. Qrafik dizaynın yaradıcı obyektlərinin sayı çox və çoxplanlıdır. Nəzərdən keçirdiyimiz vizual kommunikasiya dizaynını şərti olaraq üç qata bölmək olar.

Birinci qat - bu qatla praktiki olaraq əhalinin bütün təbəqəsi kontaktda olduğundan, şəhər, kənd və digər yerlərdə nəqliyyatla birgə vizual kommunikasiyanın vasitə və sistemini təşkil edir. Buraya lövhə, reklam qurğuları, mağaza sərgisi, küçə adlarının göstərici lövhəcikləri, evlərin nömrələri, nəqliyyat marşrutlarının göstəriciləri, yol hərəkətini göstərən işarələr və s. aid etmək olar.

İkinci qat – binalar ətrafındakı kommunikasiya vasitələri, piktoqramlar, lövhəciklər, reklam elanları, plakatlar və digər informasiya vasitələrindən ibarətdir.

Üçüncü qat – avadanlıqların istismarı, istehsalat ofisləri, məişət və digər, spesifik təyinatlı təchizat ilə bağlı ola bilər. Müəyyən

avadanlıq istehsal edən insan erqonomik termindən müxtəlif görünüşlü indikator vasitələrindən istifadə edərək texnoloji prosesləri xarakterizə edən obyektin parametrləri haqqında məlumat ala bilər.

Üçüncü qatın elementlərin layihələndirərkən ilk növbədə istehsalat interyerlərini, işçi yerlərinin təşkil edilməsini, dispetçer xidməti və digər mürəkkəb avadanlıqların istismar edilməsinin əsas məqsədi vizual surətin və effektivin dərk edilməsindən ibarətdir.

Erqonomik tələblərə birinci, bədii tərtibata isə ikinci dərəcəli əhəmiyyət verirlər.

İkinci qatın elementlərini tərtib edilməsində: istehsal və ictimai interyerlərin (tibb müəssisəsi, vağzal və i.a.) piktoqramlara, göstəricilərə, kiçik cədvəllərə b. xüsusi fikir verilməlidir. Vəziyyətin təhlili və layihə tədqiqinə əsasən vahid qrafiki dildən istifadə edərək obrazlı həllini formalaşdırırlar.

Erqonomik tələblərə əsasən, birinci qat vizual vasitələri ilə xüsusilə lövhələrin, reklamların məzmununa və formasına görə yaradıcılıq işlərinə keçmək olar.

12.2. Vizual kommunikasiyaların tərtib edilməsinin erqonomik kriteriyaları

İnformasiyanın qəbul edilməsinin keyfiyyəti ilk növbədə insanın görmə aparatının xassəsindən, hissetmə kəmiyyətindən (yəni, baxılan səthin formasından görünən spektrdən, görmə qabiliyyətindən və i.a.), həm də informasiya elementinin görmə bucağının ölçüsündən, onun fəzada formasının vəziyyətindən, hərəkətindən (statik, dinamik, diskret, siqnallar) asılıdır.

Normal istiqamətdə hər iki gözün görmə sahəsi (binokulyar görmə), predmetə qədər olan məsafəsi və bucaq ölçülərinə görə məhdud olur. Görmə informasiyasının uzunmüddətli və dəqiq alınması üçün başın və bütün gövdənin vəziyyəti dəqiq olmalıdır. Predmetin təsvirinin düzgün qəbul edilməsinin dəqiqliyi hansı bucaq altında müşahidə olunmasından asılıdır. Predmetin yan tərəfdən müşahidə edilməsi ekranın normalarına əsasən 45° -dən

çox olmamalıdır. Bu bucaq böyük olduqda təsvirin ölçüləri mühüm dərəcədə yalnız nəticələr verə bilər.

Obyekt və işarələrin görünən ölçüləri bucaq ölçüləri bucaqların kəmiyyətilə müəyyən edilir. Bucaq ölçüləri: (dərəcə, dəqiqə və saniyələr) aşağıda göstərilən formula vasitəsilə müəyyən edilir:

Burada, α – görmə bucağı;

S – obyektin (işarənin) xətti ölçüsü;

L – obyektə (işarəyə) kimi olan məsafə.

Rəqəmlərin oxunmasını təmin etmək üçün onların əsas predmetlərini nəzərə almaq lazımdır: hündürlüyü, eni və qalınlığı. Düz kontrast işarəsi üçün xəttin qalınlığı, onun hündürlüyünün 1/6-1/8, əksinə qeyri-kontrast işarəsi üçün isə 1/10-ni təşkil edir.

Mürəkkəb avadanlıqların istismarında icraçı operator tərəfindən yerinə yetirdiyi məsuliyyətli işin, məsələn, təyyarə uçuşunun, atom elektrik stansiyasının idarə edilməsi və i.a. xüsusi diqqət və dəqiqlik tələb edir. Belə vəziyyətdə operator çox hallarda bir obyektə digər obyektə göz gəzdirərək manipulyasiya (əl-qolunu oynadır) etməli olur. Bu mənada vaxtın uzadılması və sonrakı konvergensiya (gözlərin görmə oxlarının aparılması), akkomodasiya və adaptasiyalar müşahidə edilməsi zamanı işıqlandırmanı tələb edir.

12.3. Görmə xəyalı (illüziya)

Rəsmlərin kompozisiya quruluşunun, eyni zamanda həcmli formaların seyr edilməsinə təsir edən faktorların arasında görmənin psixoloji xüsusiyyətinin mühüm əhəmiyyəti vardır. Bu cəhətdən fizioloji optikanı qeyd etmək olar. İnsanın görmə prosesində optik illüziyaya inanması səciyyəvidir. Bunların mahiyyəti fiqurların həndəsi və görmə xətlərinin uyğun gəlməsi, bunlar arasında boşluğun olması, qrafiki materialın və görmə xəyalı (illüziya) həndəsi fiqurların paralel xətlərlə kəsişməsi zamanı iti bucaqların əmələ gəlməsi baş verir.

İllüziyaların bir çoxu yüz illər bundan əvvəl əmələ gəlmişdir. Lakin, bütünlükdə və ümumi qəbul edilmiş qaydadan indiyədək uyğun rəsmlər görmənin qaydasını pozur.

Bütün optik illüziyaları şərti olaraq iki qrupa bölmək olar:

- fiqurun özünün fonsuz yanlış görünməsi;
- müəyyən fiqurun fon vasitəsilə yanlış görünməsi.

Görmə illüziyasının öyrənilməsinin əsası 1860-cı ildə Sel-lener tərəfindən qoyulmuşdur. O, satışdan aldığı parçanın üzərindəki rəsmdə xətlərin uyğunlaşması və aralanması effektini bunların çəp xətlərlə kəsişməsini müşahidə etmişdir.

Belə illüziyaya kəsişən xətlərin 45⁰ bucaq altında əmələ gətirdikdə daha təsirli olur. Bu illüziya variantı iki düz xəttin iti bucaqlarını həddindən artıq böyüdülməsi və qabardılmasının effektinə (Qerenq) əsaslanır.

Bəzi sadə rəsmlər kifayət qədər xətalara qiymətləndirilir (uzun və qısa düz xətlərin əyilməsi 20%-dək olur). Xətalər praktiki olaraq bütünlüklə müşahidə edilir. Maraqlısı budur ki, bu hadisəni heyvanlar da müşahidə etmək qabiliyyətindədir. Kifayət qədər mürəkkəb metodika vasitəsilə aparılan yoxlamalar bunu balıqlar və quşlar üzərində dəqiq təsdiq etmişdir. Misal olaraq, 1889-cu ildə Müller-Layer tərəfindən çəkilmiş oxun illüziyasını göstərmək olar.

Fiqurun (oxun) iki hissəsi üçölçülü obyekt kimi interpretasiya oluna bilər. Məsələn, otağın tavanı və divarların, döşəmə ilə divarların sərhədləri (xətləri) daxili bucaq kimi xarakterizə olunur. Divar sanki müşahidələrdən uzaqlaşır və mərkəz şaqulu (yan divarların yaxınlaşması) həddindən çox qiymətləndirilir. İkinci halda tavanın xarici bucaqlarının xətti və binanın fundamenti (təmali); müşahidəyə nəzərən yaxın təəssüratı yaratdığından düzgün qiymətləndirmək mümkün olmur.

Daha bir misalı nəzərdən keçirək (dəmir yollarının illüziyalarını). Yuxarı üfüqi xətt aşağıdakından qısa görünür. Bu, şəkilə hansı vəziyyətdə baxılmasından asılı olmayaraq eyni fikir yaranır (gözə çarpır).

Yuxarıda qeyd etdiyimiz səciyyəvi illüziyalarla yanaşı digərlərini də göstərmək olar:

- göstərilən şəkildə-birinin hündürlüyü ikincisinin diametrinə bərabər olduğu halda kvadrat dairədən böyük görünür;

- tərəfləri bərabər ölçülü üçbucağın, kvadratın və beşbucaqlının (bir fiqurdan digər fiqurun tərəflərinin ölçülərinin artması təəssüratı yaranır) ölçülərinin qiymətləndirilməsinin görünmə səhvi;

- ətraf elementlərindən asılı olaraq predmet və onun hissələri müxtəlif görünür (kontrastlıq qanunu). Müxtəlif ölçülü dairələrin yerdəyişməsi, eyni dairə sahələrinin müxtəlif görünməsi;

- hissələrə bölünmüş və bölünməmiş xətt dəstlərində qonşu düzbucaqlıların qeyri-bərabər görünməsi;

- yuxarı istiqamətdə çəkilmiş uzun-uzadı şaquli xətlərin aralanması təəssüratını yaradır;

- bunları daha çox gücləndirən bucaq altında çəkilən xətlər (bina, hündür göydələn);

- dairə küt bucaq əmələ gətirən ştrixlərlə kəsişdikdə kvadratın deformasiyası.

İrradiasiya şüa buraxma hadisələri ilə bağlı olan illüziyaların xüsusi qrupu vardır. İrradiasiyaların yaranması ilə bağlı olan hadisələrin illüziyası xüsusi qrupu təşkil edir. İrradiasiya (latınca “irradio” – şəfəq, şüa salma) şüa salmaq deməkdir. Açıq rəngli fiqurların qara fonda yerləşməsi ilə bağlı ölçüsünün xəyalən artması, bütün fiqurların ağ fonda yerləşməsinin kəmiyyətinə bərabər əsas pərçetiv illüziyaların əhəmiyyəti, vizual xətlərin ehtiyat korrektivin olması sayəsində mühit obyektlərinin (sadə, yastı müstəvisindən, çoxplanlı, həcmli fəza formasınadək) funksiyasına adekvat olan (onun utilitarlıq, bioloji və sosial problemlərinin cəmi) mənəvi-psixoloji komfortunu və ahəngdarlığı, gözəlliyi təmin edən amildir.

Vizual kommunikasiya vasitələrində istifadə edilən dəyirmi formaları olan “O” və digər hərflər, rəqəmlər, işarələr, qrafiki elementlər sətir xəttindən aşağı və yuxarı tərəflərindən çıxıntıları olmalıdır. Bunun məqsədi qonşu düzbucaqlı hərf və elementlərin hündürlüklər ilə bərabər görünməsi ilə əlaqədardır.

Açıq rəngli yazıların, indekslərin və digər qrafiki elementlərin ştrixlərinin eni tünd rəngli fonun üzərində irradiasiya effekti, tünd rəngli olanların ağ fonunda orta hesabla 1/3-ə qədər az olmalıdır.

Eyni boyu ölçüsünün azalması nə qədər çox olarsa, onda açıq və tünd rənglərin kontrastlığı (ziddiyyəti) və müşahidəsi gözün akkomodasiyasına mənfi təsir göstərə bilər.

Üfüqi xətlərin vizual “asılı” olması effektinin aradan qaldırılması üçün “sallanma” effekti (əyilmiş görünüşü) bir qədər hündürlük əmələ gətirir.

Bu səbəbdən avtomaşınların yan xətlərinin, paltaryuyan və tikiş maşınlarının, eləcə də digər məişət, istehsalat avadanlıqlarının, kiçik köşklərin formasının əmələ gətirilməsi üçün istifadə edilir.

Şaquli səthlərin gözə bir qədər qabarıq görünməsini aradan qaldıraraq, formaya yüksək plastiklik verir. Bu da öz növbəsində texnoloji nöqtəyi-nəzərdən ştamplanmış elementlər üçün məqsəddəyigundur. Çünki bunların yüklənməsi nəticəsində əyilməsinin qarşısını ala bilər.

İrradiasiya hadisəsinin yaranmasının təsiri altında psixologiyanın əmələ gəlməsi kontrastın, görmə yaddaşının və b. otağın ölçülərinin müşahidə edilməsinə təsir göstərir. Bunların ən səciyyəvi vasitələr ilə effektə nail olmaq üçün aşağıda göstərilən vasitələrdən (naxışlardan) istifadə etmək olar:

- açıq, hamar rənglə rənglənmiş otaq iri və geniş görünür;
- şaquli istiqamətində otağa çəkilmiş zolaq xətlər onu hündür göstərir;
- üfüqi zolaqlar otağı alçaq göstərir;
- otaqların divarlarının təmtəraqlı bəzədilməsi otaqda narahatlıq və qaydasızlıq və həmçinin azalma hissini oyadır;
- damalı tavan otağın hündürlüyünü azaldır və psixoloji təsir göstərir;
- döşəmənin damalı olması ona statiklik verdiyindən məntiqi hesab edilir;
- otağın bütün səthləri damalı və xətti naxışlarla bəzəndikdə otaq daima insanı qıcıqlandırır və gözə təsir göstərir;

- otağın divarlarında təkrar olunan üfüqi xətlərin olması daimi hərəkəti və mühitin dinamik təəssüratını yaradır;

- otağın divarlarında təkrar olunan şaquli xətlərin olması müvazinətin və statikliyin təəssüratını yaradır.

İrradiasiyanın yaranması ilə bağlı olan hadisələrin illüziyası xüsusi qrupu təşkil edir. İrradiasiya (latınca «irradio» - şəfəq, şüa salmaq) şüa salmaq deməkdir. Açıq rəngli fiqurların qara fonda yerləşməsilə bağlı ölçüsünün xəyalən artması, tünd fiqurların ağ fonda yerləşməsinin kəmiyyətinə bərabər əsas perçetiv illüziyaların əhəmiyyəti, vizual xətlərin ehtiyat korrektivin olması sayəsində mühit obyektlərinin (sadə, yastı müstəvisindən, çoxplanlı, həcmli fəza formasınadək) funksiyasına adekvat olan (onun utilitarlıq, bioloji və sosial problemlərinin cəmi) mənəvi – psixoloji komfortunu və ahəngdarlığı, gözəlliyi təmin edən aiddir.

Vizual kommunikasiya vasitələrində istifadə edilən dəyirmi formaları olan «O» və digər hərflər, rəqəmlər, işarələr, qrafiki elementlər sətir xəttindən aşağı və yuxarı tərəflərindən çıxıntıları olmalıdır. Bunun məqsədi qonşu düzbucaqlı hərf və elementlərin hündürlüklərilə bərabər görünməsi ilə bağlıdır.

- Açıq rəngli yazıların, indekslərin və digər qrafiki elementlərin ştrixlərin eni tünd rəngli fonun üzərində irradiasiya effekti, tünd rəngli olanların ağ fonunda orta hesabla 1/3-i qədər az olmalıdır.

- Ölçünün bərabər azalması nə qədər çox olarsa, onda açıq və tünd rənglərin kontrastlığı (ziddiyyəti) və müşahidəsi gözün akkomodasiyasına mənfi təsir göstərə bilər.

Üfüqi xətlərin vizual «asılı» olması effektinin aradan qaldırılması üçün «sallanma» effekti (əyilmiş görünüşü) bir qədər hündürlüyü əmələ gətirir.

Bu səbəbdən avtomaşınların yan xətlərinin, paltaryuyan və tikiş maşınlarının, eləcə də digər məişət, istehsalat avadanlıqlarının, kiçik köşklərin formasının əmələ gətirilməsi üçün istifadə edilir.

Şaquli səthlərin gözə bir qədər qabarıq görünməsini aradan qaldıraraq, formaya yüksək plastiklik verir. Bu da öz növbəsində texnoloji nöqtəyi-nəzərdən ştamplanmış elementlər üçün

məqsədəuyğundur. Çünki, bunların yüklənməsi nəticəsində əyilmənin qarşısını ala bilər.

İrradiasiya hadisəsinin yaranmasının təsiri altında psixologiyanın əmələ gəlməsi kontrastın, görmə yaddaşının və b. otağın ölçülərinin, müşahidə edilməsinə təsir göstərir. Bunların ən səciyyəvi vasitələrilə effektdə nail olmaq üçün aşağıda göstərilən qrafikadan (naxışlardan) istifadə etmək olar:

- açıq, hamar rənglə rənglənmiş otaq iri və geniş görünür;
- şaquli istiqamətində otağa çəkilmiş zolaq xətlər onu hündür göstərir;
- üfüqi zolaqlar otağı alçaq göstərir;
- otaqların divarlarının təmtəraqlı bəzədilməsi otaqda narahatlıq və qaydasızlıq və həcmnin azalması hissini oyadır;
- damalı tavan otağın hündürlüyünü azaldır və psixoloji təsir göstərir;
- döşəmənin damalı olması, ona statikliyi verdiyindən məntiqi hesab edilir;
- otağın bütün səthləri damalı və xətti naxışlarla bəzəndikdə otaq daima insanı qıcıqlandırır və gözə təsir göstərir;
- otağın divarlarında təkrar olunan üfüqi xətlərin olması daimi hərəkəti və mühitin dinamik təəssüratını yaradır;
- otağın divarlarında təkrar olunan şaquli xətlərin olması müvazinətlik və statiklik təəssüratı yaradır.

12.4. Mühit obyektlərinin rəngi

İnsanın həyat fəaliyyətinin mühitində olan obyektlərin fəza formasının qəbul edilməsi işıqlandırma və rənglərin müxtəlifliyi sayəsində həyata keçirilir. Fizika da psixofiziologiyada olduğu kimi bir-birindən ayrılmazdır.

Təbiidir ki, ağ sayıdan işıq, fizikanın qanununa əsasən o, şüşə prizması vasitəsilə sınaq qırmızından bənövşəyi rəngədək spektrin rənglərinə bölünür.

Bu, müəyyən rənglərə spektr və ya xromotik rənglər deyilir. Obyektlərin səthləri şüalanmanı müxtəlif əks etdirirlər: bəzi şüalar

yüksək dərəcədə, digərləri isə az dərəcədə olur. Yüksək dərəcədə əks etdirən şüalar səthin rəngini müəyyən edir. Əgər səthlər spektrin bütün şüalarını əks etdirərsə və təxminən eyni nisbətdədirsə (ağ işığa prizma tərəfindən düzülməmiş vəziyyətdədirsə) onda bunlar axromatik (rəngsizlər) adlandırılırlar. Bunlar ağ, qara və boz rənglərin müxtəlif dərəcəsindən ibarət olur. İnsan mühitinin komponentlərindən biri də rəng olduğundan, layihə təcrübəsində konkret şəraiti və psixofiziologiyayı, psixologiyayı və estetikanı nəzərə alaraq təşkil edilir.

Rəngin köməyi ilə həll edilən məsələləri üç qrupa bölmək olar:

- rəngin komfortun psixofizioloji faktoru kimi olması;
- rəngin emosional – estetik təsirin faktoru kimi olması;
- rəngin vizual informasiya sisteminin vasitələrində olması;
- istehsalat və faktorların təsnifatının və məsələlərin həllinin

təşkilində aşağıdakı yarımqrupları təşkil etmək olar.

Psixofizioloji komfortun yaradılmasında rəngin iştirakı:

- müəyyən görmə işində komfort şəraitin yaradılması (optimal işıqlandırma, optimal göstərilməsi, fizioloji rənglərdən istifadə edilməsi və b.);

- orqanizm funksiya üçün komfort şəraitin yaradılması (eyni zamanda əmək prosesləri, klimatik və mikroklimatik təsirlərin qarşısını almaq üçün rəngin köməyilə kompensasiya olunması).

İkinci qrupun vəzifəsi (rəngin estetik aspektləri), birinci problemdən ayrılmazdır və rəngin, rənglərin ahəngdarlığının insana müstəqil estetik təsirinə, həm də rəngin kompozisiyası kimi istifadə (həcmli - fəza ilə, interyerlə və i. a. rəng həllinin uyğunlaşdırılması) edilməsi.

İstehsalat informasiya sistemi vasitələrinin təşkilində rəngin iştirakı:

- texniki təhlükəsizliyin xüsusiyyətlərinin informasiyası (işarə və rənglərin funksiyasına görə dəqiq müəyyən edilməsini nəzərə almaqla);

- texnologiya və əmək prosesi haqqında informasiya, istehsal avadanlıqlarına oriyentasiyasının (istiqamətinin götürülməsi) yüngülləşdirilməsi;

- istehsalın təşkil olunması və bütünlükdə istehsalat mühitinə istiqamətin qəbul edilməsinin informasiyası.

Rəngdən psixofizioloji təsirin faktoru kimi istifadə olunması, rəng assosiasiyalarında üstünlük verilməsinə əsaslanır. Lakin, nəzərdən qaçırmaq olmaz ki, bu məlumatlar təxmini olduğundan rəngin tezliyinin dəyişməsi, rənglərin uyğunlaşması, işıqlandırma şəraiti və digər konkret layihənin situasiyası (vəziyyəti) dəyişməklə dəyişə bilər.

İşıq rəng həllinin əsas xassələrində insanların psixofizioloji xüsusiyyətlərini, yaşını, cinsini, ixtisasını, millətini və başqa amilləri nəzərə alırlar.

12.5. Mühiti təşkil edən vizual kompleks elementlərin tərtib edilməsi

Qrafiki kommunikasiya sisteminin nisbətən effektiv təşkil edilməsi yuxarıda göstərilən üç qatların vizual mühiti təşkil edən elementlərin kompleks (birbaşa) həll edilməsindən ibarətdir. Bu məsələnin həll edilməsi müxtəlif müəssisə və firma stillərinin qrafik hissəsinin tərtib edilməsi və reallaşdırılması ilə bağlıdır. Bununla belə, xalq təsərrüfatını qlobal miqyasda hərtərəfli əhatə etməklə nəqliyyatı, sosial-mədəni sferanı, yaşayış-kommunal təsərrüfatını, dövlətin iri tədbirlərini, bəzi hallarda isə beynəlxalq miqyaslarına (olimpiada, festival və b.) daha üstünlük verilməlidir.

Qrafiki firma stilinin termini adətən vizual kommunikasiya mühitinin sistemini işarə edir. Bu işarə müəyyən daimi, görmə obrazının yaradılması məqsədilə layihələndirmə işidir. Bu görmə obrazların əsas elementlərindən işarə, loqotip, rəng, şrift həm də müxtəlif vizual sənədlərin, qablaşdırmanın, suvenirlərin, reklamlarından tutulmuş vizual kommunikasiyaların informasiyalarını, geyim qrafikasını, nəqliyyat vasitələrini, binaları və s.

Firma stilinin və reklamın böyük piramidasının zirvəsi əmtə nişanıdır. Onun əsas funksiyası seçilməklə bağlıdır, yəni işarə oxşar malların və ya identik malların, xidmətlərin seçilməsini təmin

etməlidir. İkinci funksiya reklam qabiliyyətinə malik olmasıdır, yəni istehlakçılara konkret işarə və xidmətə olan diqqəti cəlb etməlidir.

Lakin, ən güclü vizual vasitə kimi firmanın obrazının formalaşmasında əmtəə nişanının rolu dizaynerlər üçün mühüm əhəmiyyətə malikdir. Qrafika nəticəsində müasir stil tendensiyasının və estetikanın yüksək tələblərinə cavab verməklə onun dərk edilməsi üçün sadə, aydın olmaqla yanaşı digər elementlərlə (tekstlə, illüstrasiya ilə, rəng həlli ilə) ahəngdarlığa uyğun gəlməlidir.

Əmtəə işarəsi (xidmət işarəsi) – rəsmi qəbul edilmiş termin olub, qəbul edilmiş qaydada qeydiyyatdan alınmış, hüquqi və fiziki şəxslər tərəfindən mal və xidmətlərin bir-birindən seçilməsi üçün təyin olunmuşdur. Əmtəə nişanının sinonimi: firma markası, sadə marka, firma nişanı, emblem. İşarənin söz hissəsi və ya söz işarəsinə də markanın və firmanın adı deyilir.

Əmtəə işarəsini ona yaxın olan obyektə qarışıq salmaq olmaz. Firmanın adı – müəssisənin adı (toxucu fabriki, metallurgiya zavodu və s.), əmtəə işarəsi mütləq onun istifadəsindən əvvəl qeydiyyatdan keçirilməlidir. Əmtəə nişanı dövlət tərəfindən, onun qeydiyyatdan keçirilməsindən başlayaraq beş il müddətində patent və əmtəə nişanının komitəsi (Azərbaycan Potent) tərəfindən qorunur.

Əmtəə işarələri aşağıdakılardan ibarət ola bilər:

- sözlərlə;

- təsvirlərlə;

- həcmli;

- kombinə olunmuş;

- bəziləri (səsli, «Mayak» və «Araz» radiostansiyasının çağırış siqnalları, işıqlı siqnalı olan xüsusi xidmət maşınlarında).

Sözlə ifadə edilmiş əmtəə nişanı ən geniş yayılmış əmtəə görünüşlərindən biridir. Bunlar yaxşı yadda qalır, asan seçilir, reklam üçün əlverişlidir. İşarənin əsası üçün xidmət edən sözlər dildə istifadə edilən və uydurulmuş ola bilər. Söz işarəsinin mövzusu astronomik kəlmələr, adam adları, tarixi şəxsiyyət adları, teatr qəhrəmanları və s. Bu məqsədlə süni sözlərdən «kodak», «sony» istifadə edirlər. Təsviri əmtəə nişanları rəsmlərdən (realist və ya abstrakt), ən müxtəlif mövzularda olur. Bunlar müxtəlif ornament-

lər, heyvan təsvirləri, quşlar, müxtəlif predmetlərin stilləşdirilmiş təsvirləri və s. ola bilər. Təsviri əmtəə işarələri təkcə predmetlərin təsvirləri olmayıb, həm də xüsusi formalı sözlərdən də ibarət ola bilər. Bəzi hallarda hərflə və ya sözlərlə və təsvirlə təsvir edilmiş işarələr arasındakı dəqiq bir-birindən sərhədləri ayırmaq mümkün olmur.

Kombinə edilmiş əmtəə işarələri təsviri və söz görünüşündə ifadə oluna bilər. Bu təsvirlərin kompozisiyası rəsmlə və sözlə, rəsmlə və hərflə rəqəmlə və s. ola bilər.

Qrafiki həllin (işarə, loqotip) əsas elementləri ikiölçülü vərəqdən başlanır. Lakin, qrafikanın aparıcıları həcmli obyektləri (predmetlər) daha dəqiq bunların səthi olur. Bundan əlavə, işarələr, təsvirlər və yazılar çox hallarda həcmli olur. Bütün bunlar işarələrin tərtib edilməsinin çətinliyini, kompleks faktorlarını nəzərə almaqla onun çoxplanlı olduğunu göstərir. İşarələrin tərtib edilməsi çoxmərtəbəli layihələndirilmənin xassəsini göstərir, burada funksional analizdən başlayaraq analoqların öyrənilməsi, verbal (şifahi dil cavabı) formaların yaradılması, assosiativ və obrazlı həllin axtarılması və nəhayət, dəqiq qrafiki işarənin tamamlanması.

Lakin, bunlar əlbəttə qrafikanın əsası olan rəsmdən başlanır (rəsmə və heykəltəraşlıqda olduğu kimi). Əvvəlki mühazirələrdə deyildiyi kimi, rəsmi çəkilməsi müasir insanların səciyyəvi əlamətlərindən biridir. V.B.Mironov qayalar üzərində çəkilmiş bir neçə fiqurlu təsvirləri təhlil edərək qeyd edir ki, artıq bütün bunların sayının az olmağına baxmayaraq alınmış obyektiv göstəricilərindən stili əmələ gətirmək olar. O, həndəsi təsvirləri (rəsmləri) iki tipə ayırır: əyrixətli (əyilmə) və düzxətli (qırıq). Onunla razı olmaq olar ki, maddi mədəniyyətin bütün tarixi boyu bu və ya digər həndəsələşdirmə tipi böyük stilin və qrafiki stilləşdirmənin mahiyyətini müəyyən edirdi. Bu məsələnin məqsədi seçilən əlaməti olan səciyyəvi vizual obrazın formalaşdırılmasından ibarət idi. Stilləşdirmənin iki tipinin əsas xassələrinin əlamətləri: birinci tip yumşaq, əyrixətlik, əyrilik, plastiklik (biomorfizm); ikinci tip sərtlik, düzxətlik, sınma, doğranma (kristallorizm).

XX əsrin əvvəlində sənaye üçün ilk dəfə firma stilini tərtib edən müəllif Peter Berens olmuşdur.

Avropada və xüsusilə Amerikada sənayenin inkişafı mühari-bələrdən əvvəlki 1930-cu illərdə sahibkarların korporativlik dizay-nına keyfiyyətə yeni münasibətlər və bu məqsədlə yeni mütəxəs-sislərin dəvət edilməsi ilə bağlıdır. Lakin, 1950-ci illərdən başla-yaraq firma stillərin tərtib edilməsi üçün dizayn üsullarından geniş miqyasda istifadə edilirdi. XX əsrin 60-cı illərinin əvvəllərindən başlayaraq bütün dünyada korporativ dizaynın yeni dövrü başlandı.

Firma stilinin tərtib edilməsində abstrakt həllərdən istifadə etməklə təsviri elementləri sıxışdırıb formal kompozisiyaya üstün-lük verildirdi. Bəzi hallarda firma stilinin işarəsi öz təyinatını əks etdirə bilmirdi.

1917-ci ildə Yaponiyanın dünyada iri kompaniyalarından biri olan «Mitsubishi»-nin firma nişanı, «Mitsubishi Motors»-un simvolu, tədricən öz görünüşünü dəyişərək müasirləşdirməyə baş-layır. İşarənin rəngi Yaponiyada ən populyar olan qırmızı rəng idi.

Niderlandın nəhəng neft firmasının «Shell» nişanının ele-mentləri vizual cəhətdən əla tərtib edilmişdir. XIX əsrin sonunda kompaniyanın əsasını qoyan Londonda antikvarların ticarəti ilə məşğul olmağa başlayır; ticarət predmetləri arasında dəniz balıqqu-lağı da var idi. Onun oğlu öz fəaliyyət sahələrini genişləndirərək ilk növbədə rus neftinin ticarəti ilə məşğul olur. Atasının xatirəsinə kompaniyanın adını «Shell» (balıqqulağı) adlandırmışdır. İlk nəqliyyat və ticarət kompaniyasının simvolu olan «Shell-balıq-qulağı» işarəsi 1900-cü ildə qəbul edilmişdir. Korporasiyanın rəngi – sarı və qırmızı, «Shell»in 1915-ci ildə Kaliforniyada ticarətə başladığı dövrdən göstərilən rənglərdən istifadə edilirdi. Bu rənglər İspaniyanın milli rəngləridir, Kaliforniyanın İspaniyanın sahibi olması haqqında 1948-ci ildə rəsmi təsdiq edilmişdir. Firma nişanının müasir görünüşü 1971-ci ildə təklif edilmişdir. Qnun müəllifi–Amerika və dünya kommersiya dizaynının əfsanəsi R.Loui olmuşdur. O, eyni zamanda bir çox firmaların əmtə işa-rələrini tərtib etmiş və «Coca-Cola» reklam aksiyasının qrafiki müşahidəsində aktiv iştirak etmişdir.

Bütün dünyaya məlum olan «Coca-Cola» içkisi (siropu) 1886-cı ilin 8 mayında ABŞ-da Atlantanın Corciya Ştatında əczaçı Con Stit Pembert tərəfindən yaradılmışdır. 31 yanvar 1893-cü ildə «Coca-Cola»nın ticarət markasının bütün hüquqları As Kendler tərəfindən alınmış və ABŞ-ın patent bürosu tərəfindən qeydiyyatla salınmışdır. Çoxsaylı saxtalaşdırmanın qarşısını almaq məqsədilə 1916-cı ildə bu içkinin şüşə qabının orijinal forması təklif olundu. Eksklüziv şüşə qab (butulka) 1977-ci ildə əmtəə nişanı kimi qeydiyyatdan keçirilmişdir (bu kifayət qədər unikal hadisə olmuşdur).

“Coca-Cola”nın əmtəə nişanı 100 ildən çoxdur ki, dəyişmir, lakin reklamların müşahidəsi ilə daima yeniləşdirilir. Kompaniya sosial və mədəni həyatın yeni tendensiyasını, texniki tərəqqini və siyasi hadisələri nəzərə alaraq tez bir zamanda reaksiya göstərir. Reklamın devizləri bəzi hallarda bir neçə dəfə dəyişir. Bunlardan bəzilərini nəzərdən keçirək: “Coca-Colanı için” (1886), “Susuzluğun ləzzətini alın” (1923), “Coca-Cola” Amerikanın həyat obrazı... (1943), “Susuzluğu dayandırmaq üçün də keyfiyyət tələb olunur” (1950), “Həqiqi içki” (1970), “Bundan dadlı içki yoxdur” (1987).

1960-cı illər və 1970-ci ilin əvvəlində tətbiqi qrafikanın dönüş mərhələsi olmuşdur. Elmi-texniki sahələrdə müəyyən nailiyyətlər əldə edilmiş, sosial əhəmiyyətli proqramların genişləndirilməsi, xarici ticarət əlaqələrinin artırılması dövlət tərəfindən nəzərdə tutulurdu. Bu məsələlərə və eyni zamanda dizaynın, məhsul istehsal edənlərin hüquqlarının qorunmasına dair mühüm qərarlar qəbul edilmişdir. 15 may 1962-ci ildə Nazirlər Soveti tərəfindən qəbul edilmiş qərarla bədii-konstruksiya üsulunun sənayedə tətbiq edilmə, əmtəə nişanlarından istifadə edilməsilə bağlı idi. Qərardan sonra qısa vaxt ərzində 200 minədək əmtəə nişanı tərtib edilmişdir. Qrafika və rəssamların mühüm qüvvəsi bu fəaliyyətə cəlb edilmişdir. Əmtəə nişanlarının yaradılmasında bədii və hüquqi məsələlər birgə həll edilirdi.

Əmtəə nişanları heç bir halda yenidən yaradılmırdı. Müharibədən sonrakı illərdə optika-mexaniki sənayesi direktiv qayda-

sında müəssisə üçün optik detalların şərti qrafik təsvirini almışdır. Bu texniki sənədlər Dövlət standartlarına uyğun hazırlanmışdır. Bununla belə əmtəə nişanında olan bəzi nöqsanların səbəbindən qeydiyyatdan keçirilmədi. Yeni əmtəə nişanı Elmi-Tədqiqat İnstitutunun mütəxəssisi və dizayneri tərəfindən tərtib edilmiş və Dövlət qeydiyyatından keçirilmişdir.

Xarici əmtəə istehsalçılarında vəsaitin 70%-nin məqsədəuyğun olaraq konkret malın tez bir zamanda satılması və reklamı üçün deyil, ilk növbədə imicin yaradılması, alıcılar arasında tanınması və inamın yaranması lazımdır. Hətta “BREND” termini yaranmışdır (Brend – ingilis sözü olub, nişan, fabrikin markası deməkdir). Bu nişanı konkret məmulata deyil, obraza, əfsanəyə, mifə bənzədirlər. Belə mallar on illərlə tərtib edilir. Tanınmış populyar firmaların yeni malları bazara yolunu digərlərinə nisbətən daha tez tapa bilir. Artıq onilliklərdən bəri ən tanınmış və hörmətli brend əmtəə nişanı olan “Coca-Cola”, “Sony”, “Mercedes”, “Kodak”, “Makdonalds” firmaları birinci yerdə getməkdə davam edir.

Yoxlama sualları

1. Ölkədə vizual kommunikasiya mühitinin dizaynı hansı illərdə inkişaf etməyə başlamışdır?
2. Vizual informasiyanın qəbul edilməsinə hansı faktorlar təsir göstərir?
3. Görmə xəyalının (illüziyanın) mahiyyəti nədən ibarətdir?
4. Mühit obyektlərinin layihələndirilməsində rənglər necə istifadə olunur?
5. Qrafik kommunikasiya elementlərindən effektiv istifadə edilməsinin yolları hansılardır?

13. Rusiyada bədii avanqard incəsənətinin yaradılması

13.1. Rusiyanın inqilabdan sonrakı vəziyyəti

Almaniyada başlamış incəsənət və texniki integrasiya, inqilabdan sonrakı Rusiya avanqardçı axını və istehsalat incəsənətinin təsiri nəticəsində sürətlə inkişaf etməyə başladı. 1920-ci illərdə predmet mühitinin əmələ gəlməsinin yeni prinsipləri təşkil edilmişdir, predmet-bədii yaradıcılıq sferasında bədii-kompozisiya sisteminin strukturu qaydaya salınmışdır. 1910-cu ildə yaranan fenomenal hadisəyə incəsənətşünas, Səlim Xan-Məhəmmədov öz fundamental əsərlərini həsr etmişdir və buna görə Rusiya Federasiyasının ədəbiyyat və incəsənət sahəsindəki yaradıcılığına görə Dövlət mükafatına layiq görülmüşdür.

O illərin vəziyyətini nəzərdən keçərək bədii utilitar-texniki sferalarında yaranmış sərt sərhədləri nəzərə alaraq o, prinsip etibarilə üç mühüm momentlərə ayırır.

Birinci. Memarlıqda üstünlüyü təşkil edən neoklasizm bədii və “qeyri-bədii” sahələri arasında sərt sərhəd çəkərək mühəndis-texniki estetik formaları qadağan etmişdir. Ölkədə 1910-cu illərdə predmet-fəza mühitinin iki kənar tərəfləri, lakin stilistik cəhətdən təmiz olan bədii-kompozisiya sistemi və səmərəli forma əmələ gətirmənin mühəndis-texniki sferalarını inkişaf etdirməyə başlamışdır.

İkinci. Təsviri incəsənətin sol axını sürətlə inkişaf edərək elə bir ümumi stili əmələ gətirən səviyyəyə gəlib çatmışdır ki, keçmişin forma və konkret bədii-kompozisiya stillərin, sistemlərindən imtina etməyi nəzərdə tuturdu.

Üçüncü. XX əsrin əvvəllərində Rusiyada, Almaniyadan fərqli olaraq nə Verkbund, nə də P.Berens (AEQ) yox idi. Burada mühəndis-texniki sahələrdə yaradıcılığın və sənaye məmulatlarının bədii görkəminin müasir kriteriyalarına uyğun formalaşması üçün tədricən şəraitin yaradılması yox dərəcəsində idi.

Beləliklə, inqilabdan əvvəlki Rusiyada obyektiv səbəblərdən Qərbi Avropada olan səciyyəvi vəziyyətin yaradılmasına heç bir imkan yox idi. Qərbi Avropada dizayn yaradıcılığında istifadə edilməsinin əsas yolu rəqabət məhsullarının istehsalı və sənayenin, memarların, tətbiqi incəsənət işçilərinin birgə səyləri nəticəsində stimullaşır. Buna baxmayaraq kapitalist cəmiyyətinin burjuaziya dəyərlərinin əvəzinə Rusiyada incəsənətin avanqard axınına dövlət özü tərəfdar idi.

Rusiyada dizaynın yaradıcılıq fəaliyyətinin əsas impulsu, sonralar dizaynın əsasını təşkil edən istehsalat incəsənətinin hərə-kəti ilə bağlı idi. Bu hərəkət avanqardçı rəssamların öz formal estetik eksperimentləri və Proletkultun (proletariat mədəniyyəti) yaradıcılığına arxalanırdı. İstehsalat mədəniyyəti açıq-aydın ifadəli sosial-bədii xassəni daşıyırdı. Avanqardçı-rəssamlar və Proletkultun nəzəriyyəçiləri (sonralar, konstruktivist) cəmiyyətin və zəhmətkeşlərin adından sənayedən sifarişlər qəbul etməyə başladılar.

Proletkultun nəzəriyyəçilərindən B.Arbatov, O.Brik, B.Keyşner və b. dağılan köhnə burjuaziya mədəniyyətinin yerində tamam yeni proletar mədəniyyətinin yaradılması haqqında öz ideyalarını təklif edirdilər. Köhnə mədəniyyətin dağılması, tək-cə küçələrin adlarının dəyişməsi, heykəllərin sökülməsi ilə bağlı olmayıb, həm də İncəsənət Akademiyasında külli miqdarda klassik mədəniyyətə aid olan heykəllərin məhv edilməsi ilə bağlı idi.

Proletkult 1917-ci ildə Petroqradda əmələ gəlmişdir və futurizmlə bağlı idi. Proletkultun nəzəriyyəçiləri marksizmin nümayəndələri A.Boqdanov, B.Pletnev və bunlara yaxın olan M.Qorki, A.Lunaçarski proletariatin yeni mədəniyyətin təşkil edilməsinin ideyalarını təklif etdilər.

Futurizm (fransız futuriste-lat. dilindən futurizm-gələcək, 1920-ci illərdə incəsənət və ədəbiyyatda realizmi inkar edən yeni üslub yaradan formalistlər deməkdir) XX əsrin əvvəllərində İtaliyada və Rusiyada əmələ gələn avanqardçı incəsənətin axınıdır.

13.2. Konstruktivizm

Konstruktivizmdən fərqli olaraq, supermatizmin daxili struktur əlaqələrinin aksentinə əsaslanan, materialın xüsusiyyətlərini və ifadəliliyini qeyd edə bilən formaəmələgətirmə konsepsiyasını təmsil edirdi. Supermatizmin yeni xarici görkəminin verilməsi əvəzinə konstruktivizmdə təsviri konstruksiyasının əsası qoyulur.

Vladimir Tatlin (1885-1953) konstruktivizmin banisidir, ixtisasçı rəssam Serovun və Korovinanın şagirdi olmuşdur. Konstruktivizmin bünövrəsi onun kontrrelyefləri olmuşdur. Bu əvvəlcə heykəltəraşılıqla rəssamlığın qovuşması dövründə abstrakt kompozisiyalardan ibarət idi. Müəllif 1913-1914-cü illərdə özü bunları "rəssam relyefləri", "materialın seçilməsi" adlandırmışdır. Sonra üçölçülü kompozisiyaları rəsm müstəvisindən ayıraraq real fəzada yerləşdirir. 1915-ci ildə V.Tatlinin emalatxanasında "Bucaq kontrrelyefləri" yaranmağa başlayır.

Bünövrənin ikinci və əsas hissəsi dünyaya məlum olan 400 metrlik, III internasionala həsr olunmuş heykəl 1919-1920-ci illərdə Narkomprosun sifarişinə əsasən tərtib edilmişdir. V.Tatlin təsviri heykəlin tərtibinə cəhd göstərməmişdir. O, tarixi hadisələrin qeyd edilməsi ilə bağlı memarlıq, tikililərin tərtib edilməsinə, milli ənənələrə dərin hörmətlə yanaşırdı. V.Tatlinə gələcək dövlətin baş idarəsinin yerləşdirilməsi üçün nəhəng memarlıq abidəsinin layihələndirilməsi tapşırığı verildi.

Bu binanın əsas simvolik obrazının rolunu spiralşəkilli metal konstruksiya təşkil etdi, bunun daxilində üç nəhəng şüşədən olan həcmi bir-birinin üzərində; kub, piramida və silindr formasında yerləşdirildi. Divarları ikiqat şüşədən ibarət olan çox böyük ölçülü üç piramida tələb olunduqda xüsusi qurğular vasitəsilə yerini dəyişməyə imkanı olmalı idi.

O dövrdə bu tikili konstruktivizmin ən məhdud konstruksiyası idi. Konstruktivizm yaradıcılıq istiqaməti olduğundan Bədii Mədəniyyət İnstitutunun (BMI) bir qrup tanınmış rəssamlarından A.Rodçenko, V.Stepanova, A.Qan, Stenberq qardaşları, O.Brik, B.Arbatov və başqaları 1920-ci ildə Moskvada Narkom-

pros tərəfindən təşkil olunmuşdur. Bu institutun tərkibinə Rusiyanın bədii elmlər akademiyasının əməkdaşları daxil edilmiş və 1929-cu ildə bağlanmışdır. Bunun əsas məqsədi ayrı-ayrı incəsənətlərin və bütünlükdə incəsənətin analitik və sintetik xüsusiyyətlərinin elmi cəhətdən tədqiq edilməsindən ibarət idi.

Bu ali məktəbin əsas məqsədi təsviri incəsənət xadimlərini birləşdirərək istehsal incəsənətinin forma və üsullarının müəyyən edilməsindən ibarət idi. Bunun proqramının təşəbbüskarı və sədri V.V.Kandinski idi. Onun fəaliyyəti formaəmələgətirmənin nəzəri məsələləri ilə bağlı idi.

Nəticədə institutda yaranan mübahisələrdən sonra BMİ-dən çıxaraq Almaniyada Bauhauz məktəbinə müəllim vəzifəsinə iş qəbul oldu. O, incəsənətin təmizliyi naminə yeni nəzəri platformanın formalaşdırılmasına-konstruktiv proqramına aktiv daxil oldu.

Konstruktivistlərin işçi qrupunun təşkili iclası 1921-ci il 18 martda keçirildi. İlin sonuna iyirmi beş usta müasir şəraitin inqilabının təsiri altında "təmiz incəsənətdən" imtina edərək BMİ-nin yeni tərkibinə daxil oldular. V.Kandinskidən sonra institutun sədri vəzifəsində A.Rodçenko, O.Brik, B.Arbatov fəaliyyət göstərmişdir.

29 dekabr 1921-ci ildə Osip Brik (1888-1945) yazıçı, ədəbiyyatşünas, BMİ-nə başçılıq etdiyi institutun taktiki və təşkili proqramına dair çıxış edərək, rəhbərliyin və onun üç üzvünün qarşısında qoyulan məsələləri bildirmişdir. Birinci məsələ, nəzəri qaydaları (incəsənətşünas və nəzəriyyəçilər). İkinci təcrübi məsələlərin (təcrübəçi rəssamların) qaydaları. Üçüncü siyasi qaydalar (bədii həyatın təbliğatı və siyasi mübarizəsi). Nəzəri işlər - müəllimlərə, nəzəri-istehsalata və elm bölməsinə aid edilir.

Konstruktivistlər "Predmetsiz" rəssamlıq və qrafiki həndəsi forma, faktura və rənglərdən başlayaraq real materiallardan olan (taxta, metal, şüşə, məftil) mühitin həcmli kompozisiyasına keçmiş, sonra məmulatların layihələndirilməsi və təbliğat incəsənətilə məşğul olmuşlar. "Təsvirdən-konstruksiyaya" və "Konstruksiyadan istehsala" keçid mərhələlərinin işlərinə Q.Klutsisin rəhbərliyi mühüm rol oynadı.

Qustav Klutsis (1895-1944) Latviyada anadan olmuş, K.Korovinanın rəhbərliyi altında ikinci sərbəst bədii emalatxanada təhsil almış və K.Maleviçlə işləmiş, ABTE-nin rəssamlıq fakültəsini 1921-ci ildə bitirmişdir. Bu təhsil ocağında 1924-1930-cu illərdə "Rənglər"dən dərs demiş, rəssam-konstruktor vəzifəsində aktiv işləmiş, plakat və fotomontajla məşğul olmuşdur. O, 1922-ci ildə inqilabın V ildönümünə və Kominternin IV konqresinə həsr edilmiş təbliğat qurğusunu yaratmışdır.

Q.Klutsis incəsənətin kütləvi təbliğat formasının yaradılma üsulunu fotomontajda görürdü. Klutsisin erkən konstruktivizmdəki yaradıcılığından sonra poliqrafiyadakı rolu, Lisitskinin müstəvi supermatizmdə sonralar isə poliqrafiyadakı işinə yaxındır.

1920-ci ildə istehsalatçı və konstruktivistlər Ali bədii-texniki emalatxanaların yaradılması ilə bağlı öz yaradıcılıqları üçün real bazanı əldə etmişdilər. Hər şeydən əvvəl qeyd etmək lazımdır ki, bunların yeni ideyaların yaradılmasında gələcəyi görməsinə, fədakarlığına hörmətlə yanaşmaq lazımdır. Yadda saxlamaq lazımdır ki, ölkə çətin şəraitlərində (vətəndaş müharibəsi, bərbad vəziyyət) idi və 1920-ci ilin ikinci yarısında ölkədə ideoloji təzyiqlər artmaqda idi.

13.3. İstehsalat incəsənəti

İstehsalat incəsənətinin nəzəri və təcrübi fəaliyyəti ilk növbədə konstruktivizmlə bağlıdır. İnqilabdan əvvəlki Rusiyada incəsənət və texnikanın inteqrasiyasının əsas istiqamətlərindən biridir. XIX əsrdə maşın sənayesinin yaranması və xüsusilə qloballaşdırılma mərhələsində ardıcıl olaraq (XX əsrin I onilliyində) predmet aləminin yaradılması üçün incəsənətlə texnikanın birləşdirmə forması dəyişirdi. Bu formalardan biri kimi dizayn meydana gəldi. Bunun inkişafının bəzi mühüm mərhələlərini nəzərdən keçirək:

XIX əsrin ortası - I yarısı. Texniki formaların və estetik səthlərin uyğunlaşdırılması. Zahiri bəzəyə çox əhəmiyyət vermə dövrü. "Rahət formanı yarat, sonra onu bəzə" (O.Pyudjin (1812-1852) - ingilis yazıçısı və memarı) - predmet formasını yaradır,

rəssam isə onu bəzək və ya ornamentlə maskalayır. Onu da qeyd edək ki, sonuncu funksiyanı rəssam deyil, sənət məktəbinin şagirdi yerinə yetirir.

XIX əsrin II yarısı. Predmet aləminin sənayeləşdirmədən əvvəlki formasının bərpasına cəhd göstərilməsi (U.Morris və incəsənət və sənətkarlığın yeniləşdirilməsi). Predmet mühəndisin iştirakı olmadan rəssam və sənətkar tərəfindən yaradılır. İnteqrasiyanın bu görünüşünü yeni adlandırmaq olmaz. Çünki bu, predmet aləminin yaradılmasında texnikanın kənar edilməsinə əsaslanır.

XIX əsrin sonu, XX əsrin əvvəli. Texniki formaların estetikləşdirilməsi - peşəkar rəssam nadir hallarda mühəndisin funksiyasını üzünə götürür. O, maşın üsullarını və sənaye materiallarını mənimsəyir və bunun əsasında predmetin yeni formalarını yaradır. Predmet aləminin stilistik (modern stili, yugent stili, arnuvo stili və s.) vahidliyin tendensiyaları meydana çıxır (forma funksiyanın ardınca gəlməlidir).

XX əsrin əvvəli. Müasir dizaynın təşəkkül tapma tarixi - bu tarix bir tərəfdən rəssamı sənaye istehsalının spesifikasiyinin mənimsənilməsinə və predmet aləminin istehsal prosesində istifadə edilməsinə cəlb edir, digər tərəfdən -predmet aləmində yaranan formanın həmrəyliyi ictimaiyyət tərəfindən estetik cəhət kimi qiymətləndirilir.

Maşın istehsalının hər bir mərhələsində yaradılan predmetin forması cəmiyyətin estetik zövqünə görə deyil, onun utilitar tələbatının ödənilməsi üçün təyin olunmuşdur. Maşın istehsalının hər bir mərhələsində iki faktorun nisbətləri dəyişərək nəticədə bu formaların xarakterini müəyyən edirdi.

İlk baxımdan prinsip etibarilə xarici görünüşünün müxtəlifliyinə baxmayaraq formaəmələgətirmənin iki konsepsiyası (konstruktivizm və supermatizm) bir-birini tamamlayırdı. Hamısından tez bunu hiss edən və təcrübədə istifadə edən rəssam-avanqard, memar və nəzəriyyəçi Lazar Lisitski - El Lisitski (1890-1941) olmuşdur. Bütünlüklə özünü supermatizmə həsr edən E.Lisitski 1919-1921-ci ildə yeniliyi təsdiq edən öz layihələrini - tarazlıq vəziyyətində olan müxtəlif formaların, həndəsi cisimlərin

aksonometriyası idi. O, sonralar konstruktivizmin, supermatizmin və poliqrafiya təcrübəsində öz ideyalarını, sərgi ekspozisiyalarını və dizayn predmetlərinin konseptual momentlərini sintez etmişdir. E.Lisitski ABTE 1921-ci il və 1925-1926-cı illərdə dərs demişdir. O, öz məruzəsində qeyd etmişdir ki, Maleviçin "Qara kvadratı" rus bədii avanqardın simvoludur, bu təkcə rəssamlığın realist istiqamətinin həddini bildirmir.

Daha bir yaradıcı şəxsiyyət incəsənət sahəsində əks istiqamətləri ahəngdarlıqla birləşdirən bilən və öz yolu ilə gedən istehsalatçı rəssam L.Popova idi.

Rəssam, qrafik, parça və farfor üzərində naxış rəssamı, ABTE-nin müəllimi Lyubov Popovanın (1880-1924) novator axtarırları klassik ənənələri ilə sıx əlaqəli idi. O, kubizmdən predmetsiz rəssamlığa keçmişdir, supermatizmə yaxın idi, lakin yaradıcılığında müstəqil şəxsiyyət kimi qaldı. Onun kompozisiyaları Maleviçdə olduğu kimi fəzaya uçmayıb, özünün daxilinə yönəldilmişdir.

O, xarici bədii konstruktivistlərin məktəbində (XBKM) konstruktivist qrupunun üzvü olarkən 1922-ci ildə "Buynuzlu alicənab" tamaşaçı üçün konstruktiv quruluş yaratmışdır, buna görə "məhkəməyə" cəlb edilib "müqəssir" olduğu sübut edilmişdir. Bununla belə "ittihamçılar" tez bir zamanda onunla yenidən aktiv əməkdaşlıq etməyə başladılar. L.Popova 1923-1924-cü illərdə Moskvanın birinci çit fabrikində Varvara Stepanovna ilə (1894-1958) birgə işləmişlər. Rəssam, modelçi dizayner, həyat yoldaşı və sirdaşı A.Rodçenko olmuşdur.

A.Rodçenko həyat yoldaşı Varvara Stepanovna ilə birgə ölkədə bədii sənətdən çox aşağı səviyyədə olan parçaların bədii səviyyəsini qaldıra bilmişlər. L.Popova 20 ədədə yaxın yeni qadın donlarının eskizlərini tərtib etmişdir.

1930-cu illərin əvvəlində mağazalarda çit parçaların üzərində traktorların, fabrik borularının rəsmlərindən istifadə edilirdi.

13.4. Reklam konstrukturu

1923-cü ilin yayında Yekaterinburqun "Tovariş Terenti" adlı jurnalında Vladimir Mayakovski dərc edilən "Təbliğət və reklam" jurnalında yazırdı: "Biz burjuaziya reklamına inadsız yanaşaraq onu unutmuşduq. Dövlət, proletariat təşkilatlarının kontor, ərzaqların populyarlaşması üçün reklamlardan geniş istifadə etməlidir. Öyrənmək lazımdır.... Reklam haqqında düşünün!"

Bunun ardınca şair Mayakovski "Krasnaya niva" jurnalında "Mospoliqrafın" reklamını dərc edir və "Reklam-konstruktor №1" - V.Mayakovski öz imzası ilə bu kəlmələri qeyd edir. O, vətəndaş dövrünə uyğun öz satirik şeirlərini plakatlarda rəsmlərlə çərçivəyə salır, lakin rus reklamının yeni mərhələsinin həqiqi başlanğıcı Mayakovski - Rodçenkonun, reklam-konstruktorlarının iş yaradıcılarının dueti olmuşdur. Bu, vizual mədəniyyətin yeni mərhələsi idi. Bütünlüklə estetik konstruktivizmə əsaslanırdı. Şairin maksimal doğranılmış şeirlərinin sətirlərində reklamın kompozisiyası rəssam idi. vasitəsilə kontrast üzərində müxtəlif miqyaslı hərf dəstlərin sıraya düzülməsi və tipoqrafiya elementlərinin sıraya düzülmüş - xətti plankalar, nida və sual işarələri. Ənənəvi təsvir vasitələrindən təcridən bütünlüklə imtina edərək, onlar "sənaye incəsənətinin" konstruktivist bölməsi tərəfindən təbliğ edilən səmərəli prinsiplərə əməl etməyə başlayırlar.

Vladimir Mayakovski və A.Rodçenko ölkədə ilk dəfə Mosselpromun firma stilinin üzərində işləməyə başlamışdır.

V.Mayakovski və A.Rodçenkonun ardıcılları 1920-ci ilin ikinci yarısında, yeni müxtəlif bədii ifadələrin arsenalından istifadə edirdilər.

Hər şeydən əvvəl sxematikləşdirilmiş və formalizəşdirilmiş tektonika vərəqin üzərində çəkilən insan fiqurları sadə həndəsi fiqurlara çevrilmişdir. Digər tərəfdən A.Rodçenko fotomontajın həqiqi ustasına çevrilmişdi, plakatların, cildlərin və digər, öz novatorluq bacarığından fotoqrafiyadan da istifadə edirdi.

XX əsrin son illərində kütləvi vizual mədəniyyətin digər görünüşlərində olduğu kimi reklamın həllinin (ticarət, korporativ və

siyası) nümunələrinə dair təkliflər verilmiş və reklam fəaliyyəti genişlənməyə başladı.

Yoxlama sualları

1. Rusiyada avanqard axını və istehsalat incəsənətinin təsiri necə idi?

2. Predmet mühitinin formaəmələgətirmənin yeni prinsipinə və bədii kompozisiya sisteminin strukturunun qaydaya salınmasına hansı incəsənətşünas rəhbərlik edirdi?

3. Bədii utilitar-texniki sferaların dövrünü prinsip etibarilə neçə mühüm momentlərə ayırmaq olar?

4. İnqilabdan əvvəlki Rusiya Qərbi Avropada olan vəziyyətdən necə seçilirdi?

5. Rusiyada proletkult neçənci ildə və harada əmələ gəlmişdir?

6. Konstruktivizmin banisi kim olmuşdur?

7. Rusiyada Bədii Mədəniyyət İnstitutu neçənci ildə təşkil olunmuşdur?

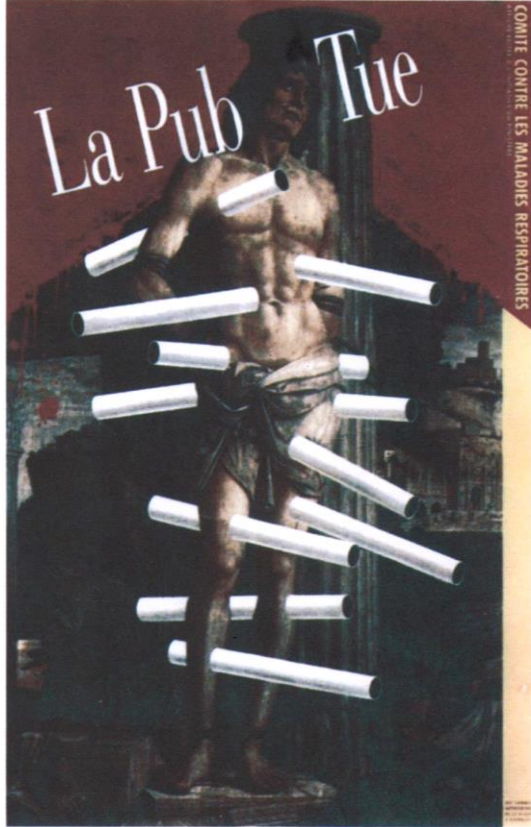
8. Bədii Mədəniyyət İnstitutunun başçısı Osip Brik rəhbər üzvlər qarşısında hansı məsələləri demişdir?

9. İstehsalat incəsənətinin nəzəri və təcrübi fəaliyyəti ilk növbədə nə ilə bağlı idi?

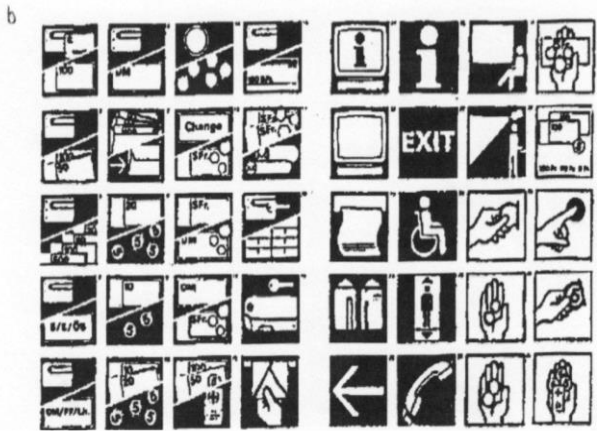
10. XX əsrin I onilliyində predmet aləminin yaradılması üçün incəsənətlə texnikanın birləşməsi üçün hansı mühüm mərhələni keçmişdir?

11. Maşın istehsalında predmetin forması cəmiyyətin təkcə estetik zövqünə görə deyil, həm də nəyin ödənilməsini təmin etməlidir?

12. V.Mayakovski və A.Rodçenkonun reklam sahəsində gördükləri işlər nədən ibarət idi?



Alen Le Kernek, Fransa, siqaretin akilməsinin
əleyhinə reklam plakadı, 1992



Kommunal-yaşayış sahəsi üçün təhlükəsizlik işarələri, Ukrayna (a); elektron bankomatlar üçün piktoqramma, İsveçrə; bank əməliyyat və xidmətlərin işarələri (sol tərəfdə), ictimai piktoqrammaları-simvolları (sağ tərəfdə) (b)



SSRI- dizaynı, ÜETİTE tərəfindən tərtib edilmiş: proqramla idarə olunan frezer dəzgahı, V.Rostkov, A. Qraşin və b.968 (a); A.Kaşev, plakat (b); vizual informasiya sistemi, P.Hüseynov və b. 1965 (v); taksi avtomobili, Y.Dolomotovski, A.Olşanetski və b.1965 (q)

14. Parisdə keçirilən Beynəlxalq sərgi

14.1. Rusiyada bədii təhsilin yenidən qurulması

1917-ci ildən sonra Sovet Rusiyasında bədii təhsilin bütün sistemi yenidən qurulmağa başladı. “Stronqinovka” və rəssamlıq, memarlıq məktəblərinin bazası əsasında Birinci və İkinci Dövlət sərbəst bədii emalatxanaları yaradıldı. 1920-ci ildə emalatxanalar bazası əsasında Sovnarkomun (Xalq Komissarların şurası) qərarına əsasən ölkədə Ali Bədii Texniki Emalatxanaları (ABTE), xüsusi Ali Texniki Sənaye Məktəbi yaradıldı. Bu məktəbin məqsədi sənaye üçün yüksəkixtisaslı rəssam ustaların, instruktörlərin və texniki ixtisas təhsilinin rəhbərlərinin hazırlanmasından ibarət idi. Yeni tədris məktəbində “texniki” sözün yaranması burada təhsil alan tələbə, müəllimlərin vəziyyətinin çətin olması ilə bağlı idi. 1920-ci ilin sentyabrında bu məktəbin əməkdaşları tərəfindən Dövlət orqanlarına müraciət edərək bütün emalatxanaları birləşdirib Vahid Ali məktəb yaradılması xahiş olunurdu.

1926-cı ildə ABTE adı dəyişilərək Ali Bədii Texniki İnstitutun (ABTİ) adı verilmişdir. 1920-ci illərin sonunda ali Məktəblərin reforması keçirildi. Bunun məqsədi təhsili bitirən mütəxəssislərin xalq təsərrüfatının konkret sahələrin tələblərinə uyğun ixtisasçıların hazırlanmasından ibarət idi. Bu ali kompleks məktəblərindən biri olan ABTİ – 1930-cu ildə ləğv edilərək onun əsasında Ali İnşaat-Memarlıq İnstitutu, (AMİİ və MPİ) Moskva Poliqrafik İnstitutu və Moskva Toxuculuq İnstitutununun bədii fakültəsi yaradılmışdır.

ABTM – emalatxanaları səkkiz fakültələrdən ibarət idi: taxta emalı, poliqrafik, metal emalı, toxuculuq, keramika, rəssamlıq, heykəltəraşlıq və memarlıq. İstehsalat incəsənəti ilə birinci fakültələr məşğul idi. Konstruktivizm ideoloqları və praktiklər tərəfindən müəyyən edilmiş ideoloji və “obyektiv-formal-üsul” pedaqoji sistemin əsasını təşkil edirdi. İlk növbədə taxta emalı və metal emalı fakültələri özünəməxsus laboratoriyalara çevrilərək burada

yeni görünüşlü layihə-bədii fəaliyyət formalaşdı. Sonralar bu laboratoriyalar “dizayn” adını almışdır.

Burada ölkə ilk diplom hazırlığı (mühəndis-rəssamlar) dövründə yeni ixtisas olan dizaynerin fəaliyyəti və onun rolunun müəyyən edilməsinə, dizayn-layihələndirilməsi üsulunun formalaşdırılmasına dair mürəkkəb axtarışlarının prosesləri gedirdi.

Bütün fakültələrdə tələbələrin təhsilindən qabaq iki il ərzində 1926-cı ildən başlayaraq əsas şöbədə (fakültədə) ümumi bədii hazırlıq işləri görülürdü. Hazırlığı qrafiki, rəngli-müstəvi, həcmli-fəza, həcmli istiqamətlərində keçirilirdi. “Qrafika”, “rəng”, “həcm” və “fəza” fənlərinin tədrisində bütün ixtisaslar üçün forma əmələgətirmə vasitələrinə vahid bədii təməl qoyuldu.

Emalatxanalarda layihələndirmənin maket üsulundan istifadə edilirdi. Bu üsulun müəllifi N.Ladovski “fəza” fənnini tədris edirdi. O, memarlığın materialı daş deyil, “məkan” olduğunu söyləmişdir. Nikolay Aleksandroviç Ladovski (1881-1941), memarlığın və şəhərsalmanın tanınmış nəzəriyyəçisi, “memarlığın rəasionalizmi” (səmərəliyi) istiqamətinin lideri olmuşdur. O, məlum psixanalitik üsulunun tədrisinin müəllifidir; ABTME-da keçirilən memarlığın bədii təhsilinin reforması onun adı ilə bağlıdır. O, psixofizioloji dərkətmənin qanunauyğunluğunun müəyyən edilməsi üçün, göz ölçüsünü yoxlamaq və həcmi dərk edilməsi üçün xüsusi cihazlar yaradılmışdır. Forma əmələgətirməyə təsir edən əsas faktorları aşağıda göstərilən iyerarxik ardıcılığı: fəza-forma-konstruksiya vasitəsilə müəyyən etmişdir. Ladovski hesab edirdi ki, gələcək memarlar və mühəndis-konstruktorlar həcmli-fəza kompozisiyalarını yaxşı öyrənməli, bunların eskizlərini vərəq üzərində deyil, həcmli göstərməlidir. Yalnız bundan sonra həcmli formanın kompozisiyasını vərəqdə göstərmək olar. Belə üsul yeni üslublardan və ifadəli vasitələrdən istifadə edilməsi mərhələsində fantaziyanın buxovdan azad edilməsinə kömək edir.

N.Ladovski ilə birgə memarlıq rəasionalizm axınının liderlərindən biri olan Vladimir Fyodoroviç Krinski (1890-1971) “Fəza” fənnini tədris edirdi. O. Eksperimental-metodiki “forma və işıq-

kölgə”, “rəng və məkan kompozisiyası”, “forma, faktura, işıqlandırma şəraiti” və başqa layihələrini yaratmışdır.

F.Krinski öz təcrübəsini “Memarlıq-fəza kompozisiyasının elementləri” kitabında (1934 və 1968-ci illərdə) şərh etmişdir.

“Həcm” fənnini üç heykəltaraş-B.Korolyov, A.Lavinski və A.Babiçev tədris edirdilər. “Obyektiv üsulun” təzadları tələbələrə dərsi sadə həndəsi formaların və bunlara uyğun gələnlərin təhlilindən başlayırdılar və kubizmin nailiyyətlərindən istifadə edirdilər. Tələbələrdən kompozisiyanı təşkil edən elementləri bilavasitə gildən təsvirini deyil, öz gördüklərini kompozisiyada özünəməxsus plastiki sındırılmış vəziyyətində təsvir olunurdu. “Həcm” fənninin əsas məqsədi tələbələrin hansı fakültədə təhsil almasından asılı olmayaraq onlara həcm anlayışını düzgün dərk etməkdən ibarət idi.

“Rəng” fənnini A.Vesnin, L.Popova tədris edirdi. Bunların proqramı iki mərhələdən ibarət idi: birinci (minimum proqram)-rəngin ixtisasdan kənar öyrənilməsi, ikinci (maksimum proqram) – konkret fakültəni nəzərə almaqla xüsusi koloristik hazırlığı. Bu metodikada onlar çalışırdılar ki, obyektiv aləmin real elementlərinin analizi vasitəsilə müxtəlif cisimlərin mahiyyətini aşkar etsinlər və bunların təbiətinin dərk edilməsinə nail olsunlar. Tələbələr predmetlərin özünü deyil, predmetləri müxtəlif formalara ayırıb, analiz edərək bunların kompozisiyalarını yenidən qururdular. Beləliklə, kompozisiyanı yaradaraq onu müxtəlif müstəvilər vasitəsilə kəsdikdən sonra hava və məkanını göstərib rəngini və formasını müəyyən edirdilər.

Dermetfak pilləsinin tələbələri üçün “Rəng” fənnini müəllim Klutsis tədris edirdi. Bu müəllim materialların faktura və teksturalarının xüsusiyyətlərinin qrafiki və ötürülməsinə xüsusi fikir verirdi.

“Qrafika” fənni 1920-1922-ci illər ərzində A.Rodçenko tərəfindən tədris edilirdi. Öz natyurmortları üzərində daima eksperimentlər aparır və metodikasını təkmilləşdirirdi. Ənənəvi predmetlərdən istifadə edərək tələbələrdən məqsədəuyğun konstruksiyaların müəyyən edilməsini tələb edirdi.

14.2. Formaəmələgətirmənin konstruksiyası

Formaəmələgətirmənin konstruksiyasının fakturasına çox diqqət yetirilirdi. Tələbələr pulverizatorların, trafaretlərin, presslərin və valiklərin imkanlarını mənimsəyirdilər. A.Podçenkonun dərk etdiyinə görə qrafiki işlər yalnız materialla işləndikdən sonra olmalıdır.

Tələbə və müəllimlərin taxta və materialın üzərində aparılan emalı fakültələrin, formaəmələgətirmənin yeni konsepsiyasının yaradılmasının qarşılıqlı mühüm mərkəzin layihələrinə ətraflı baxaq.

Mətfaktda “İstehsalat incəsənəti” fənnini A.Rodçenko, El Lisitski, V.Tatlin və digər müəllimlər tədris edirdilər. Bunların işlərinin aparıcı prinsipləri materialların konstruksiyalarının qənaətcilliyi, mühüm dərəcədə səmərəli istifadəsi, məmulatların çoxfunksionallığı və mobilliyindən ibarət idi. Məmulatların hər hansı səthi bəzədilməsi yolverilməz idi. Məmulatların gigiyenikliyinə çox fikir verilirdi. Bu prinsiplərin çox olması nəticəsində dizaynın qanununa çevrildi.

Aleksandr Mixayloviç Rodçenko (1891-1956), rəssam universal konstruktivist: dizayner, memar, qrafik, fotoqraf, teatr dekoratoru, kinorejissor və pedaqoqdur. O, Sroqonovski sənət məktəbini qurtarmışdır, yaradıcılıq fəaliyyətini kubofuturist kimi V.Tatlinlə başlamışdır. Sonra konstruktivist kimi işləmişdir. 1920-ci ildə rəssamlıq fakültəsinin professoru, 1922-1930-cu illərdə ABMTE-ABMTEİN-nin metalların emalı fakültəsinin professoru olmuşdur. Onun həyat yoldaşı V.F.Stepanova rəssam, konstruktivist həmkarı olmuşdur.

A.Rodçenko tərəfindən emalatxanalar üçün tərtib etdiyi konsepsiyayı dizaynın vaxtından əvvəl təhsil sistemi kimi qəbul etmək olar. Rodçenkonun fikrincə, sadə gündəlik gələcəyi öyrənərək ona yaradıcı yanaşılıb onun orijinalını tapmalı və eyni zamanda konstruksiyaya və forması səmərəli həll edilməlidir ki, sonra bunun həllindən istehsalatda çox sayda istifadə edilməsi mümkün olsun. Ölkədə sənayenin ilk növbədə inkişaf etdirilməsi üçün mühəndis-

texnik fənlərinə ciddi diqqət yetirilirdi. Bu çoxfunksiyalı mobil predmetlərin layihələndirilməsində öz əksini tapmışdır. Yaradıcılığın bədii tərəfi ilk növbədə səmərəliləşdirmə fəaliyyəti kimi öz əksini tapa bildi. Bunun istiqaməti orijinal-funksional və texniki cəhətdən özünü doğrultmuş konstruksiyanın axtarışına yönəldilmişdir.

Rodçenkonun öz şagirdlərinə verdiyi tapşırıqları arasında aşağıdakıları göstərmək olar: fəaliyyətdə olan əşyanın sadələşdirilməsi, yəni ondan bəzəkləri azad etmək, konstruksiyasını aşkar etmək, işlək olmayan hissəsini çıxarmaq və s. ola bilər. Fəaliyyətdə olan əşyanın nisbətən rahat olması üçün çoxfunksionalı, material və rəngin yenidən işlənməsi ilə bağlı ola bilər.

Qabaqcıl sənayenin kütləvi istehsal üsullarından, kütləvi materiallardan istifadə edilməsindən irəli gələn əşyaların eyni formasının tərtib edilməsi. Yeni və ya kompleks əşyaların yeni sosial funksiyalarının birgə təklif edilməsi, məsələn, oxu komasının avadanlığının, sovet kooperativinin, sovxozun yataqxanasını göstərmək olar.

Tələbələrin “dinamik” əşyaların layihələri arasında hərəkətli vitrinlər, yığılan köşklər, yataqlar, ayrıla bilən əşyalar var idi. İlk layihələr artıq 1923-cü ildə Metfakın hesabat sərgisində nümayiş etdirilmişdir. Burada əşyaların layihələndirilməsinə və konstruktivist tərəfinə güclü və ya zəif yanaşılması müəyyən edilmişdir. Sərginin heç bir eksponatında toxuculuq fakültəsinin müəllimi L.Stepanovanın söylədiyinə görə onların yerinə yetirdikləri işləri bütünlükdə düzgün funksiyalanan əşyaları, avtomobil, təyyarə və sənaye istehsalının digər məmulatları kimi qəbul etmək olar.

Nəticədə nisbətən təkmilləşdirilmiş layihələrin yaradılmasına başlandı. İ.Morozovun (1926-cı il) konsollu metal dayaqları olan çoxfunksiyalı stolunu qeyd edək. Bunun sayəsində stol bir yerdən digər yerə yerini dəyişə bilər. Stol müxtəlif transformasiya edilməsi sayəsində yazı masasına, yemək stoluna və çertyoj stoluna çevrilə bilər. Bu stolun kitabların, jurnalların, konvertlərin, kagızların və s. saxlanması üçün xüsusi yeşikləri var idi. Stolun hər bir sm sahəsi və həcmi səmərəli istifadə olunurdu. Qab-qacaq sahəsində bu

məsələyə dair “səfər və ya ekskursiyalar” gedənlər üçün təyin olunmuş topluya aşağıdakılar daxildir: qazan, tava, çaydan, çəngəl-bıçaq və bir neçə digər xırda predmetləri daxil etmək olar. Bütün bunlar xüsusi qayışı və halqası olan qaba yerləşdirilir. Bu layihənin müəllifi Z.Bikovun eyni zamanda bir neçə səmərəli layihələri var idi. A.Rodçenko bu illərdə özü də çox iş görmüşdür. Plakatlara, reklama yanaşı kino və teatrda məhsuldar əməkdaşlıq edərək maraqlı və konstruktivizmə xas olan tərtibatlar yaratmışdır. 1924-cü ildən başlayaraq fotoqrafiya ilə məşğul olmuşdur. 1925-ci ildə Beynəlxalq sərgidə Sovet şöbəsinin tərtibi üçün Parisə ezam edilmişdir. O, öz fəhlə klubunun interyerinin layihəsini naturada yerinə yetirmişdir. O, mühüm yeni nümunəvi forma əmələgətirmənin öz konsepsiyasının gözəl imkanlarını nümayiş etdirdi.

Mal və xidmətlərin istehsalı, tələb ediləndən çox olmasında reklamın rolu (plakatlara, jurnal qrafikası və daxilinin tərtib edilməsi) mühüm dərəcədə artmağa başlayır. Reklam istehlakçıları sadəcə olaraq alternativ seçim haqqında informasiya verilməsi, həm də istehsalçı kompaniyalara alıcı pulların, effektiv mübarizənin vasitələrini təqdim etməlidir. 1912-ci ildə Çikaqoda, Nyu-Yorkda və digər şəhərlərdə Amerikanın Reklam Agentliyi klubları yaradılır.

14.3. Beynəlxalq sərginin Sovet bölməsi

Bu sərginin keçirilməsi əvvəlcə 1908-ci ildə nəzərdə tutulub. Böyük Vətən müharibəsi səbəbindən sərginin keçirilmə tarixi başqa vaxta keçirildi. Dekorativ incəsənətin və bədii sənaye sərgisi 1925-ci ilin aprel ayından oktyabr ayınadək Paris şəhərində keçirilmişdir. Bu sərgidə Avropa ölkələrinin əksəriyyəti (20-dən çox) təmsil olunurdu. ABŞ bu sərgidə iştirak etmirdi. Bu dövlətin ticarət naziri Qerbet Quver hesab edirdi ki, onun ölkəsi bu sərgidə iştirak etmək üçün nümayəndələri seçə bilməz. Sərginin nizamnaməsində müasir sərgidə nümayiş etdirilən eksponatlar öz orijinallığına görə günün tələblərinə uyğun olmalı və keçmişə xatırladan eksponatlardan istifadə edilməsi yolverilməzdir. Buna baxmayaraq sərginin nəticələri Amerikada tətbiqi incəsənətin və dizaynın inkişafına

güclü təsir göstərdi. Quver Parisə 108 nəfər nümayəndə göndərdi ki, bunların içində Amerikanın gələcək dizaynerlərindən biri olan Norman Beldes var idi. Sərgidə 130 bədii-kommersiya və sənaye idarələrinin ekspozisiyaları, həm də bir neçə yüz fərdi rəssamlar iştirak edirdi.

Sərginin baş pavilyonundakı ekspozisiya edilən məmulatların: dekorativ predmetlərin, parçaların, mebellərin müxtəlif çeşidləri və iki stil istiqamətində hazırlanmış heykəllər nümayiş etdirilirdi. Bu eksponatlar tez bir zamanda art-deko (sərginin təyinatına uyğun “Art-dekoration” – “Dekorativ incəsənəti”).

Pavilyonun Sovet şöbəsi K.Melnikov tərəfindən tərtib edilmiş ekspozisiyalarından ibarət idi.

Konstantin Stepanoviç Mesnikov (1890-1974) memar-konstruktivist, xarici görkəmi ilə novatorluğuna görə seçilən binanın layihəsini işləmişdi. Pavilyon yüngül konstruksiyadan (taxtadan) ibarət idi, onun böyük hissəsinin xarici divarları şüşələrdən ibarət qeyri-adi həcmli konstruksiyası-düzbucaqlı, ikimərtəbəli bina idi.

Pavilyonun bədii obrazı onun memarlığı, zəngin neoklassik italyan və ingilis ornamentləşdirilmiş zəngin pavilyonları ilə kontrastlıq yaradırdı.

Prinsiplərinə görə yeni memarlıq pavilyonları və onun daxilində yerləşdirilən ekspozisiyalarla birgə novator xassəsini göstərirdi. Ekspozisiyanın prinsipləri aşağıdakılardan ibarət idi:

Qırmızı, qara, boz və ağ rənglərindən ibarət olan kombinasiya tərtib edilmiş, seksiyanın profilinə uyğun (memarlıq, poliqrafiya və kitab, toxuma, parça və i.a.) əhatə edən mühitdə predmetlərin xüsusi stendlərində nümayiş etdirilirdi.

Ekspozisiyalar arasında ən mühüm yeri V.Tatlin tərəfindən III internasionala həsr edilmiş, üçmetrli modelin layihəsi tuturdu. Sərgi eksponatların müxtəlif obrazları: Orta Asiya və Zaqafqaziya xalqlarının dərin ənənəvi dekorativ incəsənətindən tutmuş Sovet dövründə yaranan yeni sənayedə yaradılan bədii fəaliyyətin təəssüratını yaradırdı.

A.Rodçenko tərəfindən yaradılan fəhlə klubu-məşğuliyyət və istirahət üçün təyin olunmuş yeni tipli ictimai interyerdən ibarət idi.

Bu kompakt interyerdə: oxucular üçün rahat və mebelləşdirilmiş Lenin guşəsi, iclas və mitinqlər üçün təyin olunmuş (tribuna, sədr yeri, ayrılma divarları-ekran) xüsusi qurğular nümayiş etdirilirdi.

A.Rodçenko fəhlə klubunun yaradıcı dizayneri və yeni sosial-utilitar strukturun yaradıcısı kimi təqdim olunmuşdur.

ABTME-in ekspozisiyası-dünyanın ən birinci dizayner məktəbi kimi geniş və çoxcəhətli təqdim olunurdu. Burada bir tərəfdən tələbələrin tədris işləri (kitab köşkü, kreslo-yataq, əlüzyuyan, təşviqat tribunu, tramvay göstəricisi, yerini dəyişə bilən teatr və i.a.), digər tərəfdə isə-prinsip etibarilə yeni tədris üsulları sərginin fəxri diplomunda qeyd edilmişdir.

Sərginin Sovet şöbəsi yeni estetikanın formaəmələgətirməsinin yeni istiqamətini parlaq və əyani nümayiş etdirdi. Xan-Məmmədov öz "Kapital" əsərində V.Mayakovskinin sözlərini epigraf kimi seçmişdir: "İlk dəfə Sovet ölkəsinə incəsənətin yeni sözləri olan-konstruktivizm Fransada deyil, Rusiyada səslənmişdir. Fransız rəssamları indi bizdən öyrənməlidir.

Təxminən 60 il keçdikdən sonra Moskvada keçirilən Moskva--Paris sərgisi 1900-1930-cu illərdə Rusiyada dizaynın yaranmasında edilən işləri və fransızların gördüyü işlərin obyektiv qiymətləndirilməsinə imkan verdi. Hesab etmək olar ki, eksponatların çoxu həcmli formada və materialdan ibarət olan 1920-ci ilin rekonstruksiyaları idi. Geyim, mebel, memarlıq modelləri, interyer maketləri, fəhlə klubu SSRİ-də, Fransa və Almaniyada yaradılmışdır.

Sərginin materiallarına dair incəsənətşünas, dizayner və müəllim A.H.Lavrentyev sərgidə nümayiş etdirilən XX əsrin 20-ci illərinin predmet aləminin forma əmələ gətirilməsinə dair həcmli kompozisiyanın qurulmasının prinsipləri haqqında öz təəssüratlarını qeyd etmişdir.

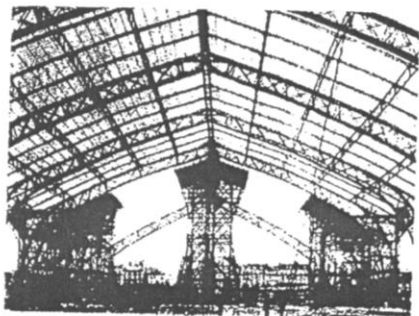
Fransız dizaynerlərinin həndəsi ornamentləri yalnız xarici dekorlardan və ya fəaliyyətdə olan sadə məmulatlardan olurdu. İstehsalat işlərində, konstruktorlarda həndəsi formaəmələgətirmənin məntiqi tamamilə fərqlidir. Formanın ideyası əsasında orijinal konstruksiya da olur. Bunlar demək olar ki, bütünlüklə səciyyəvi qrafiki xəttin sxemlərindən ibarət olur.

Yoxlama sualları

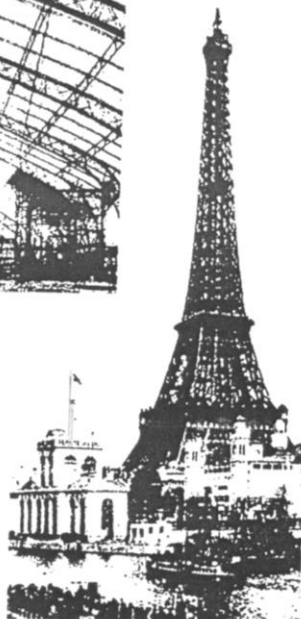
1. 1920-ci ildə Rusiyada hansı Ali Texniki Sənaye Məktəbi yaradılmışdır?
2. Neçənci ildə Ali Bədii-Texniki İnstitutun əsasında AİM, Poliqrafik və Toxuculuq İnstitutunun nəzdində bədii fakültəsi yaradılmışdır?
3. Bütün fakültələrdə iki il ərzində hansı fənlər üzrə hazırlıq işləri görüldü?
4. Həcmli fəza formasına dair fənni kim tədris edirdi?
5. Parisdə keçirilən sərginin əksər iştirakçılarını hansı ölkələr təmsil edirdi?
6. Rusiyada bədii-texniki təhsilin yenidən qurulması neçənci ildə başlandı?
7. ABTM-in emalatxanaları hansı fakültələrdə fəaliyyət göstərməyə başladı?
8. Tələbələrin təhsilindən qabaq iki il ərzində hansı ümumi təhsil işlərini görməli idi?
9. Emalatxanalarda istifadə edilən layihələndirmənin maket üsulunun müəllifi kim idi?
10. A.Vesnin və L.Ponova tərəfindən “Rəng” fənninin tədrisi neçə mərhələdən ibarət idi?
11. Metfaktda “İstehsalat incəsənəti” fənnini tədris edən müəllimlərin aparıcı prinsipləri nədən ibarət idi?
12. Ölkədə sənayenin inkişaf etdirilməsi üçün hansı fənlərə ciddi fikir verilirdi?
13. A.Rodçenko öz şagirdlərinə verdiyi tapşırıqların yerinə yetirilməsində hansı tövsiyələri verirdi?
14. Mal və xidmətlərin istehsalı çox olduğu illə əlaqədar olaraq nəyin rolu mühüm dərəcədə artmağa başlayır?
15. Parisdə keçirilən sərgidə neçə Avropa ölkəsi iştirak edirdi?
16. Sərgidə neçə bədii kompozisiya və sənaye idarələrinin ekspozisiyaları iştirak edirdi?
17. Sovet pavilyonu kim tərəfindən tərtib edilmiş ekspozisiyalarda ibarət idi?
18. Hansı ölkənin pavilyonu yeni estetikanın formaəmələgətirmənin istiqamətini parlaq və əyani nümayiş etdirdi?



1889-cu ildə Parisdə keçirilən
Ümumdünya sənaye sərgisi,
giriş



Dyuber, Kontamen.
Ümumdünya sənaye
sərgisinin qaləriyası



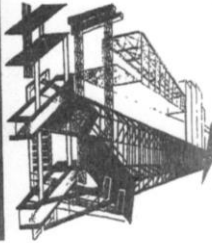
Ümumdünya sənaye sərgisi. Eyfel qülləsi,
Paris. 1889-cu il.

K.İoqanson.Məkan görüntüsündə çarpaz konstruksiyaların seriyaları,1921-ci il



A.Rodçenko.Məkan quruluşunun seriyalarından, 1920-21-ci illər

Q.Klutsis. Qrafiki konstruksiya 1920-ci il



V.Tatlin III internasionala həsər olunmuş abidə layihəsi. 1919-20-ci illər



Sovet dizaynının yaranmasının ilk mərhələsində bir çox rəsamların ekpərimənləri, məkan konstruksiyası istiqamətində cəmləsir.

15. Ar-Deko stilinin əmələgətirmə prinsipləri

15.1. Amerikanın kommertiya dizaynının yaranması

Ar-Deko stili adı 1925-ci ildə Parisdə keçirilən ümumdünya sərgisindən məlumdur. Keçirilən sərgidə həmin dövrün dekorativ-tətbiqi incəsənətinin nailiyyətləri nümayiş etdirilirdi. Bu termin yalnız 1960-cı ilin ikinci yarısında təsdiq edildi. Ar-Deko həm də caz modern, ziq-zaq modern və axarlı modern dövrləri kimi (bu terminlər Amerika üçün səciyyəvi idi) tanınırdı.

1925-ci ilin sərgisində bu stilin istiqaməti incəsənətin tətbiqində dəqiq olaraq öz əhəmiyyətini tapmışdır. Onun formalaşması Birinci Dünya müharibəsindən əvvəl başladı və 1918-ci ildə tədricən öz sürətini artırdı. İnkişafı isə 1920-1930-cu illərdə başladı. Müharibə vaxtı və ondan sonrakı dövrlərdə bütün çətinliklərə baxmayaraq burjuaziya təbəqəsi varlı, firavan yaşamağı arzu edirdi və cəmiyyətdə öz yerini tutmaq istəyirdi (bu stilin mənası, iki müharibə arasında yeni nəsil tərəfindən itirilən keçmişin zənginliyinin illüziyanın yaradılmasından ibarət idi). Ar-Dekonu yaradan ustalar ilk növbədə kütləvi sənaye istehsalını inkar edib, onun əvəzinə tamamilə əl sənətkarlığından istifadə etmək idi. Bu stildə məmulatların istehsal edilməsi üçün qiymətli materiallardan (fil sümüyü, sədəf, bürünc, ekzotik ağac cinsindən, bahalı və yarımbahalı qaş-daşlardan, ilan dərisindən və b.) istifadə edilməsi səciyyəvi idi. İstehsalda məmulatın funksionallığı, utilitarlığı və məqsədəuyğunluğu deyil, ilk növbədə dekorativliyi əsas idi.

Bu məqsədlə sonralar müasir materiallardan; poladdan, şüşədən, plastik kütləsindən və digər materiallarından istifadə edirdilər. Ar-dekonun statistik axarı tək-cə modern (ar nuvo), kubizm, futurizm olmayıb, həm də Misir, Avropa və Afrika, Amerikanın Kolumbaqədərkı mədəniyyətlərinin ekzotik nümunələrindən, həm də Rusiyanın balet mövsümünün təsirlərindən istifadə edirdilər. Ar-Deko klassik-eleqant, ekspressiv- ekzotik və modern axını istiqamətlərində inkişaf etdirilirdi.

Paris sərgisi yeni stilin Qərbi Avropada, Amerikada, Asiyada (nisbətən zəif) aktiv yayılmasına təsir göstərdi. Bu stilin bir qədər dəyişmiş forması Sovet İttifaqında da öz əksini tapmışdır.

Memarlıq və interyer, ictimai binalar, kinoteatrlar, mağazalar, gəlirli evlər və s. bu stildə yaradılırdı. Ar-Dekonun istiqaməti ümumdünya sərgi pavilyonlarında, yarmarkalarında öz əksini tapırdı.

Formaəmələgətirmənin yeni cizgiləri məmulatların kütləvi sənaye istehsalı bu stildən kənar qala bilməzdi. İstehsalda istifadə edilən materiallar və bu stilin əmələgəlməsinin bir çox formal əlamətləri müəyyənləşdirilmişdir. Təkcə bəzək əşyaları deyil, həm də portsiqarlardan, alışıqlardan, parfümeriya flakonlarından, mətbəx cihazlarından, qəbuledicilərdən (radio), alüminiumdan, klassik-həndəsi formalardan, ekspressiv ziqzaq xətlərdən, fil buyuzuna oxşar və digər ekzotik materiallardan istifadə edilirdi.

Ar-Deko dövrü - yeni sürət dövrü, nəhəng sürətli hərəkət, hündür və yeni, dəmir-beton göydələn binaların memarlığı öz əksini plakatlarda və jurnal cildlərində tapmışdır.

Pol Kolenin 1935-ci ildə fransız avtomobilləri üçün çəkdiyi adi plakatda sürətlə hərəkət edən avtomobillərin yollarının paralel xətlərlə və bunların ətrafındakı dəyişən dinamik ağacların formalarını stilizə etmiş görünüşündən müxtəlif layihələrdə istifadə edilirdi. 1927-ci ildə Adolf Moran Kassandr turist firmaları üçün mühüm emosional təəssüratlarını yaradan bir çox plakat seriyalarını tərtib etmişdir. Qurulmuş düşmə, enmə xətlərində kəskin işıq kontrastları, kompozisiyanın dinamikliyi, yüksək sürətli, lokomotiv və gəmilərin aşağı sürətinin təəssüratını yaradırdı.

Ar-Dekonun qrafikasında qadın obrazlarının (enerjili, quruyabənzər, şəklinə görə kəskin) zərif ar-nuvo personajlarından və rəng uyğunluğundan istifadə edirdilər.

Bir qədər sonralar ar-dekonun forması Bauhauz və həndəsi konstruktivizmə öz təsirini göstərmişdir. İtaliya və Almaniyanın III Reyxin, "totalitar faşist rejiminin" stili olan "yeni ampir" forması ilə birləşir. Onun əsas xüsusiyyəti - retrospektivlik, konstruktivizm, naturalizm, gigantomania (nəhənglik) və antihumanizmdən

ibarətdir. Yeni konstruktivizmin və funksionalizmin bütün nailiyyətləri qəbul edilməmişdir. 1933-cü ildə Bauhauzu bağlayaraq dahi memarları və rəssamları ölkədən məcburi qovaraq, nasizm yastı damları və şüşə divarları Avropa ixtirası, müasir incəsənəti isə degenerativ (orqanizmin bioloji və ruhi cəhətdən pozulması) adlandırdılar.

15.2. Amerika dizaynının inkişaf etdirilməsi

Dizaynın Amerikaya Avropadan gətirilməsinə dair deyilməsi mənasız olardı (bunun gətirilməsinin dəqiq tarixi 1925-ci il Paris sərgisi). ABŞ-da bu dövrdə texnika və texnologiyanın yüksək səviyyədə olması, yeni sənayenin, sənaye mədəniyyətinin ilk şərtlərinin yaranması, həm də sənaye incəsənətinin yalnız başlanğıcı idi.

Cəmiyyətdə snobizm (özünü aristokratlara oxşatmağa çalışma) elə bir vəziyyətə gəlmişdi ki, burada ilk məskən salanları yaddan çıxartdığından, Amerikanın rəssamlarının, memarlarının və tətbiqi incəsənət ustalarının möhkəm olmayan mövqeyini çətinləşdirirdi. Amerikalıların dediyi kimi ölkədə gələcəyi söyləyən kimsə tapılmırdı. Bununla əlaqədar olaraq, amerikalı memarın gələcəyi görən, lakin ölkəsinə nisbətən xaricdə məşhur mütəxəssis L.Salliveni misal göstərmək olar.

Luis Salliven (1856-1924) amerikalı memar, Parisin zərif incəsənət akademiyasının məzunu, harmonik formada, polad karkaslı göydələn binaların müəllifidir. O, "formasının funksiyasına görə müəyyən edilməsi" prinsipini elan etmişdir. Canlı təbiətin qanunauyğunluqlarının insanın fəaliyyət sferasına köçürülməsinə cəhd göstərilmişdir.

Burada bioloji obyektlərin funksional xassəsinə uyğunlaşdırılmış çox sayda və müxtəlif maddi formalar vardır. Onun formulası mürəkkəb maddi-mənəvi aləmin funksiyasını əhatə edirdi. O, 1901-ci ildə "Uşaq bağçasında söhbət" və 1924-cü ildə yazdığı "Avtbioqrafiya və ideyalar" adlı kitabların müəllifidir. Həmyerliləri onu başa düşmədilər, tamamilə yaddan çıxarmışdılar.

O illərdə Avropadan Amerikaya memarlığa dair orijinal ideyalar bir tərəfli gəlməyə davam etdirilirdi.

Adolf Loos (1887-1933) avstriyalı memar-konstruktor L.Sal-livenin ideyalarını nəzərə alaraq hesab edirdi ki, memarlıq təmiz funksional layihədir. O, Verkbundun bədii aspekti və onun proqramı ilə razılığa gəlmədiyinə görə bu təşkilata daxil olmamışdır.

A.Loos təsdiq edirdi ki, forma utilitar funksiyadan ibarətdir. O, ornamentləşdirmənin, fasadın dekorativləşdirilməsinə qarşı idi.

Frank Lloyd Rayt (1869-1956) dahi amerikalı memar Sallivenin şagirdi və davamçısı olmuşdur. O, gündəlik həyatın funksional tələblərini nəzərə alaraq öz evini "daxildən xaricədək" layihələndirmişdir. Orta Qərbin evlərinin layihələrini verərkən eyni zamanda daxilini tərtibə salmaq, qab-qacaq, parça, divar kağızları və hətta evdar qadının geyimini də yaddan çıxarmırdı. Memarlıq və dizayner layihələndirməsi üçün müasir texnologiyanın imkanlarından istifadə olunurdu. Onun fəaliyyəti, layihələri, xüsusilə şalalə ilə yaxınlığının (ətraf təbiətlə əlaqəsi) ABŞ-a və eləcə də Avropadakı layihə ideologiyası və təcrübəsinin inkişafına mühüm dərəcədə təsir etdi. Raytin konseptual formulası Sallivenə nisbətən genişdir.

1901-ci ildə zəngin memarlıq karyerasına başlayan Rayt məşhur "İncəsənət və maşın sənəti" sözünü söyləyirdi. O, bununla da XX əsrin sənaye dizaynının əsas prinsiplərini göstərdi. Əl istehsalın çox baha başa gəldiyinə görə onu rədd etdi və kütləvi maşın istehsalı üçün dizaynerlər tərəfindən məmulatların prototipinin yaradılmasını tövsiyə etdi. Bu məqsədlə dizaynerlər əvvəlcədən müasir istehsal texnologiyasını və materialların xassələrini öyrənməli idilər.

15.3. Müxtəlif sahələrdə forma və stilin dəyişməsi

Memarlıqda və predmet aləmində forma və stilin əmələ gətirilməsinin mühüm dərəcədə dəyişməsi 1930-cu illərdə baş verdi. O, dövrdə Nyu-Yorkda, Çikaqoda və Amerikanın digər şəhərlərində hündürlüyü 381m (dünyada ən hündür bina), həm də

digər göydələnlər tikilməkdə idi. 1925-ci ildə V.Mayakovski Amerikada texniki səviyyə ilə inşaat və sənaye mədəniyyətinin kontrastına dair öz fikirlərini obrazlı ifadə edərək demişdir: “Bu müasir mühəndisliyin yüksək nailiyyətidir. Keçmişdə buna uyğun heç nə bilinmirdi. Əməksevər sənətkarlar yüksək tikintilər haqqında heç vaxt bu arzuda olmamışdılar. 50 mərtəbəli binaların vasitəsilə səmaya doğru addımladıqlarına görə onlar təmiz, dinamika kimi sürətli, mükəmməl və müasir olmalıdırlar”. Lakin amerikalılar tərəfindən yaradılan möcüzəni yalnız yarıya qədər dərk etdiyindən, göydələnlər vasitəsilə heç kəsə lazım olmayan, yersiz bu köhnə qotik və vizantiya ornamentlərin göydələnlərə binalara səpələyirdi. Bu sanki ekskavatora çəhrayı bant bağlamaq və ya paravozun üzərinə selluloiddən hazırlanmış “küçükləri” yerləşdirməyə bənzəyir. Bu ola bilsin ki, gözəldir, lakin incəsənət deyil. Bu sənayeləşmiş əsrin incəsənəti deyil.

Nə memarlar, nə sənətkar-ustalar, nə də dizaynerlər tətbiqi incəsənətə qabaqcıl ideyaların tətbiq edilməsinə cəhd göstərmişlər. Reklam bürosunun işçiləri, onların bədii rəhbərləri artıq XX əsrin I onilliyində incəsənətdəki yeni stilin axınına diqqət yetirməyib, bunlardan aktiv istifadə etməyə başlamışlar. Bu məsələnin həyata keçirilməsinə Almaniyanın (Ledviq Xolvayn) və İngiltərənin (tandem C.Rayd və U.Nikolson) yastı və ya applikasiya manerasını yerinə yetirilmiş reklam plakatları mühüm təsir göstərmişdir. Plakatların reklam təsirinin konkret məmulatın satışı haqqında ilk baxışda psixoloq fikri idi. Bunların cəmiyyətə təsiri o qədər yüksək idi ki, onları kolleksiya şəklində yığırdılar. Bir amerikalı müxtəlif ölkələrdən yığıdığı on min plakat kolleksiyalarını nümayiş etdirmək üçün xüsusi bina tikdirmişdir.

1920-ci ildə məişət texnikası (paltaryuyan maşın, soyuducu, tozsovuran, telefonlar, radioqəbuledicilər, fotoaparatlar, elektrik cihazları, avtomobillər amerikalı ailələrinin həyatında ayrılmaz hissəyə çevrilir. Kütləvi istehlak cəmiyyəti formalaşdırır. 1919-cu ildən 1929-cu ilədək valovoy (xərçi çıxarılmış gəlirin hamısı) milli məhsul 39 % yüksəlmişdir.

1920-ci ildə ölkədə 1 mln 900 min avtomobil yığılmışdır (avtomobillərin ümumi sayı 7 mln 500 min təşkil edirdi), on ildən sonra daha 2 mln 800 min avtomobil yığıldı (ümumi sayı 27 mln). Amerikalı yazıçı Sinkler Lyisin (1885 - 1951) sözlərinə görə 1920-ci illərə dair orta sinfin realistik panoramasında amerikalı üçün avtomobil «poeziya predmetinə, tragediya, sevgiyə və qəhrəmanlığa çevrilmişdir». Yüzlərlə avtobus kampaniyalar 1930-cu illərdə sərnişinlərin axtarışı üçün rəqabətə girirdilər.

1930-cu ilin ikinci yarısında ilk televizor görünməyə başladı. Yada salmaq lazımdır ki, televizor verilişləri faktiki olaraq Amerikada yaranmışdır, lakin bunun əmələ gəlməsi Rusiyada mümkün olmuşdur. İlk eksperimentdə katod borucuqları və iki güzgü barabanları vasitəsilə təsvirin ötürülməsi 1908 – ci ildə Peterburq professoru tərəfindən yerinə yetirildiyinə görə, Rusiya Texnologiya Cəmiyyəti tərəfindən 1911- ci ildə qızıl medala layiq görülmüşdür. Ona kömək edən tələbə Vladimir Zvorikin ABŞ-a gedərək 1925-ci ildə ilk televizoru yaratmışdı. Daha bir rusiyalı David Saprov Amerikanın «Radio korporasiyasında» vitse – prezident vəzifəsində işləmiş və televizor verilişlərinin kommersiya perspektivini fikirləşərək Zvorikin üçün öz vəsaiti hesabına laboratoriya qurmuşdur. 1929-cu ildə elementləri hərəkət etməyən ilk patentləşdirilmiş televizor meydana gəldi. Kineskopun eninə ölçüsü yeddi dyum, demək olar ki, 18 sm-ə bərabər idi. 1931-ci ildə Zvorikin Parisdən gələn rus mühəndisi Qriqori Oqloblinski ilə birgə ötürücü televizor qurğusu olan ikonoskopun konstruksiyasını qurmuşlar.

Beləliklə, Amerikada kütləvi televizor verilişinin fəaliyyəti üçün bütün tələb edilən texniki məsələlər həll edilmişdir. Ölkədə ilk dəfə sadə teleqəbuledici 1935-ci ildə Sankt-Peterburqun Kazitski adına zavodunda A.Y.Bretlart tərəfindən tərtib edilmişdir. İlk KVN 49 kütləvi televizorları (ekranın ölçüsü 18 sm) 1949-cu ildə istehsal olunmağa başlamışdır.

Yoxlama sualları

1. Ar-dekonun mənası nədir və sərgiyə hansı təsir göstərdi?
2. Müxtəlif sahələrdə ar-dekodan necə istifadə edilirdi?
3. Ar-dekonun forması və konstruksiyası öz əksini necə göstərirdi?
4. Dizaynın Amerikaya gətirilməsi və inkişaf etdirilməsi.
5. Luis Sallivenin, Adolf Loosun və Lloyd Raytın Amerika dizaynına göstərdiyi təsirlər nədən ibarət idi?
6. Amerikada memarlıq və predmet aləmində forma stilinin dəyişməsi hansı vəziyyətdə idi?
7. 1930-cu illərdə cəmiyyətin həyatında hansı dəyişikliklər baş verirdi?

16. ABŞ-ın sənaye dizaynının pionerləri

16.1. Sənaye sahələrində dizaynın inkişafı

Bauhauzun professor - müəllimləri və sovet istehsalatçıları ticarət haqqında az düşündülər, bunları ilk növbədə humanist və digər yüksək ideyalar maraqlandırır. Amerikanın dizayn pionerlərinin idealistlərinə nisbətən tamamilə əks istiqamətində, yəni ixtisasın mahiyyətini P.Louinin dediyinə görə «təki çek vuran kassa zəng çalsın». Maraqlıdır ki, bütün «pionerlər» sənayeyə reklamlardan, sərgidən və teatr – dekorator sferasından gəlmişdi.

Normann Bel Qeddes (1893-1958) ali məktəb diplomunu almamasına baxmayaraq teatr rəssamı vəzifəsində işləyirdi. O, burada qeyri-adi mühəndis qabiliyyətinə görə abstraktlı dekorasiyaların konstruktiv həllini tapırdı. 1919-cu ildən başlayaraq bədii və sənaye sərgilərini tərtib edirdi. Təkcə ABŞ-da deyil, bütün dünyada ilk dəfə sənaye dizaynının özəl layihə bürosunu Nyu - Yorkda 1927-ci ildə qeydiyyatdan almışdı və nəqliyyat vasitələrini və məişət texnikasını layihələndirmişdi. «Manhetten» podnoslu «Göydələ» adlı kokteyl üçün modalı serviz yaratmış və burada axıntılı tendensiyanın formasını əks etdirmişdir.

Onun nisbətən müvəffəqiyyətli praktiki işi «Standart QESikvirtent» firmasının mətbəxi üçün təyin olunmuş qaz peçi idi. Bu plitənin dizaynı bu tipdə olan məmulatlar üçün nümunə olaraq çox illər boyu qalmaqda davam edirdi.

Normann Bel Qeddes predmet mühitinin forma əmələ gətirməsini aerodinamik formalarda əks etdirməsinin ehtirashlı pərəstişkarı idi.

O, axıntılı formaların yaradılmasında birinci olmamışdır (heç olmasa 1913-cü il İtaliyanın Karlo Konstantin “AlfaRomeo” avtomobilini yada salaq), 1930-cu illərdə Alan X. Limi Amerikanın avtomobilstaylinin «aerodinamik» istiqamətinin banisi olmuşdur. Lakin Normann Bel Qeddesin həyata keçirilən ideyalarına gözəçapran futurist rəsmləri yeni kütləvi formaların

estetik cəhətdən yaxşı dərk edilmiş və axıntılı stilin geniş tətbiq edilməsinə təsir göstərmişdir.

O, bunu 1932-ci ildə yazdığı «Qorizont» kitabında avtomobil və avtobusların illüstrasiyalarında fantastik təsvirlərlə əks etdirmişdir. Eyni zamanda qatar - borunun, torpedaya bənzər okean laynerin, hündür mərtəbəli restoran «uçan qanadın» axıntılı formalarını bu kitabda əks etdirmişdir. Bu kitabda yeni qaz peçinin layihələndirilməsinin bütün hazırlıq mərhələləri, kompleks məsələlərin həll edilməsi, funksional – istismar, estetik – mühiti və istehsal – iqtisadi məsələlər şərh edilmişdir.

Avtomobil maqnatı, konservativ baxışları ilə fərqlənən Henri Ford 1927-ci ildə əlamətdar «T» modelinin istehsalını dayandırdı. O, 18 mln dollar xərcləyərək öz müəssisələrini yeni avadanlıqla təchiz etdi və yeni «A» avtomobilini istehsal etməyə başladı. Ford deyirdi ki, «Gözəllik ən sadə və inandırıcı səbəbə görə ona kütləvi tələbat olduğundan gəlir gətirir. Beləliklə, gözəllik kommersiya məhsuludur». Bu anlayışı qarşıda gələn iqtisadi böhran gücləndirdi. 1929-cu ilin oktyabrında Nyu – York birjasındakı yaranan uçurum yeni eranın hücumu keçməsinə şərait yaratdı.

Uçurumun başlanmasından üç il sonra bir həftədə orta hesabla yüz min işçi öz iş yerini itirdi. 1932-ci ildə işsizlərin sayı bütün fəhlə qüvvəsinin 24% - in (12 mln nəfər) təşkil edirdi. 1933-cü ilin qışında artıq sənayenin yarısı işləmirdi. Amerika dərin iqtisadi böhrandan çox ləng, çətinliklə çıxırdı, lakin ölkə prezidenti Franklin Delano Ruzveltin (1882 - 1945) «Yeni kursun» sayəsində böhrandan xilasolmanın yolları inamla davam etdirilirdi. Dizayn bir üsul kimi ölkənin sağlam iqtisadiyyatının bərpa edilməsində mühüm rol oynadı.

16.2. ABŞ-ın “Ford” firmasının yaradıcılığı

1930-cu illərin ortasında Ford firması yeni yaradıcılığa başlamışdır. Bu bölmədə 12 stilist və maketçilər çalışırdı. (1940-cı ilin əvvəlində bunların sayı 50-dən çox idi). 1936-cı ildə dizayn T.Qriqorinin rəhbərliyi altında əyrixətli səthlərin layihələndirmə

metodikasının tətbiq edilməsindən sonra «Linkoln - Zefir» modeli yaradılmışdır, bunun sayəsində «Linkoln» avtomobil markasının yox olması təhlükəsi aradan çıxdı. Yeni model plastik imkanlarını genişləndirərək 1940-cı ilin ortalarında yəni yalnız nailiyyətlər gətirməklə, digər amerikalı avtomobillərinin stillərinə müsbət təsir göstərdi.

Uolter Dorvin Tiq (1883-1960) Nyu-Yorkun təsviri incəsənət məktəbində şagird olmuş, reklam agentliyində rəssam – qrafik və moda jurnallarında illüstrator, 1926-cı ildə dizayn bürosunu yaratmışdır. Sonralar bu büro ölkədə ən geniş idarəyə çevrilmişdir. I.D.Tiqin o illərdəki layihələri (ictimai sərgi ekspozisiyalarının interyerlərindən başlayaraq, qablaşdırmanı daxil etməklə sənaye məmulatlarından) axıntılı dinamik stilində yerinə yetirilirdi. 1927-ci ildə o, fotoplyonka və fotoaparatlardan istehsal edən «İstmenkodak» firması ilə əməkdaşlıq edirdi. Sahibkar Corc İstmen XIX əsrin sonunda çarxı sarınmış rulon şəklində plyonka istehsal edərək fotoqrafiyanın və fototexnikanın inkişafında həqiqi inqilab yarada bildi. Göstərilən plyonkaları istehsal etməklə kütləvi istehlakçılar üçün fotoaparat istehsalını nizamladı. Aparat vasitəsilə çəkilmiş yüzrlə şəkilləri Roçes ştatına, Nyu-York ştatına göndərərək oradada «Kodak» firmasında əməliyyatlardan keçirdikdən sonra çap etdirilir və təzə plyonka ilə aparat sifarişçilərə göndərilirdi.

Tiq əvvəlcə düzbucaqlı formada olan fotoaparatlardan rəng qrafik həllini, sonra 1930-cu ildə «1A» yığılan modelin abstraktlı – həndəsi dekorunu təklif etmişdir. Daha sonralar onun eskizinə əsasən korpusu plastik kütləsindən olan formada qurulmuşdur. 1936-cı ildə istehsal edilən «Kodak Brouni» fotokamerasının qiyməti 1 dollar olduğundan, 1960-cı ilədək çox yaxşı satılırdı. Bu fotoaparatin struktur elementlərinin Tiq tərəfindən statistik həlli yenidən işlənmişdir. 1914-cü ildə bu modelin kütləvi istehsalına başlandı.

1914-cü ildə konstruktor Oskar Barnak “Leitz Camera”-sının ilk modelini yaratdı; 1925-ci ildə bu modelin kütləvi istehsalına başlandı. 1954-cü ildə “Leyka-M3” fotoaparat modeli istehsal olunmağa başladı və tez bir zamanda yüksək keyfiyyətli peşəkar kamera kimi tanındı.

1960-1970-ci illərdə “Leyka” fotokameraları ilə tanınmış fotoqrafları A.Rodçenko, A.Sayxet, fotoreportyor Yan Bezi, həm də bir çox jurnalistlər və reportyorlar istifadə etmişlər.

1940-cı ildə U.D.Tiq tərəfindən yazılmış “Dizayn bu gün” kitabı Amerikada ilk dəfə həcmli predmet sferasının yaradıcılığına həsr edilmişdir. Henri Dreyfus (1904-1972) Norman Bel Qeddesin şagirdi olmuşdur. Öz fəaliyyətini teatr rəsmindən başlamışdır. 1929-cu ildə Nyu-Yorkda dizayn bürosunu açmışdır. İlk sifarişləri qalantereya sənayesi və parfümeriya qablarını istehsal edən müəssisələrdən olmuşdur. O, müxtəlif layihələrin diyircəkli qələmlərdən, telefon aparatlarından təyyarələrin daxilinin bəzədilməsi işlərinin üzərində işləyirdi. Onun 1930-cu illərin formaəmələgətirmənin kompozisiyası, kütləvi məmulatların arxitektikasının qaydaya salınması, funksional elementlərin uyğunlaşdırılması, mexanizm bəndlərinin gözlə görünməsinin birləşdirilməsi səciyyəvi idi. Dreyfus ergonomika məsələlərinə böyük diqqət yetirirdi. O və onun köməkçiləri insan-operatorun işçi zonasını analitik öyrənmiş, iş prosesində icraçının pozasını (vəziyyətini) bir neçə dəfə çəkdi. Somatoqrafik təhlilin nəticəsini yüksək dəqiqlikdə almaq üçün yüksək, orta və alçaqboylu kişi, qadınların və uşaqların antropometrik ölçülərindən istifadə edilmişdir. Onun dərc etdirdiyi “Layihələndirmədə Antropometriya insan faktorudur” adlı kitabı böyük populyarlıqla istifadə olunurdu.

Onun bürosunda ən rahat və populyar məişət tikiş maşını “Zinger”, şəklin bir anda alınması təyin olunmuş “Polaroid” fotoaparata modellərindən biri və digər məmulatlar yaradılmışdır. Bunların çoxu ilə ABŞ-ın 1967-ci ildə Moskvada keçirilən “Sənaye estetikası” sərgisində tanış olmaq olardı.

16.3. Reymond Ferdinant Louinin dizaynın inkişafında rolu

Reymond Ferdinant Loui (1893-1986) haqqında çox danışmaq olar çünki, o Amerikanın ən parlaq və qabiliyyətli dizaynerlərindən biridir. O, SSRİ-də bir neçə dəfə olmuşdur. Loui öz həmkarları-tabeçiləri ilə birlikdə “Moskviç” avtomobilinin, “TU”

təyyarəsinin interyerinin, “Zenit” fotoaparatinın və bəzi məmulatların dizaynını layihələndirilmiş, sovet rəssam-konstruktorları ilə görüşmüş, kapitalist dizaynı ilə sosialist dizaynının fərqi nədən ibarət olduğunu səmərəli izah etmişdir.

R.Loui ABŞ-a 1919-cu ildə Birinci Dünya müharibəsi qurtarıqdan sonra gəlmişdir. Onun Sorbondakı ədəbiyyat fakültəsində aldığı təhsil, Paris şəhərindəki Lanno Ali məktəbin bitirməsi, Fransa ordusunda kapitan olması, dörd il cəbhədə iştirakı, yaxşı təyyarə modelinin konstruksiyasının fransız milli müsabiqəsində birinci mükafatın alınmasından ibarət oldu. Amerikada öz işini moda jurnalında müstəqil rəssam-illuzionist kimi fəaliyyətə başlamışdır. 1926-cı ildən etibarən İngiltərə və ABŞ-ın Sənaye kampaniyaları üçün layihə işlərini görmüşdür. 1929-cu ildə surətçıxaran “Qestetnerr” markalı modernləşdirdiyi maşın onu geniş kütləyə tanıtmışdır. 1932-ci ildə R.Loui “Sirs end Robak” formasının “Koldspot” soyuducusu üzərində faktiki olaraq öz hesabına işləyərək kampaniyanın rəhbərliyini inandırılmışdır ki, çox pis mütənasib ölçüləri olan kubabənzər formada və zövqsüz tərtib edilmiş yeşiyə bənzər soyuducunun əvəzinə praktiki olaraq rahat, formasına və bəzəyinə görə müasir məişət üçün refrejerator-soyuducu qurğusunu yaratmışdır. Bu soyuducunun modelinin satış sayı birinci ildən başlayaraq 15 mindən 140-minədək, sonra isə 275-minədək çatdırıldı.

R.Loui bir çox özəl dizayn bürolarına ardıcıl olaraq başçılıq edirdi, 1977-ci ildən başlayaraq Amerikada, Londonda, Parisdə və digər iri şəhərlərdə şöbələri olan dizayn firmasını yaratdı. Onun hesabında məişət texnikası, lokomotivlər, avtomobillər, kosmik aparatlar, iri istehsalçıların firma stilləri, o cümlədən “Coca-Cola” və bir çox digər firmaların layihələri fəaliyyət göstərirdi.

Müasir dizaynın xüsusiyyətlərini izah edərək o göstərirdi ki, dizaynda rəssamın, mühəndisin, iqtisadçının və istehlakçı mütəxəssisin ayrılmaz əməyi birləşmişdir.

R.Loui istehlak psixologiyasının mühüm olduğunu qeyd edir. O, “MAYA” anlayışını peşəkarlığın adı həyatına daxil etmişdir (tərcümədə bu anlayış “alıcılar üçün maksimal yeni və əlverişli”

deməkdir). R.Loui haqqında XX əsrin məlumatları II kitabda verilir.

1990-cı ildə dərc edilən “Life” jurnalında XX əsrin 100 tanınmış dahi siyasətçilərinin, alimlərinin, hərbiçilərinin, incəsənət ustalarının siyahısında R.Louinin də adı çəkilərək qeyd edilir ki, o, milyonlarla insanların yaşayış stilinə bir rəssam kimi təsir etmiş, müasirliyin çox sayda simvollarını yaratmış, praktiki olaraq elmi-texniki tərəqqini estetikə ilə birləşdirmişdir.

R.Loui, U.Tiq və Amerikanın dizayner pionerləri kimi dizaynın kommersiya xassəli olduğunu qeyd etmişlər. Amerika dizaynının stayliq xassəli olması üçün mühüm işlər görmüşdür. Öz yaradıcılığını sənayenin və ticarətin kommersiya dizaynına həsr etmiş dizaynerlər məmullara xarici görkəmin verilməsi ilə məşğuldurlar. Məmulların təmiz xarici estetik xüsusiyyətlərinin verilməsi üçün, bəzi hallarda qeyri-səmərəli konstruksiyası olan məmullara belə bədii vasitələrlə gözəl estetik görünüş verilir. Stayliq-formal estetik modernləşdirmənin xüsusi tipidir. Stayliq məmullara yeni, səmərəli kommersiya görünüşü gətirməklə yanaşı həm də moda ilə sıx bağlıdır.

Stayliq məmulların xarici görkəminin kommersiya faydasının formalaşmasına, onun satışında maksimal gəlirin alınmasına əsaslanır. Buna görə o, arasıkəsilmədən moda ilə əlaqəli olur, lakin belə məmullar uzunömürlü olmur. C.Cekson 1925-ci ildən başlayaraq Amerikanın sənaye məhsulunu 50 il ərzində bir-birini dəyişən beş stilə bölmüşdür.

16.4. ABŞ-da dizayn təhsilinin inkişafı

Müharibədən əvvəl və müharibə illərində əksər dizaynerlər hərbi sənayedə işləyirdi. Q.Dreyfus, R.Loui və U.Tiq ABŞ Administrasiyası tərəfindən Birləşmiş hərbi qərargahın strateji binasının tərtib edilməsinə cəlb edilmişdilər. Dreyfusun bürosu 105 millimetrli zenit qurğusunun yenidən qurulmasına cəlb edilmişdir. Bəzi elementlərin yalnız birinin komponovka edilməsi və onun nizamlanmış vaxtı 15 dəqiqədən 3,5 dəqiqəyədək aşağı salınmışdır.

R.Rouninin bürosunda bir çox hərbi işlər üçün yeni ideyalar irəli sürülmüşdür. Buna misal olaraq səhra əməliyyat hospitalının planer avadanlıqlarının yenidən qurulmasının təmin edilməsini göstərmək olar. Bunun sayəsində həmin hospital fəaliyyətdə olan ordu tərəfindən istifadə edilmişdir. U.Tiq öz əməkdaşları ilə birlikdə ABŞ-ın NDQ (hərbi dəniz qüvvələri) üçün 150-dən artıq layihələr yerinə yetirmişdir.

ABŞ-da xüsusi görünüşlü dizayner təhsili üçün hazırlıq işləri görüldü. Amerikanın tədris məktəblərində dizayn dərslərinin keçirilməsi 1930-cu ilə təsadüf edirdi.

Praktiki olaraq dizayn təhsilinin iki paralel istiqaməti yarandı. Əvvəlcədən pedaqoji kadrların təhsilinə üstünlük verilirdi. Burada Dyon Dyunun pragmatik konsepsiyası əsas olduğundan məktəb həyata dar utilitarizmi təbliğ edərək, biliyə və intellektual hazırlığa əhəmiyyət verirdi. Misal olaraq 1932-ci ildə əsası qoyulan Los-Anceles İncəsənət Məktəbini göstərmək olar.

Tədris prosesində yaradıcı kollektiv ixtisaslaşdırma işlərinə keçmədən, dizayner praktiki işlərə cəlb edilirdi. Məktəbin direktoru Edams söyləyirdi: "Biz istəyirik ki, tələbələr real həqiqətlə tanış olub, müəyyən çərçivə daxilində bilikləri əldə edərək sənayedə işləyə bilsinlər". Bütün tədris prosesi göstərilən qaydalarla qurulurdu. Açıq-açıqına peşəkar pedaqoqlardan və dərsləklərdən imtina edilirdi. Dərsləri təcrübəli dizaynerlər aparırdı. Tədris planında dizayner layihələndirməyə aid olmayan bütün predmetlər çıxarılmışdır. Dizayn layihələndirilməsi ilə yalnız modelləşdirmə və eskizləşdirmə predmetinə ciddi fikir verilirdi.

Məktəbdə tədris belə səviyyədə olduğundan nəticədə məktəb öz məqsədinə çatdı - onun məzunları sənətkarlıq işlərinə çətinlik çəkmədən qoşularaq təcrübəli dizaynerlərlə bir səviyyədə görünməyə başladılar. Hətta Loui bu məzunların hazırlığının lazımı səviyyədə olmadığını deyərək qəbul edilməsini qəti imtina etdi. Bununla belə dizayn təhsilinin səthi olması və dizayn təhsilində istiqamətin düzgün olmamasına baxmayaraq ABŞ-da müəyyən şəraiti yarada bildi. 1930-cu illərdə təhsilin digər istiqaməti yaranmağa başladı. Bunun əsasını Bauhauzdan faşist Almaniyası dövründə ABŞ-a emiqrasiya

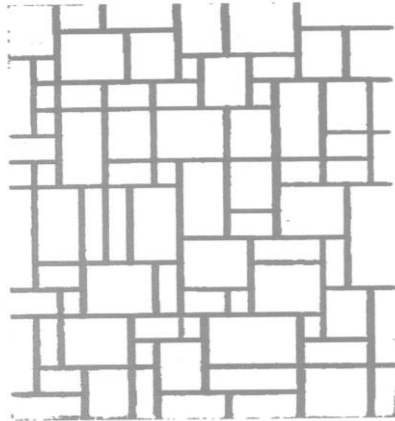
olunmuş Bauhauzun dahiləri təşkil etdi. Burada olan müxtəlif tədris məktəblərində dizaynerlərin hazırlanmasına aid öz fəaliyyətlərini bərpa etməyə başladılar. 1937-ci ildə Laslo Moxoy Nad Çikaqoda sənaye dizaynerlərinin institutunun əsasını qoydu. Bu institut mütəxəssislərin hazırlığının iri mərkəzinə və Bauhauzun yaradıcılıq ənənəsinin davamçısına çevrildi.

1949-cu ildə bu institut müharibədən əvvəl Miss Van der Rollinin müəllim işlədiyi İllinoyski Texnoloji İnstitutuna birləşdirilmişdir. Valter Qropius Harvard Universitetində müəllim vəzifəsində çalışırdı. Bunun sayəsində hazırlıq kursu dizayner kursunun ayrılmaz hissəsinə çevrilir. Əl əməyi dərslərinin çoxu keçirilirdi. İxtisasların hazırlığında sənaye tərəfindən verilən real sifarişlər, bazarın vəziyyətini və istehsal imkanlarını təhlil etməklə layihələr üzərində mühüm işlər görülürdü. Formanın mütənasibliyinə və funksiyasına, onun stilinin istiqamətlərinə uyğun olmasına xüsusi fikir verilirdi.

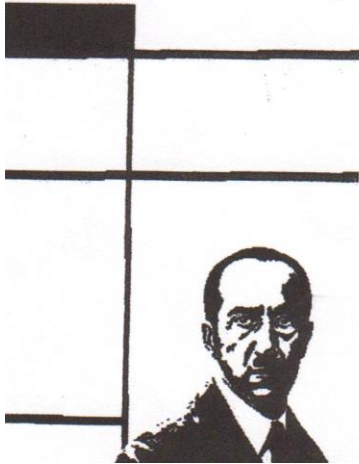
16.5. Pit Mondriannın “neoplastizmin nəzəriyyəsi” və Harrit Tomas Ritveldin “həndəsi stil”i

Neoplastizmin nümayəndələri bir neçə prinsipə əsaslanırdılar: onların rəsmlərində xətlər perpendikulyar kəsişirdi, palitra əsas üç təmiz rəng olan sarı, qırmızı və göy rəngdən ibarət idi (buraya ağ, qara və boz rəng də aid idi).

Əsərlər hərtərəfli yapma üsulu ilə həyata keçirilirdi. Simmetriyanın olmamasına baxmayaraq əsərlər düzgün formada görünürdü. Neoplastizmələrin fikrinə görə əsərdə olan bu düzgünlük, sadəlik və təmizlik kətan ilə vəhdət təşkil edir.



Predmetsiz sənətin və neoplastizmin əsasını qoyan dahi sənətkarlardan biri hollandiyalı rəssam Pit Mondrian (1872-1944) öz yaradıcılıq fəaliyyətinə Amsterdamda yerləşən Dövlət Rəssamlıq Akademiyasında başlamışdır. Onun ilk əsərləri holland rəssamlarının manevrlərindən istifadə etməklə çəkilməmişdi. Lakin gənc rəssama onun akademik əsərləri yox, axşam peyzajı adlanan rəsmləri şöhrət gətirdi. Gün batan zaman Hollandiya çox gözəl mənzərəyə malik olur. Bunu Mondrian rəsmlərində çox gözəl əks etdirirdi. Tənqidçilərdən birinin nəzərini cəlb edən Mondrian sənəti haqqında bu sözləri demişdir – “Onun əsərləri insanın ürəyinin və ruhunun dərinliklərinə işləyir”. Pit Mondrian 1911-ci ildə Amsterdamda təşkil olunmuş və Pablo Pikasso, Andre Derena, Jorja Braka kimi kubistik rəssamların əsərləri nümayiş etdirilən müasir rəssamların sərgisində iştirak etdi. Kubist rəssamlarının əsərləri ilə tanış olan Mondrian özü də bu sahədə fəaliyyətə başladı və yeni formalar kəşf etmək üzərində çalışdı. Müxtəlif xətləri və predmetləri calamaqla o, gözəl və aydın nəticələr əldə etdi.



Get-gedə onun əsərlərindən reallıq uzaqlaşdı. “Dəniz” kompozisiyası artıq abstrakt rəsm hesab olunurdu. Dənizin üzərinə düşən parıltı və dalğaları, o, bir-biri ilə kəsişən vertikal və horizontal xətlər vasitəsilə göstərmişdir.

1917-ci ildə Mondrian məşhur memar Teo van Disburq ilə “Still” qrupunun əsasını qoydu. “Still” qrupunun əsas məqsədi artıq

köhnəlmiş ideyaları yeniləmək, sadə, təmiz və aydın memarlıq tikililərini göstərməkdən ibarət idi.

Jurnalın ilk buraxılışında Mondrian öz məqaləsini “Neoplastisizm və rəsm” başlığı altında çap etdirdi və burada da

“neoplastisizm” sözü meydana gəldi. Mondrian öz rəsmlərində qara cədvəllərdən istifadə edir. Mondrianın fikrinə görə “rənglər fərdilikdən və kənar emosiyalardan azad olmalıdırlar, lakin qavranılan sakitliyi büruzə verməlidirlər”. 1919-cu ildə Parisdəki emalatxanasının interyerini öz rəngli cədvəlləri ilə boyadı və tez bir zamanda oraya köçdü.

Onun neoplastisizm əsərləri ictimaiyyətdə böyük maraqla seyr edilirdi və bir çox sərgilərdə nümayiş olunurdu. Ömrünün sonlarına az qalmış bir müddətdə Mondrian Amerikaya səfər etdi. Burada onu ən məşhur immiqrant adlandırdılar. 1942-ci ildə Mondrianın ilk şəxsi sərgisi nümayiş olundu.

ABŞ-da rəssam böyük kompozisiyalar sayılan “Nyu-York-siti”, “Brodvey buqi-vuqi”, “Pobeda buqi-vuqi” əsərləri üzərində işlədi. Bu əsərlərdə rənglərin caz və buqi-vuqi ilə ahəngdarlığı hiss olunurdu və artıq qara cədvəllərə ehtiyac duyulmurdu.

Mondrian yaradıcılığı müasir rəssamlıq, memarlıq və dizayn sənətinə öz böyük töhfəsini göstərmiş və bir çox yeniliklər gətirmişdir.

Harrit Tomas Ritveld neoplastisizmin əsasını qoyan sənətkarlardan biri olmuşdur. Ritveldin sözlərinə görə onun yaradıcılığına Çarlz Makintoş və Frenk Lloyd Raytın böyük təsiri olmuşdur. 1918-ci ildə Ritveld Teo van Disburq, Pit Mondrian və digər gənc rəssamlar ilə tanış olmuş və “Stil” adlanan qrupda çalışmışdır.

Onların istifadə etdiyi neoplastisizm stili Ritveldin nəzərlərinə daha yaxın idi. Həmin illərdə elə Ritveld öz məşhur əsərlərindən olan qırmızı-göy stulunu yaratdı. Stulun hazırlanması üçün o, lövhələrdən və reykalardan istifadə etdi ki, bu da tam həndəsi stili özündə birləşdirirdi. Sonralar stul Bauhauzda sərgidə nümayişə qoyuldu. Ritveldin ilk memarlıq



işlərindən olan və Utrex Trus üçün hazırladığı ev əsasən hündəsi formalardan istifadə edərək hazırlanmışdı. Onun evi ətrafda yerləşən bütün standart evlərdən seçilirdi. 2000-ci ildən bu ev YUNESKO-nun nadir tikililər siyahısına salınmışdır.

1928-ci ildə Ritveld Müasir Ümumxalq Memarlıq Konqresində 28 üzvdən biri seçildi. Həmin illərdə onun yaradıcılığında seçilən əsərlərdən biri “Ziqzaq” stul oldu. Ənənəvi olaraq özündə hündəsi stili birləşdirən bu stul müxtəlif dərəcələrdə qoyulmuş dörd lövhədən ibarət idi.

1954-cü ildə Ritveld Venesiya binalarında holland povilyonunu tərtib etdi. Daha sonralar Hollandiyada bir neçə layihələr həyata keçirdi. 1963-cü ildə o, Holland memarları birliyinə həqiqi üzv seçildi. Həmin ildə də Ritveld vəfat etdi.

16.6. Erkən funksionalizmin əsas qaydaları, L.Salliven, F.L.Raytnın yaradıcılığında transformasiyalar

Amerikada sənayenin inkişafı Avropaya nisbətən daha gəc yaranmışdır. Avropadan fərqli olaraq Amerikanın xammalla zəngin olmasına baxmayaraq, burada ixtisaslaşmış işçi qütləsi var idi. 1876-cı ildə Filadelfiyada keçirilən sənaye sərgisində alman nümayəndə heyətinin rəhbəri məşhur alim F.Relo Amerika alətlərinə və maşınlarının formalarına heyran olduğunu bildirmişdi.

Franç Vaqner tərəfindən hazırlanan və Con Undervud tərəfindən istehsal olunan çap maşını son dərəcədə praktiki hesab olunurdu. ABŞ-da dizayn inqilabı 20-ci əsrin ortalarında daha da irəli getdi və bunun inkişafında 1939-1940-cı illərdə keçirilən Nyu-Yorkdakı sənaye sərgilərinin rolu böyük oldu.

İlk liftin kəşfindən sonra (ilk nümunə 1857-ci ildə Nyu-Yorkda quraşdırılmışdır) və onun ardından



elektrikin meydana gəlməsi 80-cı illərdə gedən formalaşmanın ən yüksək pilləsinə gətirib çıxardı. XIX əsrdə Avropa ənənələrindən kənar olan Çikaqo Memarlıq Məktəbi mühəndis Luis Sallivenin yeni nailiyyətləri ilə sıx bağlanıb funksional və incəsənətlə bağlı tapşırıqları yerinə yetirirdi. Salliven təhsilini Birləşmiş Ştatlarda və Avropada almış, dərin elmi biliklərə malik olmuşdur. Daha sonralar Çikaqoda məskunlaşmış və burada öz sənətini inkişaf etdirmişdir. Onun işlərində müxtəlif ornamentlərdən istifadə olunduğu görünürdü. Bunlardan şimal ornamentləri, qotik, kelt və yunan naxışlarını göstərmək olar. Salliven maşın əsrinə uyğun olan metal konstruksiyalardan istifadə edib çoxmərtəbəli binaların tikilməsinin əsasını qoyanlardan oldu. O, standart memarlıq ornamentlərindən yalnız aşağı mərtəbələrdə istifadə edirdi.

Amerika sənaye dizaynının qurulması və inkişafında hamının Amerika memarlığının patriarxı kimi qəbul etdiyi Frank Lloyd Raytın yeri xüsusi vurğulanmalıdır. Rayt bir çox yaşayış evlərinin, inzibati və ictimai binaların müəllifidir ki, onların arasında E.Haufman üçün olan “Şəlalə altındakı ev”, “Nyu-Yorkdakı Quttenham muzeyi” ən məşhurlarıdır.

Amerika “maşın dövrü”nün yeni stil əmələgətirməsi hesab olunurdu. 1893-cü ildə Amerikaya səfər edən avstriyalı Adolf Loos orada olan liman kranlarının gücü və gözəlliyinə, avtomobil yollarına, taxıl anbarlarına heyran olduğunu vurğulamışdır. O, interyer dizaynının tərtib edilməsi və mebel layihəçisi kimi də çox tanınmışdır. Üstündən yüz illər keçməsinə baxmayaraq onun tərəfindən tərtib edilən layihələr 80-cı ilin ortalarında tam müasir hesab olunurdu. 1982-ci ildən Rayt daha çox pedaqoji fəaliyyətə üstünlük verdi. O, özündən sonra bir çox kitablar, məqalələr qoydu.

Həmin vaxtlarda tikintilərdə ənənəvi olaraq kərpic və daşdan is-



tifadə edilməsi binaların hündürə qaldırılmasına mane olurdu. Bunun üçün də yeni texnologiya sayılan dəmir konstruksiyalardan istifadə olunmağa başlandı. Bu yeniliklər uğur əldə etdi və tez bir zamanda yayılmağa başladı. Çıkaqo memarlıq məktəbində yeni prinsiplər əsasında möhkəm dəmir konstruksiyalardan ibarət çoxmərtəbəli binalar inşa edilirdi.

Bu cür memarlıq nümunələri mühəndislərin gətirdikləri yeni prinsiplərlə sıx bağlandı. Fransız Leon de Labord amerikalılarda olan “sənaye xalqının rəssam təfəkkürü”nü görürdü və onlar haqqında “Amerika öz yolu ilə gedəcək” olan fikrini də əlavə edirdi. Buna oxşar fikirləri Qotfrid Zemper də söyləyirdi.

Yoxlama sualları

1. Hansı rəssam ali məktəbin diplomunu almamasına baxmayaraq teatr rəssamı vəzifəsində işləyirdi?

2. ABŞ-da neçənci ildə ilk dəfə sənaye dizaynın özəl layihə bürosuyaradılmışdır?

3. Henri Ford avtomobil istehsalını çoxlu vəsait sərf edərək yeni avadanlıqlarla təchiz etməklə hansı çətinliklərlə üzləşmişdir?

4. Predmet mühitinin formaəmələgətirməsinin aerodinamik firmalarda əks etdirilməsinin ehtiraslı pərəstişkarı kim olmuşdur?

5. “Gözəllik ən sadə və inandırıcı səbəbə görə ona kütləvi tələbat olduğundan gəlir gətirir” – sözlərin müəllifi kim idi?

6. Hansı sahibkar fotoqrafiya və fototexnikanın inkişafında həqiqi inqilab yarada bildi?

7. Neçənci ildə konstruktor Oskar Barnak “Leits Camera” – sının ilk modelini yaratdı?

8. Amerikanın ən parlaq və nəticəli dizaynının birinci nəslə kim olmuşdur?

9. R.Loui milyonlarla insanın yaşayış stilinə bir rəssam kimi təsir etmiş, müasirliyin çox sayda simvollarını yaratmış elmi-texniki tərəqqini nə ilə birləşdirmişdir?

10. Neçənci ildə xüsusi görünüşlü dizayner sənətkarların təhsili üçün hazırlıq işləri görülürdü?

11. Praktiki olaraq əvvəlcədən dizayn təhsilinin kimlərin hazırlığına üstünlük verilirdi?

12. ABŞ-da ilk incəsənət məktəbi harada və neçənci ildə yaradılmışdır?

13. ABŞ-da ilk incəsənət məktəbində dizaynın hər hansı bir mahiyyəti və təyinatının roluna olan münasibət necə idi?

14. Neçənci ildə Laslo Moxoy Nad Çıkaqoda Dizayner institutunun əsasını qoydu?

15. Predmetsiz sənətin və neoplastizmin əsasını qoyanlardan biri də hansı Hollandiyalı rəssam olmuşdur?

16. Stil adlanan qrupun üzvü istifadə etdiyi neoplastizm kimi nəzəriyyəsinə daha yaxın idi?

17. Franç Vaqnez tərəfindən hazırlanan və Con Undervud tərəfindən istehsal olunan yazı çap maşını necə hesab olunurdu?

18. Hansı memar maşın əsrinə uyğun olan metal konstruksiyalardan istifadə edib çoxmərtəbəli binaların əsasını qoyanlardan biri idi?

19. Amerika sənaye dizaynının qurulması və inkişafında amerikan memarlığının patriarxı adına kim layiq görülürdü?



Xarli Erl. Avtomobil kontsept-kar "Faypberd Li", 1950



Amerikanın ilk xalq idman "Şevrole" -Korvet avtomobilləri.



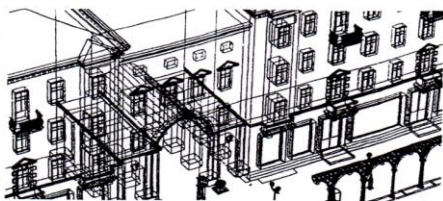
Uilyam le Baron Djenni. Manxetten-
bildinq, Çikaqo .1891



Barnxem və K. Pilyayens-bildinq,
Çikaqo.1984



Luis Salliven. Kersonanın Universal mağazası, Piri, Skotta. 1899-1906



S. Mixaylovun rəhbərliyi altında Maksim Belovun tərtib etdiyi şəhər
ansamblinin dizaynı. 1998

17. Qəhrəmanlıq mövzusunə həsr edilmiş plakatlar

17.1. Yüksək incəsənət plakatlarının yaradılması

Ədəbiyyat və incəsənətdə səmanı fəth edən qəhrəmanlara aid mövzular mühüm dərəcədə öz populyarlığını tapmışdır. 1920-ci ilin ortalarında Sovet təyyarəçiləri uzaq məsafələrə uçuşlarda bir çox irəliləyişlərə nail olmuşdular: bu ənənə davam etdirilirdi və 1930-cu illərdə bu bir ideologiyaya çevrildi. Təyyarələrin uzaq məsafələrə və yüksəkliklərə uçuşunun rekord həddinə çatdırılması və sürəti çox aktual idi. Təyyarə sənəti qəhrəmanlığın sinoniminə çevrilmişdi.

Aviasiya (hava donanması) mövzusu (təyyarəçilər, pilotlar, paraşütçülər, planerlər və dirijabillər) rəssamların, heykəltəraşların və rəssam-qrafiklərin yaradıcılığında öz geniş əksini tapmışdır. 1930-cu illərdə - yüksək texnika, cəsarətli, möhkəm insanlara aid mövzularında, plakat atributlarında təsvir olunurdu. Bu cəhətdən Q.Kluçisin siyasi plakat incəsənətinə dair gördüyü işlər yüksək səviyyədə əhəmiyyətli idi.

Ölkədə texnikanın yüksək səviyyəyə qaldırılmasına dair görülən üstünlükləri əhaliyə fotomontajlar vasitəsilə çatdırılmasına xüsusi əhəmiyyət verilirdi. Q.Kluçisin yaradıcılığında bu əhəmiyyətli rəssamlıq vasitələrindən biri idi. Bu üsullardan V.Yelkin, S.Senkin də istifadə edirdi.

A.Rodçenkonun, V.Mayakovskinin, L.Lisitski və başqalarının əsərlərindən ibarət olan konstruktivist vasitələrin montajlarının mühüm əhəmiyyəti var idi. Əvvəllər plakat üzərində işləyən mütəxəssislərə nisbətən romantik mövzulardan istifadə edərək monumental obrazlar, dinamiklik, ifadəliliklər də öz əksini tapırdı.

Q.Kluçisin yaradıcılıq manerasında foto kompozisiya montajlarından istifadə edilirdi.

17.2. Fotoaparatların təkmilləşdirilməsi

Sovet foto sənayesinin kifayət qədər tez bir zamanda təşəkkül tapması fotoqrafiyanın təbliğatı və geniş kütləyə çatdırılan vasitələrdən biri idi. 1919-cu ilin yanvarında ÜMİK-in məlumatında öz

əmrini dərc etmişdir. Bu əmrdə sənətkar fotoqrafçılara imtiyazların verilməsi barədə məlumat verilmişdir. Çəkilmə pavilyonları və laboratoriyaları rəssamlıq studiyalarına bərabərləşdirilmişdir. Bunların köçürülməsi qadağan olunurdu, sahibkarlar əmək mükəlləfiyyətindən azad olunurdu. Bu vətəndaş müharibəsi dövründə qeyri-adi və əlamətdar idi.

1920-ci illərin ikinci yarısında Optiki texnika sənayesinin tresti yaradıldı. ÜOMSБ adlandırıldı. Birlikdə fəaliyyətdə olan və yaradılan zavodun optik şüşə istehsalı və Elmi-tədqiqat İnstitutlarının aparatları, fotoplastin fabrikləri və fotokağızları daxil edildi. Kütləvi müasir fotoaparatların modellərinin istehsalının məsələsi kəskin qoyulmuşdur. Çünki o dövrdə sadə fotoaparat – qutuları məhdud sayda istehsal edilirdi.

Yığılan, formatı 9x12 olan “fotokor 1” ilk sovet fotoaparatları o dövrün dünya səviyyəsinə tam uyğun gəlirdi. 1930-cu ilin iyul ayına ÜKP XV partiya qurultayının açılışına həsr olunmuş və Sankt-Peterburq şəhərinin OQPİ adına, Dövlət optika – mexaniki zavodunda (DOMZ) istehsal olunmuşdur. 1941-ci ilədək bu fotoaparatlardan 1 mln artıq istehsal olunmuşdur. 1930-cu illərin əvvəllərində Feliks Edmundoviç Derjinski adına əmək Kommunası tərəfindən Xarkov yaxınlığında “FED” fotoaparatlarının birinci partiyası istehsal olunmuşdu. Bu kameradan fotosevənlər kimi, sovet qəzet və jurnal reportyorları (160650 ədəd, müharibənin başlanmasından qabaq) istifadə etmişlər.

“FED” fotoaparatının konstruksiyasından “Leyka”-da və bir çox xarici istehsalçılar istifadə etmişdir. “Sport” kamerası isə orijinal konstruksiyalı kameradan ibarət idi.

ÜÖMBS-də onun konstruksiyası A.O.Qeldar tərəfindən qurulmuşdur. Fotokamera əvvəlcə “Qelvetta” adlandırılırdı. 1934-cü ildə DOMZ-da bu kameradan ilk dəfə 100 ədəd istehsal olunmuşdur. Bu zavodda fotoaparat təkmilləşdirilərək ona “Sport” adı verildi. Bu aparatdan 25 min ədəd istehsal olunmuşdur. Aparat 1 obyektivli, güzgüsü olan kameradan, şəklən obyektiv vasitəsilə daha aydın çəkilməsi üçün güzgülü prizması olduğuna görə demək olar ki, dünyada birinci idi. Fotoaparatın variantlarının birində

ekspozisiya “İşığa həssas təbəqədə işığın miqdarı” edilən zaman kasetdəki işlənmiş fotolentin digər işığı buraxmayan kasetə sarınmasına ehtiyacın olmaması üçün xüsusi kasetdən istifadəsi nəzərdə tutulurdu. Çəkiliş zamanı obyektə tuşlanması üçün viziri (tuşlama cihazı) şaquli istiqamətdə idi. Bütün kameranın idarə edilməsi, kadrların çevrilməsi və sayğac, zatvorun (ışıqlanma müddətinin mexanizmi) sürətinin qeydiyyatı şaxtanın (gövdəsinin) yan hissəsində birləşdirilmişdir. Kameranın gövdəsi alüminiumdan hazırlandığından daxili həndəsi parametrlərinin sabitliyini təmin etdiyindən optiki-mexaniki cihaz yüksək keyfiyyətli olması idi.

Fotoqrafiya mütəxəssislərindən biri və kolleksioner Jan Lu Prinselin rəyinə görə fotoaparata kütləli olmasına baxmayaraq eyni zamanda orijinal dizayn cəhətdən çox cəlbedici idi. Kamera haqqında yaranan təəssüratlar və görülən işlər müsbət keyfiyyətli idi. Şəkil çəkilən zaman barmaqlar öz-özünə lazım olan düymələrə düşür. Fotoqrafın dediyinə görə bu ergonomika deməkdir.

“FED” və “Sport” fotokameraları kifayət qədər baha olduğundan istehlakçı kütləsi üçün əlçatmaz idi. Buna görə nisbətən sadə və ucuz “Liliput”, “Malyutka”, “Fed-etta” və “Smena” markalı fotoaparatlardan minlərlə ədəd istehsal edilmişdir.

Sadə “qutu” formasında olan plastinka ilə işlənən “Pioner”, “Uçenik”, “Yunıy fotokor” və digər fotoaparatlar istehsal edilmişdir. Bundan başqa, yüksək dərəcəli peşəkar fotoqraflar üçün xüsusi fotoaparatlar hazırlanmışdır. Bunlar əsasən ölçüləri 6,5x9 sm olan formatında plastinka və rolik fotolentlərindən istifadə edilməsi ilə bağlı idi. Buna misal olaraq 1937-ci ildə istehsal edilən “Reportyor” fotokamerasını göstərmək olar.

17.3. İctimai binaların avadanlıqları

1930-cu illərdə funksionalizmə və konstruktivizmə yaxın olan sahələrin predmet yaradıcılığının formaəmələgətirməsinin əsas prinsipləri hələ də qorunurdu. Bu sahələrdə ABTE və ABTİ-nun məzunları çalışırdı. Lakin burada da keçmişin mirası (neoklassisizm) stilizatorlu mənimsənilməsinə keçməklə bu prinsiplərin ən

azı minimum tarazlaşdırma vəziyyəti yaranmışdır. Memarlığın vahid təşkilatında bu məsələ daha sürətlə həll olunurdu. Burada rəssamlar formaəmələgətirmənin tendensiyasının memarlıqdakı üstünlüyünü əsas tuturdular.

Belə təşkilatlardan biri Mossovetin layihələndirmə şöbəsinin 12.Nəli emalatxanası idi. Bu emalatxananı ABTİN məzunu, rəssam N.Borisov idi; bununla birgə müxtəlif fakültənin məzunları; N.Boqoslovski, S.Zabaluyev, Q.Zamski, A.Damskiy (Rodçenkonun şagirdi) və başqaları işləmə prosesində bir briqada yaratmışdılar.

Borovun rəhbərliyi altında briqada tərəfindən “Pravda” qəzetinin redaksiya və poliqrafik kompleksinin binası üçün avadanlıqlar yaradılmışdır. Bu bina 1934-cü ildə memar İ.Qalosov tərəfindən layihələndirilmişdir. Redaktor otaqlarındakı mebellərin formaəmələgətirmə stilistikasını müasir incəsənətsünaslar bunların plastik konstruktivizmin qaydalarına uyğun olmasını təklif etmişdilər. Stulların, divanların, hətta stolların və kitab rəflərinin formalarının axıntılı həllindən istifadə edilməsinə üstünlük verilir. Kresloların konstruksiyası metal və ya taxta karkasla əsaslanırdı. Bunların konturları üfüqi səthlərin şaquli səthə və əksinə səlis keçid ilə təmin olunmuşdur.

A.Damski orijinal işıqlandırıcıların seriyasını təklif etmişdir. Bunlardan biri süd rənginə bənzər şüşədən hazırlanmış şarı göstərmək olar, işıqlandırıcı şar güzgü qarşısında zəncirdən asılı vəziyyətdə, digəri isə effektiv quruluşu olan, altı tutqun şüşə lövhələrdən ibarət, dairə boyu fanarlar əyilmiş vəziyyətdə idi. Formasına görə iri dekorativ işıqlı heykəllər pilləkən qəfəslərini işıqlandırır və jurnalistlərin, korrektorların, makinaçıların işçi yerlərinin avadanlıqları üçün A.Damski formasına görə sadə funksional işıqlandırıcıların əyilmə bucağı dəyişə bilən abajurların konstruksiyasını təklif etmişdir.

1934-cü il 7 Nəli SSRİ –nin memarlıq jurnalında kompleksin avadanlıqlarına dair keçirilən rəy bütünlüklə müsbət idi, bununla belə bu məsələnin həllində Qərb ölkələrinin nümunələrindən istifadə edilməsi nöqsan kimi tənqid edilirdi. Bu jurnalda rəylə

bağlı qeyd edilirdi ki, otaqlar üçün mebelin seçilməsi diqqətəlayiqdir, lakin, məsul redaktorun kreslosunun konstruksiyası Qərbi Avropanın nümunələrində olduğu kimi polad borularından istifadə edilmişdir. Ümumiyyətlə, layihəni şübhəsiz nailiyyət kimi hesab etmək olar, nəhəng kompleksin interyerinin memarlıq-bədii tərtibatı mühüm nailiyyətdir. Eyni zamanda layihənin ənənəvi modernizmlə bağlı olan briqadanın işlərinin tormozlanması qeyd etmək lazımdır. 1935-ci ilə yaxın cəmi 2 il işləyən emalatxananın briqadası ləğv edildi.

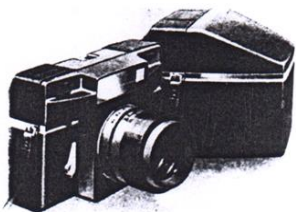
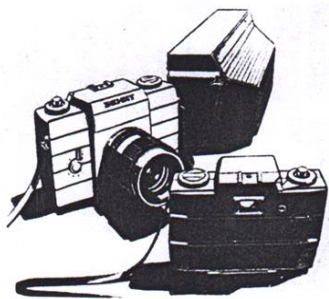
Yoxlama sualları

1. Neçənci illərin ortalarında Sovet təyyarəçiləri uzaq məsafələrə uçuşlarda bir çox irəliləyişə nail olmuşdular?
2. 1930-cu illərdə - yüksək texnika, cəsarətli, möhkəm insanlara aid mövzusunda hansı vasitələrdə təsvir olunurdu?
3. Hansı müəllifin siyasi plakat incəsənətinin atributlarında gördüyü işləri yüksək səviyyədə əhəmiyyətli idi?
4. Sovet fotosənayesinin kifayət qədər tez bir zamanda təşəkkül tapması nə ilə bağlı idi?
5. Neçənci illərin ikinci yarısında optiki texnika sənayesinin tresti yaradıldı?
6. Neçənci illərin əvvəlində Feliks Edmundoviç Dzerjinski adına (FED) əmək kommunası tərəfindən fotoaparatların birinci partiyası istehsal olunurdu?
7. Neçənci illərdə funksionalizm və konstruktivizmə səciyyəvi olan sahələrin formaəmələgətirmənin əsas prinsipləri qorunurdu?
8. “Pravda” qəzetinin redaksiya və poliqrafik kompleksi hansı memar tərəfindən layihələndirilmişdir?
9. Müasir incəsənətşünaslar “Pravda” qəzetinin redaktor otağındakı mebellərin stilistikasının hansı qaydalara uyğun olmasını təşkil etdilər?



Maskirovka Olunmuş "Leika M6" markalı
peşakar fotokamera, Almaniya.

"Nikon" fotoapparatın şəkili və maketi.



P. Lounun sovet müəccsisələri üçün güxgülü "Zenit" fotoapparatın haşırladığı
Layihə- şəkil və maketi.

18. Müasir dizaynı təşkil edən dekorativ incəsənət stilləri

18.1. İncəsənət stillərinin yaradılması

Dizayn - rahatlıq, faydalılıq və gözəlliyin ahəngi prinsiplərinə əsaslanaraq, əşyaların, maşınların, interyerlərin konstruksiyasının yaradılmasıdır. Dizayn (inge, design, it disegno) - fikir, layihə deməkdir. Məqsədi, əhatə edən mühitin estetik və funksional xüsusiyyətlərinin tərtibi olan, layihə fəaliyyətinin müxtəlif növlərini ifadə edən termdir.

Bu söz: “dizayner”- rəssam- konstruktor; “dizayn-forma”- əşyanın zahiri forması kimi törəmə anlayışlarını da yaratdı. Dizayner fəaliyyətini müxtəlif cür adlandırırlar. İtalyan dilindən “disegno”- plan, fikir, məqsəd, çertyoj, eskiz, layihə, rəsm, naxış, model, şablon, əsasını təşkil edən sxem, kompozisiya deməkdir.

Rus dilində “dizaynı”, “dekorativ incəsənət”, yaxud “texniki estetika” adlandırırlar. “Dizayn” termini ölkəmizdə bu yaxınlarda meydana çıxıb. Ondan öncə əşyaların layihələnməsi “bədi yaradılma”, əşyaların yaradılması nəzəriyyəsi isə “texniki estetika” adlandırılırdı.

Dekorativ incəsənət - əsərləri insanı əhatə edən maddi mühitini memarlıqla yanaşı bədi formalaşdıran və ona estetik ideya obrazlı başlanğıc qatan plastik incəsənət növüdür. Onun tərkibinə:

Əsərlərin bəzədilməsinə xidmət edən: memarlıq, bağ-park incəsənəti (monumetal-dekorativ); məişət üçün bədi əşyaları yaradan; bayramları, qonaqlıqları, tamaşaları, ekspozisiyaları bədi tərtib edən incəsənətlər daxildir.

Sənaye dəzgah incəsənətindən fərqli olaraq, dekorativ incəsənət əşyaları, yaradılması nəzərdə tutulan estetik təşkilatla ahəngdə, öz məzmunlarını kifayət qədər açırlar.

1959-cu ildə “dizayn” sözünün beynəlxalq işarəsi kimi “industrial design”-sənaye dizaynı termini qəbul edilmişdir. Müasir texnologiyaların sürətli inkişafı ilə əlaqədar olaraq, dizayn anlayışı

daha da geniş mənə qazandı. Bu gün o, insanın müasir fəaliyyətinin bütün sahələrində istifadə edilən vahid cərəyandır.

Dizayner fəaliyyətinin mövzusu - istehlak dəyərinin tam mənasını əks etdirən obyektin həmahəng, məzmunlu, ifadəli formasını yaratmaqdır.

Dizaynın əsas ideyaları: fayda, gözəllik və zəriflikdən ibarətdir.

Dizaynın üsulu - yaradılmış obyektlərin həm mühitə, həm də insanın istər məişət, istərsə də estetik tələbatlarına uyğunluğunun nailiyyətinə yönələn, sənaye məmulatlarının, onların kompleks və sistemlərinin yaradıcılıq prosesi və bədii-texniki layihələndirməsinin nəticəsidir.

Dizaynın əsas üsulu - obyektin formasının əmələgətirilməsinin bədii obrazlı modelləşdirməsidir.

“Stil” sözü latın sözü “stylos” sözündən tərcümədə yazı üçün qələm deməkdir. Sözü özündə nə isə bir sahman, həyata keçmiş ideya, ağıllı məzmun səslənir. Belə çıxır ki, stil – zahiri təcəssümetməni yaradan daxili mərkəz, daxili mahiyyətdir. Dizaynla müqayisəli, stil tikilinin zahiri görünüşünə, interyerinə uyğun olan, insanı əhatə edən hər şeyin dəqiq məkani həllidir. Əşya aləmində mebel və çiraqlardan tutmuş, toxuma parça və qab-qacağa kimi, interyerlə stil vəhdət təşkil etməlidir.

Əsas stillər hələ keçmişdə yaranmışdır. Zənn edilir ki, həm əsrimiz postmodernizmin (müasir dizayn erasının) eklektik dünyasında yaşayır və prinsip etibarilə heç bir şey icad etmək mümkün deyil. Lakin bu tamamilə elə deyil. Bu yaxınlara kimi düşkünlük kimi hesab edilən, indi hüdudlarını genişləndirən, yeni prinsiplər hazırlayan meyarlar qəbul edən və yeni yanaşmaları yaradan eklektika stilin inkişafının müntəzəm prosesi kimi təhlil edilir. Eklektika qarmaqarışq və biçimsiz, həm də tam və stilli ola bilər. Memarlıq nəzəriyyəçilərinin fikirlərinə əsasən, hazırkı layihələndirmə incəsənəti və postmodern aparıcı stilin cərəyanı kimi inkişafının son mərhələsinə çatıblar və stilli kəşflər qarşıdadır.

Dizaynın inkişafına, şübhəsiz, mədəniyyət və incəsənətin inkişafı təsir edirdi. Müasir dizaynda istifadə olunan elementlər, ilk

əsaslarını keçmiş dövrün stillərindən götürür. Keçmişdə incəsənətdə yaranmış stillərin təsiri olmadan, bugünkü dizayn bizə tanış olan bu formanı ala bilməzdi.

Müasir dizaynı, tərtibatı, harmoniyanı, stil oxşarlığını anlamaq üçün dekorativ incəsənətin tarixinə müraciət etmək lazımdır.

Stilə təsvir edən bütün cəhdlər şərti və mürəkkəbdir, çünki stil zamanla sınıdır. Bununla belə bu vacibdir və biz sizə gərəkli istiqamətləri verməyə çalışacağıq. Ümumi cəhətdən stilləri tarixi, etnik və müasir növlərə bölmək olar. Onlar, öz növbəsində, coğrafi, sosial, zövq və sairə amillərə uyğun olaraq çoxsaylı şəxələrdən ibarətdirlər. Dizaynda nəinki tarixi, eləcə də coğrafi stillər mövcuddur. Belə stilə nümunə etnikadır.

Bütün qitələrdə əsl etnik stili milli mədəni xüsusiyyətləri tərənnüm edən interyer ənənələri, mebel və aksesuar nümunələrində tətbiq edirlər. Etnik, interyerin layihələndirilməsində, stil kimi hissələrlə tətbiq edilir; əhval-ruhiyyə və daha çox ifadəlilik vermək üçün tərtibata ekzotik elementlər daxil edilir.

Özünün qüsursuz rəng çalarları və lakonik formaları ilə yapon etno stili daha da məşhurdur. Bu, diqqəti heç bir şeylə yükləməyən, məkanı sakit və aydın qurulan, minimalistik stildir. Çoxsaylı əhalisi olan ölkədən məkana qənaətli münasibət, gündüz qonaq otağı, gecə isə yataq otağı kimi istifadə edilən, mebelsiz otaqların məişət ənənəsinə səbəb oldu. Yapon interyerlərinə ənənəvi yapon motivləri, ornamentləri, çay dəsgahı, ənənəvi balıq yeməkləri üçün qablar, yapon iqlim cizgilərini təkrar edən elementlərlə bəzədilmiş mücrülər, heykəllər daxil edilir. Yapon stili açıq qammaya üstünlük verən: bej, ağ, krem, süd rəngli heroqliflər, güllərlə asossiasiya yaradır. Təmkinli açıq tonlar yapon mebellərində də səciyyəvidir. Eləcə də, siyirmə divarlar, arakəsmələr (şirmələr), bambuk mebellər də geniş yayılmışdır.

Bu gün ən ekzotik olan Afrika stili də olduqca məşhurdur. Mebel-ağacdan hazırlanır, oymalarla bəzədilir, döymə dəmirdən, yaxud rotanqdan hörülür. Ənənəvi Afrika naxışlı yun xalça yerə döşənir. Əsas diqqəti cəlb edən əl ilə hazırlanmış ənənəvi bədii sənət əşyalarıdır: taxta meyvə qabları, ekzotik heykəllər, maskalar,

stilli fənərlər. Əşyalar, parçalar və üzlüklərdə: kətan balıq üzlərdə zürafə və pələng fiqurlarının tikmələri, ağacdan düzəldilmiş güldanların, Afrika daşından hazırlanmış nəlbəkilərin üzərində də sadə Afrika incəsənət stilləri səciyyəvi olan naxışlar mövcuddur. Afrika interyerini stilləşdirərkən vəhşi heyvanların dərisinə bənzər dərilərdən istifadə edirlər.

Şəhərkənarı koteclərin, həm də şəhər mənzillərinin tərtibatında çox vaxt, İKEA dükənlər şəbəkəsinin sayəsində İsveçrənin hüdudlarında məşhurlaşan Skandinaviya stilinə rast gəlmək olur. Bu stil təşəbbüsdür: açıq rəngli ağacdan olan taxta döşəmələr, açıq rəngli divarlar, sadə taxta mebdən ibarətdir. Mebelin təbii fakturası qeyd edilir və əgər döşəmə və mebel üçün rəng tətbiq edilsə, onlar da açıq təbii tondadır: boz, bej, maviyə və yaşıla çalan. Ənənəvi Skandinaviya dizaynerləri interyerdə demokratiyə və lakonizmə cəhd edirdilər. Sadə və rahat taxta fin evlərinə Avropanın çox ölkələrində rast gəlmək olur. Yaşayış evlərinin dekorunun təmiz olması üçün açıq tonlarda dama-dama və xətti sadə kətan pambıq parçadan ibarətdir.

Hər hansı bir ölkənin bədii mədəniyyəti ilə maraqlanan məntiqli insanlar, tamamilə etnik ruhda olan interyerlər yaratmağa çalışırlar. Həmin həvəsə qiymət vermək kimi, məsələn, otaqlardan birini milli, məsələn yapon, yaxud Afrika stilində tərtib edir.

18.2. Dizaynın Renessans dövründə yaranması

Dizaynın incəsənət cərəyanı və gündəlik həyatın amili kimi yaradılması İntibah dövründə (Renessans) İtaliyada baş verir. XV və XVI əsrlərin dekorunda Qədim dünyanın incəsənətini təqlid etmə konsepsiyası üstünlük təşkil edirdi. Bənzətmək şüə və keramika istehsalında olan texniki icadlarla əlaqələndirilirdi. Toxuculuq sənayesinə minalanmış gil və yeniliklər daxil edilmişdir.

XV əsrin sonlarında interyerin, mebelin, gil, şüə və metal əşyaların dekorunda ornamental mövzular üstünlük təşkil edirdi. Yarpaqlardan qıvrımlar, şəbəkələr, hörükşəkilli naxışlar, qəndil mövzuları geniş yayılmış ornamentlər idi.

Florensiya kilsəsinin xor qalereyasında, Donatello (1386-1466) klassik rəsmin müxtəlif ahənglərindən istifadə edirdi. Manyerizm stilini yaradaraq, Mikelencelo (1475-1564) klassik memarlığı və heykəltəraşlığı başqa yolla apardı. Manyerizm- (“maniera” italyan sözüdür), sənətkarlıq və incəlik formalarının gözəlliyi, heyvanların fantastik hörülmüş rəsmləri, dəniz canlıları və quşların gücləndirilmiş qrotesk (biçimsiz) və hörülmüş ornamentləri deməkdir.

Dekor ifadəli və qeyri-adi olmağa başlayır, öz tematikasına görə dolğun divar naxışları əmələ gəlir. İtalyan renessansını qəbul edən ilk ölkələrdən biri Fransa oldu. Əsl humanist hesab edilən I Fransisk, Leonardo da Vinçini (1452-1519), Benvenuto Çellinini (1500-1570), Françeko Primatıçonu (1504-1570) və Rosso Florentikonu (1495-1540) Fonteblo sarayında işləməyə dəvət edir.

Dizaynın inkişaf etdiyi növbəti ölkə Niderland olur. Flamand və fransız dekorativ incəsənəti İngiltərənin, Almaniyanın rəssamlarına təqlid etmə mənbəyi oldu. İtalyan intibah görüşlərinin Avropada qəbul olunması, kralların, elitanın başqa nümayəndələrinin ətrafdakılara mütərəqqiliyi və düşüncə sərbəstliyini nümayiş etmək arzusunun ifadə edirdi. XV yüzilliyin interyerləri hələ kifayət qədər mebellə zəngin deyildi və mebellərin əsas görünüşü sandıq və stullardan ibarət idi. Ərəb və mavritan sənətkarlarının sayəsində, İspaniyada arabesk və mavritan naxışları üstünlük təşkil edir.

XVI əsrin ikinci yarısının səciyyəvi ispan stulu, Avropada geniş yayılmış sadə taxta konstruksiyalı, oturacağı və söykənəcəyində dəri xətlili standart kreslo formasını alır. Eləcə də papeliya (büro) ispan mebelinin əşyası sayılır. Almaniyada rəssamla mebel istehsalında (dolabların və sandıqların) Klassik mövzulardan həcmli heykəltəraşlıq təsvirlərindən istifadə edirdilər. İngiltərədə dəbə marketri daxil edilir. Bu texnika saray və belvederlər üçün hazırlanan sandıqların dekorunda istifadə edilirdi.

XVI əsrdə keramika istehsalında İtaliyada çəkilən şirələr üstünlük təşkil edir. Mayolika minalanmış bişmiş əlvan gil əşyalardan ibarətdir. Əvvəl bu termin İtaliyaya İspaniyanın cənub hissəsi Mayorikadan gətirilən XV əsrin incə naxışlı çilçiraq məmulatlarına

aid edilirdi. Sonralar o, bütün Avropaya yayıldı termin italyan keramika məmulatları mənasını ifadə etməyə başladı. İtalyan mayolikasının naxışları qatı göy kobalt ilə çəkilirdi və geraldika rəsmləri üslublu palıd yarpaqları ilə seçilirdi. Stilli tovuz quşu lələklər və girdə çərçivəli portretlər erkən əlvan keramikanın məşhur mövzularına çevrilirlər. Süjetlərin əsas mənbəyi 1488-ci ildə Neronun Qızıl Evinə tapılan divarda çəkilmiş mənzərə idi.

Səciyyəvi renessans motivlərin tərkibinə: uzun yandan görünüşünü, bibliya, mifik süjetləri və geraldika mövzularını motivlərini daxil edir. Nəqqaşlığın qrotesk stilində fantastik məxluqları, qeyri-adi bitki ornamentləri ilə haşiyələnmiş vahiməli divləri keramikada təsvir edirdi. Ən məşhur nümunə Rafael tərəfindən Vatikan sarayının lojalarında çəkilən təsvirlərdən sonra (1518-1519) həmin ornament, dekorativ incəsənətin bütün başqa növlərinə əsaslı daxil oldu. Venesiya ustaları şüşə dekorunda ixtisaslanırdılar. XV əsrin ikinci yarısında mühüm texniki tərəqqi müşahidə edilirdi. İlk dəfə olaraq rəngsiz, tamamilə təmiz şüşə o zaman hazırlanmışdı. Büllura bənzədiyinə görə onu *cristallo* adlandırırdılar.

1460-cı ildə mərmərə bənzəyən *calcedonio*, şüşəsi icad edildi. O, yarıqıymətli daş əqiq və xalsedonu xatırladığı üçün adı da onlardan götürülüb. Venesiya şüşəsinin məşhurluğu artdığına görə, Venesiya sənətkarlarını xaricə cəlb edirdilər. Avropanın şimal hissəsində Venesiya şüşəsinin ən əsas istehsalçılarından biri Anverpen oldu.

Avropanın şüşəüfürən emalatxanaları meşə yanacağı olan fıstığın külü və ayı döşəyi bitkisi (qıjı) ilə təmin edilirdilər. Həmin turşunun miqdarı yüksək olduğuna görə, şüşə qeyri-adi yaşılımtıl rəngə çalırdı, o *Waldglans* (meşə şüşəsi) adı ilə tanınırdı. Meşə şüşəüfürənləri şərab və pivə üçün oxşar qablar istehsal edirdilər. Məmulatların əksər hissəsi konusvarı və çəlləkvarı stəkan formasında idi. Qablar naxış yaradan “buz dənələri”, yaxud damcı üsulu ilə bəzədilirdi. Yağlı barmaqlarla tutmaq rahat olduğuna görə “buz dənələri” nəinki dekorativ, eləcə də praktiki məna daşıyırdılar.

Dekoru hazır şüşə üzərinə almaz iynə ilə cızaraq minalayırırdılar (emal).

Konturları naxışlı və ştrixlənmiş paralel xətlərlə çəkilmiş, yaxud qroteskə xas olan (gülünc) ornamentlər çəkilirdi. Ornamentin çəkilişində parlaq yaşıl yarpaqlar və stilləşdirilmiş heyvan fiqurlarından istifadə edirdilər. Sənətlərin şahı zərgərlik sayılırdı. Onların işlətdiyi materiallar-gümüş və qızıl çox yüksək qiymətləndirilirdi. Yaradılan məmulatlar yalnız tətbiqi məna daşıyırdılar, onlar zadəgan sinfindən və kilsə nümayəndələri olan sifarişlərin təbəqələrindəki statusundan xəbər verirdi.

Renessansın səmərəli proporsiyaları, gümüş qabların istehsal proporsiyalarına təsir etdi. Memarlıq çertyojlarının dekorativ detalları qədəhlərə, səhənglərə, şamdanlara və güldanlara nümunə kimi xidmət edirdilər. Klairdissik ornamentlər: kannelülzər (nov), qıvrımlar, akanta yarpaqları və medalyonların motivləri ilə məhdudlaşdırdı.

Məxmər və zərxara bahalı parça sayılırdı. Onlar çeşidli üslublaşdırılmış mövzularla istehsal edilirdilər, əksər halda bu nar idi. Parçaların dekoru təkrarlanan xırda həndəsi naxışlardan və parçanın bütün enini tutan, ölçüsü 51sm olan iri naxışdan ibarət olundu. Ən çox yayılan naxışlar: canlandırıcı (yarpaq və meyvə ilə bəzənmiş) naxışlardır.

Formal-bu, müxtəlif bəzəklərlə, məsələn, hörülən lentlər, yaxud üzümün bığcıqları, salxım, ağır, sanki metaldan tökülmüş qıvrımlar ornamentləri ilə seçilən gövdə naxışlarıdır.

18.3. Barokko stilinin yaranması

Barokko stili – XVI əsrin sonunda Romada yaranmış, lakin çox vaxt XVII əsrdə müxtəlif ölkələrin incəsənətinə aid edilən dizayn, incəsənət və memarlıq stilidir. Bu üslub, hər şeydən öncə, reformasiyalara müqavimət göstərmək məqsədi ilə, Roma katolik kilsəsinin gözəlliyini təsdiq etməyə kömək edirdi. Barokko ən çox XVII əsrin birinci yarısında çiçəklənən Fransada meydana çıxmışdı, burada bu stil həm də mütləqiyyətin şöhrətləndirilməsinə xidmət edirdi.

Barokkoda antik klassikaya, əsasən də XVII əsrin məbədlərində və saraylarında gözəçarpan Roma memarlığının möhtəşəmliyi və əzəmətliliyi qarşısında sitayiş təqib edilir. Dövlət iclas zalları allahların həyatından olan əzəmətli klassik səhnələrin təsvirləri, antik heykəllərlə bəzədilmişdilər.

Dekorativ incəsənətdə:

Dalğavarı səthlərdə qeyri-xətti formalar və işıqla oyun; dəqiq və iri formalar, zəngin rəng ziddiyyətləri üstünlük təşkil edirdi. Çox vaxt bahalı ekzotik materiallardan istifadə edilirdi. İtalyan barokkosunun interyerlərinin yaratdığı ümumi təəssürat-güc, moda və teatrallıqdır. Fransız interyerləri isə onun kimi miqyaslı və təmtəraqlı olmaqla yanaşı böyük tarazlıq və nizamlılığa meyillidir. Işıq effektləri, hərəkətə maraqlı dekorativ incəsənətin xüsusiyyətlərinə çevrildilər. Işıq effektləri əsasən holland naturmortlarında bəlli olur, eləcə də güzgülərin əks etdirən səthlərlə ahənginin interyerdə istifadəsidir.

Hərəkətə maraqlı – öz ifadəsini, məsələn, burulmuş sütun formasında olan altıqlarda tapırdı. Uzaq Şərqi ölkələri ilə ticarətin canlanması XVII əsrin dekorativ incəsənətinin inkişafına səbəb olurdu. Müxtəlif ticarət firmaları avropa bazarına ekzotik zövqün formalaşmasına səbəb olan çini və ipəkdən hazırlanan məmulatları göndərirdilər.

Avropaya yeni növ bitkilər gətirilir, nəbatat bağları yaradılır. Çiçəklər dekorda geniş yayılan elementə çevrilirlər.

Zanbaq soğanlarının ticarəti pik həddə çatır. Zanbaqları əsaslı surətdə qeyd edərək, yaxud stilləşdirərək təsvir edirlər, onları gümüş üzərində həkk edirlər, şəbəkə ilə bəzədilmiş mebel əşyalarında və parçalarda əmələ gəlirlər, onları keramik əşyaların üzərində təsvir edirlər. Təbiətdən və antiklikdən götürülən mövzu akant olur. O, yarpaq ornamentindən daha çox tətbiq edilir. Akantın ayrılmış diş-diş yarpaqları dekorun barokko stiline üstünlük təşkil edən mövzusunə çevrilərək, dekorativ incəsənətin müxtəlif sahələrinin memarlıq detalları arasında əmələ gəlir.

Fransanın saray əhli tərəfindən qəbul olunan və fransız rəssam-dekordinatorlarının və tərtibatçılarının əsərlərində göstərilən

barokko klassisizminin daha da ciddi formal stili həmin əsrin son rübündə üstünlük təşkil edirdi.

Sənətkarların işləri nişanə şəklində oyma ornamentli xüsusi lövhələrdə geniş yayılmışdı. Nant fərmanının (1685) ləğvi fransız kutluaz üslubunun yayılmasına imkan yaradırdı. Yeni qaydalara uyğun olaraq fransız hugenotları hakim vəzifələri tuta bilməzdilər. Bu qanunların nəticəsi olaraq istedadlı protestantların Fransadan kütləvi mühacirəti baş verdi.

Barokko mebelinin yaradılması üçün heykəltəraşlıq formalarının layihəçilərini cəlb edirdilər. Mebeldə antik obrazlarını yamsılayan insan fiqurları və trofeylər, memarlıq mövzuları ilə ahəngdə hökmranlığın gücünə rəmzlərini yaradırdılar.

İtaliyada Barberini, Borgeze, Kici, Hüdovizi və Pamfili kimi varlı ailələr Avropanın heç bir yerində rast gəlinməyən belə iri mebellərdən sifariş edirdilər. İtalyan mebeli çox vaxt qiymətli daş-qaş kimi, son dərəcə bahalı materiallarla bəzədilirdi. Onun hazırlanmasında qara ağac, fil sümüyü, qızıl suyuna salınmış tuncdan istifadə edilirdi. Florensiya və Romada masa və kabinetlər yaşma və mərmər kimi möhkəm daşlarla bəzədilirdi.

Fransada mebel istehsalı dövründə cəmiyyətin mövqeyi və zənginlik rəmzinə çevrilən qaraağacdən istifadə edirdilər. Fransız mebeli tarazlığa daha da çox can atır. Otaqların interyerində kub simmetriyası tədqiq edilir.

Dolablar trofeylərin oyma təsviri, təbii çiçəklərin və meyvələrin hörükşəkilli naxışlar ilə bəzədilir, masa və stulların ayaqları sütun formasını alır, stullar ipək, yaxud məxmərlə üzlənirdi.

XVIII əsrdə dekor dəbdəbəyə daha çox meyillənir. Mebel əşyalarını qızılı oymalarla bəzəyirlər. Məsələn, heykəltəraşlar mürəkkəb masa ayaqları və kabinet altlıqları yaradırlar. Dəbə spiralşəkilli elementlər gəlir. XIV Lüdovik versal üçün gümüş mebel sifariş verir; başqa ölkələrdə taxta karkası gümüşü oyma ilə örtərək ona bənzədirdilər. Tədricən yeni mebel formaları yaranır: şəbəkə ilə bəzədilmiş 8 ayaqlı masa, frizinin altında yeşiyi olan, üst taxtası dəri ilə üzlənmiş yazı masası və kamod.

Ayaqları “X” formasında olan, yaxud taxtası kubşəkili masa və stullar - onun surəti hər zaman sahibinin yüksək təbəqəyə aid olduğunun təsəvvürünü yaradan karkas X-şəkili stuldan çıxarılmışdı. Rahibin kreslosunun karkasını parça ilə bəzədilir, qulplarını və oturacağını öncə giş və at tükü ilə üzləyir, bəzək kimi xidmət edən mismarların iri başçıqlarına parça vururdular. Gümüşü və qızılı saçaqlar kənarlardan sallanaraq söykənəcəyin mərkəzi köndələnində bərkidilirdi. Mebelin altlıq-masalarını və stullarını təbii görünüşü olan yarpaqlar içində oyma mələikələrlə bəzədilirdi.

Avropada yeni mebel formaları tətbiq edildikcə, Afrika, Şərq və Vest-Hindistanın adalarından gətirilmiş ekzotik materiallardan istifadə etməyə başlayırlar. Asiya və Afrikadan gətirilmiş qaraağac Portuqaliya və İspaniyada da meydana çıxdı.

Şimali Avropada yüksək təbəqəyə aid olanlar üçün mebelləri nadir ağac növündən, əsasən qoz, zeytun, polisanderdən (qızılgül ağacının növü) istehsal edirdilər.

Bu stildə sevimli mövzular olan-simmetrik yerləşən yarpaq və qıvrımlardan, mebelin ayaqları adətən pəncə, yaxud kürəcik formada, əksər hallarda qoz ağacından istifadə edilirdi, lakin yüksək təbəqə üçün nəzərdə tutulan əşyaları ağcaqayın, albalı, sonralar işə qırmızı ağacdən düzəldirdilər.

Qatran çəkilmiş mebel Amerika dekoruna xasdır. Bostonda olan ən yaxşı əşyalar hərdən çox zərifliklə şərq mebelini yamsılayaraq qara lakla örtülürdü. Ən çox tətbiq edilən texnikalardan biri istridyəli inkrustasiya idi – ağacın xırda budaqları oval hissələrə doğranaraq həndəsi naxış kimi yığılır. Bu dövrdə divarın və mebelin üzünməsinə, interyerin parça və saçaq ilə bəzədilməsinə böyük pullar xərclənirdi. Divarlar, kənarları gümüşü və qızılı saçaqlı çox gözəl ipək və məxmər panellərlə bəzədilir, çarpayı və stullar isə bahalı parçalarla üzünirdi.

Saray çarpayısının kvadrat forması 1800-cü ilədək dəbdə qalır. Onu, Jan Berenin əsərlərinə bənzəyən çox gözəl naxışları olan parçalarla örtülmüş daraq və oymalı qoltuqaltılarla bəzəyirdilər. Parçanın üzərindəki barokko stilli naxışlar dörd kateqoriyaya

bölünür: ekzotikadan götürülmüş canlı, dinamik, öz başlanğıcını Renessansdan götürmüş üzüm ornamentı və cəsur rəsm dekoru.

1600-cü illərin ortasında krujevalar dəbə gəlir və toxunmuş paltarlar və tikmələrlə paralel olaraq üzüm salxımı dolanmış bitki ornamentini təsvir edirlər. Tonların müstəsna zərifliyi, əsasən ağ krujevalı bəzəkləri olan ikirəngli parçaların ton çalarlarını gücləndirmək üçün dekor naminə toxucular və krujeva toxuyanlar tərəfindən tətbiq edilən yarımton effektinin yaranmasına imkan yaradır. Üzüm meynəsi dekoru barokko dövründə naxışların arasından yüngül, lirik hərəkət kimi xarakterizə edilir.

XVI əsrdə italyan sənətkarlar minalı keramika istehsalını davam etdirirlər, lakin o, tədricən renessans mövzularından uzaqlaşaraq yeni xüsusiyyətlər qazanır.

Sənətkarlar çap qravaturalarının gətirdiyi kiçikmiqyaslı və təkrarlanan naxışlara müraciət edirdilər. Krujevaya bənzər lambrakenli quru yarpaqları özünə daxil edən bu simmetrik naxışlar, XVII əsrin dekoruna xas oldular. Keramikanın minalanmasına göyümtül ağ farfor təsir göstərirdi: keramika ustaları materialı, rəngi bənzətməyə çalışırdılar, lakin Avropa zövqünə uyğunlaşdıraraq forma və mövzuların şəklini dəyişirdilər.

Zanbaq ingilis fayansı (saxsı) və keramik məmulatlarının sevimli mövzularına çevrilir (ingilis keramikasının spesifikasiyası-kral portretləridir). Əşya dizaynının inkişafına bir sıra yeniliklər təsir göstərirdi.

XVI əsrin sonunda Florensiya yaxınlığındakı Mediçi manufakturasında süni farfor yaratdılar. Sonralar, XVIII əsrin əvvəlində əlkiyagər İohan Fridrix Bütger (1682-1719) və onun müəlliminin təcrübələrinin köməyi ilə, gözəl, qırmızı keramika əldə edildi.

1720-ci ildə parlaq mina boyaları icad edildi. Onlardan qab və güldanlarda çin süjetlərinin, Şərqi və liman səhnələrinin təsirindən yaranmış ekzotik çiçəklərin təsvirində istifadə edirlər.

XVII əsrdə şüşə münasib qiymətli olur. Daha ucuz materialdan və sadə formalarda alınan şəffaf şüşə çox miqdarda istehsal edilir. Varlı alıcıları isə mürəkkəb naxışlı orijinal formalı əşyalar maraqlandırır. Məsələn, Niderlandda nümunəvi dəbdəbəli

barokko tələblərinə cavab verən, dəniz ilanları formasında mürəkkəb ayaqlı hündür qədəhlər yaradılır.

Tədricən şüşəüfürən emalatxanalarda bütün üzəri naxışlarla bəzədilmiş qalın şüşə istehsal edirlər. Hochshnitt kimi tanınan oyma üsulu, dəbdəbəli asimmetrik çiçək dekoruna müraciət edir. Şüşə üzərindəki oymalar daha da zəif edilir. Parıltılı səthdə donuq görsənən xətti dekor, almaz ucluqla köçürülürdü. Həmin dövrdə də yeni yaranmış qurğuşun ingilis şüşəsi dəbə gəlir.

Şüşə dekoru mürəkkəb, ciddi formalara meyil göstərir: Ənənəvi xalsedon şüşəsinə mis tozu qatılaraq macəralı parıltı effekti verilir; təmtəraqlı qədəhləri əridilmiş şüşə detallarla zəngin olan üzəri mürəkkəb naxışlı şəbəkə, çox vaxt çiçək buketli üfürülmüş filiqrان şüşə ilə uyğunlaşdırırdılar.

Qapağı Venesiya üslubunda olan hündür qədəhlər mənzərə və dənizin ətraflı görüntüləri, bəzən məcazi səhnələrlə bəzədilirdi; şüşə üzərində oyma cilalayıcı çəkilmiş cəld fırlanan dairələrin köməyi ilə əldə edilir. Həmin dövrdə Berlin yaxınlığında yerləşən Potsdamdakı şüşə manufakturasında Uohann Kunkel tərəfindən alınmış materiala qızıl tozu qatma yolu ilə tünd qırmızı şüşə icad edildi. Barokkonun tarixi dövrü vahid stili ifadə etmirdi, o, manyerizmdən rokokoya keçid idi.

Dekorativ incəsənətin əşyalarının istifadə sahəsindən asılı olaraq, metal məmulatların hazırlanmasında üç üslubdan istifadə edirdilər. Heykəltəraşlıq əsasən iri pivə krujkalar (parç) və ziyafət üçün nəzərdə tutulan qablarda təqdim olunur.

Zərgərlik – təsvir qabın mərkəzində, mənzərələr isə kənarlarında yerləşirdi. Çiçəkli-o zamankı dövrdə botanikaya olan marağı tərənnüm edir və mebel əşyalarındakı naxışlara çox gözəl yaraşır.

18.4. Rokoko stilinin yaranması

XVIII əsrin birinci yarısında Fransada yaranmış rokoko stili məhdudluq və təbiiliyi, kompozisiyanın əyri, ilanvarı hərəkətləri ilə səciyyələnir. İstifadə olunan mövzular balıqqulağı və üst-üstə

yığılan daşlarla təsis edilir. Dalğa, yaxud alov mövzuları asimmetriyanın sayrışan hərəkətinin təsəvvürünü yaradır. Rokoko memarlıqda deyil, əsasən interyer dekorunda tətbiq edilir.

Rokoko stilinin təməlini qoyanlar fransız sarayında çalışan memarların ikinci nəsli idi. Əsərləri yapma naxışları ilə seçilən XVII əsrin sonunun Şərqi İtaliya sənətkarlarıdır. Rokoko formalarının inkişafı 1723-cü ildə XV Lüdovikin hakimiyyəti dövründən başlayır. Rokokonun əsasən otaqların dekoru üçün istifadə edirdilər.

Şərq ekzotikası, rokoko stilində olan xüsusi otaqlara yaraşan dekor elementlərini əlavə edirdi. Bu, heyvan təsvirli, məsələn, meymunların insan hərəkətlərini göstərən panno ilə bəzədilmiş kabinetlər idi. Bu növ təsvirlər “singerie” adlandırılırdı. Çin sarayının qravyyuralarından götürülmüş və Avropa zövqünə uyğunlaşdırılmış ekzotik Çin fiqurları təsvir edilmiş kabinetlər.

XVIII əsrin əvvəlində Andre Şarl Bulun (1642-1732) qravyyuraları ilə tirajlanmış bir neçə yeni mebel əşyası yaranır. Bunlara misal olaraq, yazı masası, kamod, alçaq kitab şkafları göstərmək olar. Tənqidçi Blondel hər biri üçün müvafiq mebeli olan üç növ otaq təsvir etdi: təmtəraqlı, yaxud dövlət, apartamentlər; əyləncəli, yaxud ictimai, xüsusi. Mebellərin quruluşları əyri, dalğalı formalara meyilli idi. Stil inkişaf etdikcə künclərdə daha mücərrəd yarpaq, yaxud balıqqulağı mövzularını əjdaha və qadın başları əvəz etdi. Kamod XVIII əsrin interyerinin əsas əşyası oldu.

Mebelin istehsalında koloniyalardan gətirilən ekzotik materiallar olan palisandr (fransız qızılgül ağacı), atlas, al zanbaq ağacından istifadə edilirdi. Almaniya mebelin əsas əşyası kabinetlər-üst hissəsində yeşilləri olan büro idi. Münhen mebeli oyma ilə bəzədilirdi, divar naxışları və zərlə naxışlanmırdı. Hollandiyada evin tərtibatının əsas əşyası şkaflar idi. Mebel parlaq ifadə edilmiş əymə və gözəl oymalarla səciyyələnir.

Skandinaviyada fransız rokocosunun təsiri saatların qabları (futlyar), hündür sekreterlər (yazı stolu növü) və stullarda hiss edilirdi.

İspaniyada yeni stilə daha çox kral mebellərində rast gəlmək olar.

Rokoko stilində olan Amerika mebeli oymacının məharəti ilə seçilir. Stilin vizit kartı C və Ş şəkilli qıvrımla birləşdirilmiş balıqqulağı, daş, burulmuş yarpaqlar, çiçəklər və meyvə kimi təbiət əşyalarının təsviri oldu. Hündür kamodlar Amerika zövqünün əsas mahiyyətinə çevrilirdi. Kamodun üst hissəsi əyilmiş geniş frontonlar və şpilli dekorlanmış burulan tamamlamalarla bəzədilirdi – hər şey əyilmiş güclü ayaqlar üzərində öz yerini tuturdu.

Bütün ölkələrdə mebel istehsalında - incə çiçəklərin, yarpaqların, budaqların, daşların üst-üstə yığılması və digər mövzulardan istifadə olunurdu. Heyvan, quş fiqurları zəriflik hissini yaradırdı. Bunların tərkibinə Çin və Qotika stilinin dekorlarını daxil edən, Tomas Çippendestilininin bahalı mebel qayıran usta üçün dərslik, yenilik təbiiq edən kitabı Rokoko üslubunun yayılmasına səbəb olundu.

Zərif rokoko stili, sakitlik, enerjili və hərəkətli yeni hisslər yaratmağa başladı. Çini məmulatlarına rəngin əks etməsi və plastik keyfiyyətləri kifayət qədər müsbət təsir göstərirdi. Rokoko stilində istifadə edilən naxışlar, saray mənzərələrini canlandırır və italyan xarakterlərini göstərirdi.

Minanın rəngləri barokkonun dolğun boyları ilə müqayisə etdikdə dəyişərək, çəhrayı, bənövşəyi, al-qırmızı və füzəyi rənglərin incə qammalarına çevrildi. İnsan fiqurlarının libası şərqdə istifadə edilən rənglər ilə təsvir edilirdi. Ətir şüşələri, burunotu qutusu kimi kiçik məmulatlar artıq farfordan hazırlanırdı. Bunlar üçün əsasən qırmızımtıl, qəhvəyi və çəhrayı rənglərdən istifadə edilirdi. Səciyyəvi hal budur ki, Rokoko stilində keramik məmulatların üzərinə ornamentləri möhürləmə üsulu ilə yerinə yetirilirdi. Bu əməliyyatlar vasitəsilə qablar yarpaq və çiçək formasında yaradılırdı. Bunlara misal olaraq, qutular və şorba kasaları meyvə, quş və heyvan formaları öz əksini tapırdı.

Şüşə, rokoko tipli bəzəklər üçün ən gözəl materiala çevrilir. Onu mina, qızıl bəzəyib, naxışlayırdılar. Bunların əsas mövzuları: sevgi səhnələri, şəhərkənarı mənzərələr, gəmilər, xarabalıqlar və ekzotika, Çin, hind və türk adətlərinin təsvirlərindən ibarət idi.

Rokoko naxışlamasının xüsusiyyəti - qıvrım və lentlərin çoxluğudur. 1720-ci ildən başlayaraq Fransa, İngiltərə və Şimal ölkələrinin çox hissəsi, yeniyetmə vaxtlarında keçmiş regent (padşah naibi), Orlean hersoqu XV Lüdovikin şərəfinə adlandırılan “regent” üslubunun tərəfdarı idi. Məmulatların xüsusiyyətləri aşağıdakılardan ibarət idi: qıvrımlar, klassik memarlıq mövzuları və balıqçulağı ilə təbii mövzuların ahəngi, qeyri-simmetrik idi. Bütün kompozisiya hərəkət və qətiyyətin yüngül duyğusunu ifadə edir. Rəssamların çoxu gümüş üzərində oymaya müraciət edirdilər. Heraldik nişanlar həkk edilir. Qızıl və gümüş, üzərində oyma, rokoko stilini inkişaf etdirən sahə idi. Əsasən dəbdəbəli saat üçün futlyarlar, burnuotu qutuları yaxşı təsir bağışlayırdı.

Rusiyada rokoko o qədər ənənəvi ornamental formalardan uzaqlaşmışdı ki, üslub saray sifarişçilərinin məhdud dairəsindən kənarlaşmışdır. Rokoko parçalarının dizaynı əvvəlki dövrlərdən fərqli olaraq, daha da mükəmməl idi.

Məhdud sayda saxlanılmış dekorlardan, o dövrün əsas tendensiyalarını seçmək olar. Bunlara aid aşağıdakıları göstərmək olar: şərq elementlərindən istifadə, təbii mövzular, hind xüsusiyyətləri və naxışların uyğunlaşdırılması, qərəzli antiklassik, asimmetrik əymələr.

18.5. Neoklassisizm stilinin yaranması

Antikliyə meyil və rokoko stilinin hədsiz dəbdəbəsinə olan mənfi münasibətin artması nəticəsində neoklassisizm yarandı.

Neoklassisizm termini 1880-ci illərdə yarandı. Hesab edilir ki, bu stil 1760-1830-cu illəri əhatə edir.

Neoklassisizm bir tərəfdən tarixə qayıdıq, o biri tərəfdən isə dövr ilə bağlı olmayan stil axtarışı idi. Buna görə də müasir tədqiqatlarda “gerçək stil” anlayışı mövcuddur. O tənəzzül edən zaman, bu konsepsiyalar keçmişin möhtəşəmliyinin romantik baxışları ilə qarışdı. Antiklik, tarixə qayıdıq stillərindən birinə çevrilir.

Neoklassisizm nəzəriyyəsi Maarif dövrünün fəlsəfəsi ilə birləşirdi. Russo və Didronun, müasir cəmiyyətdə mənəvi özüllərin

bərpası haqqında olan fikirləri, o dövrün dizaynerlərinin əsərlərində-memarlıq paklığının nümunələrində öz əksini tapdı. Erkən neoklassisizmin cərəyanlarını İtaliya və Fransa rəssamları təyin edirdilər.

Fransız neoklassik dekorunun ən erkən forması “yunan zövqü” naxışların həndəsiliyi və Qədim Yunan memarlarının dəbdəbəli tərzləri ilə ahəngini xüsusi olaraq “Yunan zövqü”nü aşağıda göstərilən mövzularda qeyd edirdilər: məsələn, bunlara dəfnə hörüyü, qıvrımlar, palmettalar və hörülən ornamentlər daxildir. İnteryerlərin bəzədilməsi üçün, klassik mövzulu taxta panno, yaxud gülünc təsvir edilmiş sənət əsərlərinə və bunların ornamentinə bənzər naxışlardan istifadə edilirdi. Rafael Mikelancelo tərəfindən Renessans dövründə bərpa olunmuş milli ornamentlərlə bəzədilirdi. Bunların dekoruna təbiət mövzularından: çiçəklər, sarmaşan üzüm meyvələri, açıq tonlarda olan detallar daxil idi.

Napaleonun Misirə yürüşləri, dizaynı yeni dekorativ ideyalarla zənginləşdirmişdi.

Klassik mənbələrin yenidən baxılması, dizaynerləri Roma memarlığının və onun dekorunun bənzətməsinə gətirib çıxarırdı.

Memarlar antikliyın ruhunu, onun prinsiplərini və normalarını bənzədirdi. Memarlıq forması erkən yunan və roma heykəllərinin sadəliyinə qayıdır, lakin interyerlər əvvəlki kimi dəbdəbəli və parlaq rənglərlə dekorlanırdı. Müxtəlif növ mərmər, qızıl suyuna salınmış tuncla bəzədilmiş mebelədən istifadə olunur, güllü ipək və məxmər parçalar imperatorun zövqünə uyğun gəlməyə başladı. Bunun nəticəsi olaraq Napaleon stili bütün Avropaya yayıldı.

Yeni “yunan zövqündə” düzəldilən ilk mebel dəsti Laliva de Jüllinin iş otağı oldu. Neoklassisizm stilində kəskin, yalnız hərdən ehtiyatlı döngələr keçən xətti formalar, Vitruvinin qıvrımlardan, yaxud hörülən ornamentləri olan nəhəng bəzəklər üstünlük təşkil edirdi. Otağın künc hissələri əsasən yaxma və müxtəlif fiqurlarla bəzədilirdi. Madam de Pompadurun mebelçisi Jan-Fransua Eben yeni tipli mebellər yaradırdı. Bunlardan mailli qapağı olan

diyircəkli yazı stolunu, mexaniki tualet stolu, qapağı qaldırılan sekreteri göstərmək olar.

Fransada neoklassisizm stili, özünün kulminasiya nöqtəsinə XVI Lüdovikin dövründə (1774-1789) çatdı. Yeni formalar çiçək mövzuları, hörük və bunların lentlərlə bəzədilməsi ahəngdarlıq yaradırdı. Ornament zəriflənmiş, ölçüləri kiçildilmiş və daha da məzmunlu formanı alırdı.

İstehsal edilən mebellərin dekorunu Roma və Misir mövzularına bənzədirdilər. Bunun üçün yeni materialdan olan, mazi ağacından düzəldilirdi. Ön hissələri oyma tora bənzər haşiyələri ilə, kvadrat söykənəyi olan stullar düzbucaqlı forması olan oturaçaqlardan istifadə edilirdi. Dizaynerlər düz sütun formalı dayaq-ları olan nəhəng ayaqlı, yaxud kannelürlü sütun formalı ayaqları olan nəhəng masa və stullar yaradırdılar. İngiltərənin mebel istehsalçıları neoklassisizm stilində düzbucaqlı formanın dəqiq və eleqant olması üçün, metal çərçivələrdən və ən çox Roma motivlərindən istifadə edirdilər.

Yazı, çay və kart masaları düz, kövrək dayaq-lar üzərində olduğundan sadə və zərif görünürdü. Açıq rəngli ağac növlərinə (atlas və probka) üstünlük verilirdi. Metal bəzəklər, qızıl suyuna salınmış mis, yaxud tunc mebeli tamamlayırdı.

İngiltərə mebelçilərinin peşəkarları mexaniki yeşiklərin yaradılması üçün xüsusi tərtibatlardan istifadə edirdilər, eləcə də yeni mebel formalarının üç ayaq, yaxud sütun üzərində dairəvi və kvadrat düzbucaqşəkilli taxtın yaradılmasına imkan verirdi. Oyun üçün təyinatı olan masaların yerdəyişməsinə asanlaşdırmaq üçün, diyircəkli yazı masasının yaradıldı.

Almaniyada neoklassisizm stili Fransa və İtaliyanın təsirini öz üzərində hiss edirdi və ümumilikdə neoklassisizm stili interyer əşyalarının biri-birinə bənzəməsinə səbəb olurdu. XIX əsrin əvvəlində Avstriyada çox orijinal mebel əşyaları yaranır. 1815-ci ildə neoklassisizm istiqamətində tezliklə Şərqi Avropanın başqa ölkələrində də yayılan Bidermeyer burjua bədii stilin yaradıcısıdır. Mebelin istehsalında açıq rəngli ağac növlərinə: ağcaqayın, tozağacı, meyvə ağaclarına üstünlük verilirdi. Səciyyəvi həcmli

masa və stullar yelpik formasında istehsal olunurdu. Sütunlar, liralər, hörük və qıvrım formalar aktual idi.

XVIII əsrin sonunda Dahi Yekaterinanın (1762-1796) himayəsi altında Rusiyada mebel istehsalı artır. Almaniyadan Rusiyaya mexaniki ixtiralar gətirilir. Kral saraylarına Adəmin Pompey stilini daxil edən memar Çarlz Kameron, sarayda işləyirdi. O, mebel dekorunda qiymətli malaxit, lazurit daşlarından və fil sümüyündən istifadə edirdi. Həmin dövrdə, Amerikada çox yüngül mebel yaranmışdı, çünki oranın sakinləri yeni qazanılmış müstəqilliklə qanadlanaraq, ideal respublika olmaq arzusu ilə dövlət yaratmağa başları qarışmışdı.

İlk dəfə keramikada neoklassisizm stili 1760-cı illərdə Fransada yarandı. Onu rokokodan simmetrik bəzəklər, sanballı yapma naxışları və maili üçölçülü detallar fərqləndirirdi. Üçölçülü detallarına çiçək və bitki təsvirləri, süni bəzəklər (lentlər, halqalar, medalyonlar), enən pərdələr daxil idi.

Məmulatların yan səthlərini qamış və yarpaqlarla bəzədirdilər. Haşiyələrdə isə süni mirvari, qoza, tumurcuqlara bənzər ornamentlər əmələ gəldi. Əsasən üzəri minalanmış parlaq mavi rəngli fon, məmulatlara dəbdəbəlik və bərabərlik görünüşünü yaradırdı.

Alman yemək dəstlərini yeni stildə istehsal etməyə başladılar. Onların formaları, ananas, ənginar, yaxud dəfnə çələngi ilə tamamlanırdı. Neoklassik dövrün keramikasının təməlini qoyan Cozaya Vecvud idi. O, istehsalı artırmaq və orta təbəqənin tələbatlarını ödəmək üçün krem rəngli keramikanı mükəmməlləşdirdi. Yemək üçün qabqacaq zəriflik zirvəsi oldu, onların formaları müasir gümüş qablardan götürülürdü. Açıq-sarı, çəhrayı, göy və qızılbalıq rəngli fonlarda: döyüş, dəniz, əfsanəvi, təbiət mənzərələri, çiçəklər və quşlar hazırlanırdı. İstehsal edilən keramik məmulatların üzərində döyüş, dəniz, əfsanəvi, təbiət mənzərələri, sonralar isə çiçək və quş mövzularına aid ornamentlərdən istifadə olunurdu. Buz üçün vazlar və meyvə qabları urna (küp forması) formasında düzəldilirdi.

Rusiya II Yekaterinanın himayədarlığı altında Sankt-Peterburqdakı imperatorun çini zavodunun inkişaf etdirilməsinə səbəb

oldu. Moskva yaxınlığında, şəhər tipli qəsəbə olan Verbilkidə 1767-ci ildə ingilislər tərəfindən yaradılan Qasdnerin şəxsi fabriki açıldı. 1770-1780-ci illərdə burada əsas cəmiyyətlərin şərafinə keçirilən illik ziyafətlər üçün fantastik servislər yaradırdılar. Qabların üzərində ayanların və rəhbər şəxslərin portretlərini təsvir etmək dəbdə idi.

Əgər barokko və rokoda şüşənin bədii dəyəri yalnız səthin dekoru ilə ifadə edilirdisə, neoklassisizm stili nəinki ornamentə, eləcə də formaya böyük məna verirdi. Bu stil şüşə istehsalının bütün sahələrində əsasən də şamdan, qədəf, şüşə qablar və qrafinlərin istehsalında üstünlük təşkil edirdi. Onilliklər ərzində dekor inkişaf edir və 1820-ci illərdə inanılmaz dəbdəbəyə nail olur.

Oyma istehsalı son dərəcə inkişaf edir və mürəkkəbləşir. Sənətkarlar istehsal texnikasını mənimsədikdən sonra dəbdəbəli ornamentə tələbat artmağa başladı. Prizma formaların, yelpiklərin, sütunların, relyeflərin və çiyələk formalı rombların qruplara bölünməsi, ümumi oyma adını alır. Bu dövrdə oyma cüzi yer tutur, əsasən tikmə, herblər və yazı mövzularından istifadə olunur. Bu dövrdə oyma istehsalı cüzi yer tutur, əsasən tikmə vasitəsilə herblər və yazı mövzularından istifadə olunurdu.

Fransada müxtəlif təyinatlı şüşələrdən istifadə olunurdu. Bunlara aid: kükürlü şüşə, formada tökmə, opal şüşə növünü göstərmək olar. Yaxın iki onillikdə fransız sənətkarları bogema şüşəsinin rənglərini təkrarlayırlar, bunlara misal olaraq, südlü ağ, göyümtül-tunc, çəhrayı, kirəc, açıq bənövşəyi rənglərini göstərmək olar. Bu stildə gümüş və metaldan hazırlanmış məmulatlara simmetrik formalar verilir, ornamentləri isə sadələşdirirdilər. Qədim Yunan, Mısır və Qədim Roma mövzuları səciyyəvidir. Əsasən də bu Napoleonun imperiya təkəbbürünü nümayiş etdirən fransız məmulatlarına xas idi. Açıq rəngli incə gümüşdən olan zərif qabların istehsalı artdı.

XVIII əsrin ortasında modullu, simmetrik və yüngül qabların istehsalında yeni mexaniki, təbəqəyayma dəzgahını tətbiq edirlər. Kəsmək, qatlamaq, bükmək mümkün olan çox miqdarda nazik metal təbəqələr istehsal olunur. Onlardan kub və silindr düzəltmək

olurdu, yəni neoklassisizmə xas olan və qiymətindən asılı olaraq əllə emal edərək, onlara həndəsi quruluşlar verilə bilirdi. Bazarda çaydanlar, qəhvədanlar, qaymaq qabları eləcə də yastı ornamentli cilalanmış sadə gümüş qablar məşhur idi.

XVIII əsrin sonu-XIX əsrin əvvəlində qiymətli metallar çox baha idi, ona görə də daha ucuz materiallar tələb olunurdu: dizaynerlər qalay və qurğuşunun qarışığından gümüşü parıltı, latın və misin qarışığından qızılı parıltı althıqları üçün, onlardan istifadə etdilər.

Eyni zamanda çuqun və polad istehsalı inkişaf edirdi. Ustalar düymə, toqqa, qılıncın qulpu kimi kiçik detalları bu materiallardan düzəldirdilər. Bazarda naxışlı metallar dəbə düşmüşdür.

XIX əsrin əvvəlindən kiçik emalatxanalar böyük müəssisələr və ticarət firmaları tərəfindən güclü təzyiqlə məruz qalırlar, bunun nəticəsində də məmulatların quruluş və dekoru standartlaşdırılır. 1762-ci ildə Şeffilkddə oyuqçu Bolsver tərəfindən icad olunmuş metal emalının yeni texnikası, əlverişliliyinə görə Amerikada tətbiq edilmişdir. O, lövhələrin istehsalında mislə gümüşü birləşdirir. Gümüşdən iki dəfə ucuz olan şeffild lövhəciklərindən alınan məmulatlar şorba kəsaları, çaydanlar, tosterlər, althıqlı qəhvə lövazimatları məşhur idi və külli miqdarda Avropaya ixrac edilirdi.

XVIII əsrdə Fransada “qızıl suyuna salma”nı icad edirlər-əridilmiş tunc və latın, yaxud başqa materialları qızıl amalqama (qızilla civənin qarışığı) ilə örtürdülər. Qızıl suyuna salma, dekorativ əşyaların, mebel bəzəklərinin və keramika üçün çənbərlərin istehsalında geniş yayılmışdır. Dizaynerlə ziddiyyət və gözəllik yaradan daş və qızılı bir araya gətirirdilər. Şamdanların istehsalı poladın, tuncun, bürüncdən və gümüşün oyulması və cilalanması ilə uyğunlaşdırılırdı, rifləmə və zərlə bəzədilirdi.

Parçaların üzərindəki neoklassik naxışların formaları rokoko-dakılara nisbətən sadələşmiş quruluşu ilə seçilirdi. O dövrdə dizayna hörüklü, şəbəkəli zolaqlar daxil idi. Bu dövrdə çöl çiçəklərinin təsviri və yapma naxışlardan geniş istifadə olunurdu.

Naxışların əsasını aşağıda göstərilən qotika və memarlıq motivləri təşkil edirdi. Ən səciyyə və mövzular, xarabalıqlı məbədər,

pyes və operalardan səhnələr, siyasi həyatdan epizodlar, qənimətlər (trofeylər) və real əfsanəvi personajlardan ibarət idi.

Neoklassisizmin stilinin naxışlarını şərti olaraq üç dövrə bölmək olar: 1-ci 1760-1770-ci illərə aid aralarında aramsız xaotik şəkildə yerləşmiş naxışlar; 2-ci 1780-1790-cı illərdə işlənmiş formalar üstünlük təşkil edən dövrdə, 3-cü kartuşlardan (naxışlara uyğun formalar), ovallardan, dairələrdən ibarət idi.

XIX əsrin əvvəllərinə ornamentdə olan təkrarlamaların tezliyi dekora çevrilərək azalmağa başlayır. 1780-ci ildən parça istehsalı mexanikləşdirilir.

O dövrdə hər kəs təbiət motivlərinin toplusunu yaxşı anlayırdı. Buna misal olaraq, məsələn: palıd, sədaqət və güc rəmzi kimi qəbul edilirdi. Buna görə bəzi ağac və bitki naxışlarına üstünlük verilirdi. Bitki naxışlarından qızılgülünü, çiyələyi, qanqalı, yoncanı və palıd qozasını göstərmək olar.

18.6. XIX əsrdə dizaynın qanunauyğun inkişafı

Yuxarıda göstərilən bütün stillərin mühafizəkarlığı XIX əsrin dizaynına səciyyəvi idi. Eyni zamanda dizayn, mebel istehsalında və bunların daxili bəzədilməsi sahəsində mühüm səviyyədə inkişaf etmişdi.

1830-cu ildən mebel fabrikləri tərəfindən kütləvi istehsal başlayaraq, 1840-cı ilədək bunların daxili interyeri üçün oboy, toxuculuq və metal məmulatların kütləvi istehsalı başladı. XIX əsrdə mənzillərin dəbdəbəsi daha aristokratların üstünlüyü sayılırdı. Hətta kiçik və orta burjuaziya mühitində də gözəl bəzədilmiş və yaxşı mebellə döşənmiş evlər dəbə düşmüşdü.

Dizaynerlər tərəfindən mebelin və tikinti materiallarının kütləvi istehsalına meyillik başlayır. Bu dövrdə hər ölkənin özünəməxsus üstünlük verdiyi stildən istifadə edilirdi.

İngiltərə qotik stilinin dekoruna meyil edirdi. Stilin qeyd edən müasir mebellərin təsvirlərində orta əsrlərin memarlığının detalları daxil edilirdi, lakin onları dekorativliyi və romantikasına görə

qiymətləndirirdilər. Yarpaq ornamenti kimi ağacdən kəsilməmiş sivri tağlar və millərdən istifadə edilirdi.

Bütün İngiltərə cənab Valter Skottun tarixi romanlarını oxuyurdu və bu da Napoleonla olan müharibədən sonra əmələ gələn milli vətənpərvərlik hissələrini sübut edərək, aparıcı dizaynerlərin klassik ingilis stilinə müraciət etmə qərarına təsir göstərdi və dəbə bərpa olunmuş antikvar əşyalar gəldi. Panel və oymaya bənzəyən tarixi fraqmentlər, çox zaman mebelin yaradılmasının başlanğıc nöqtəsi olurdu. Fransa üçün dizaynda cəngavərlik və qəhrəmanlıq mövzuları (trubadurlar stili) səciyyəvi idi.

XIX əsrdə istehsalatın bütün sahələrində yeni qaydalar əmələ gəlir. Yeni materiallar texniki yeniliklərlə paralel olaraq təcrübəçiliyinə (eksperimentatorçuluğa) yol açdı.

İxtiraçılıq ruhu dizaynın bütün sahələrində hökmranlıq etdiyindən dəbə tökmə üsulu ilə istehsal edilmiş metal mebel daxil olur.

Avropa pulpəstləri, XIX əsrin zövq dəyişikliyinə tez münasibət bildirdilər. Kütləvi istehsalatda hazır məhsul almağa imkan verən buxar maşınlarını tətbiq etməyə başladılar. Bazarda rokoko, qotika və Renessans stillərində olan əşyaları tapmaq çox asan idi. Hazırlanmasında qotik, klassik və rokoko stillərinin motivlərindən istifadə edilən xalça istehsalı, toxuculuq sənayesində üstünlük təşkil edirdi. Yeni mexaniki toxucu dəzgahlar xalçaları kütləyə əlçatan etmişdi.

1840-1850-ci illərdə Avropa və ABŞ-da, çox məşhur olan yunun Berlin tikməsi ilə tanış idilər. Yun tikmə, əşyalar stulların üzlüklərini, kamin ekranlarını da daxil etməklə, demək olar ki, bütün əşyaların bəzədilməsində işlədilirdi.

1850-ci illərdə kimyəvi boyaların tətbiq edilməsi başlandı. İnteryerlərin bəzədilməsində üzləmədən geniş istifadə olunurdu.

Üzləmə materialı kimi italyan məxməri, toxunmuş ipək və əl tikmələrindən istifadə edilirdi. Yeni qaytarılmış dekorun istehsalatda tətbiq edilməsi üçün, şüşə dizaynerlərin yeni oyma texnikasını mina ilə nəqqaşlıq ustaları əsərlərini möhürləmə üsulu ilə ornamentləri məmulatların üzərinə köçürdülər.

Şüşə oymasına daha ucuz variant kimi bənzəyən, şüşənin preslənməsi prosesləri fəaliyyət göstərməyə başladı. Venesiya məmullatlarına olan maraq şüşə qırıntılarının yenidən hasil edilməsinə gətirib çıxardı. “İncəsənət və sənətkarlar”ın hərəkəti XIX əsrin ikinci yarısında İngiltərədə yarandı. Bu, mühafizəkarlığın viktorian stilinə qarşı, şablon bənzətmə əleyhinə olan qiyam idi. Hərəkətin təşəbbüskarları məşhur yazıçılar, memarlar və rəssamlar idi.

1861-ci ildə Uilyam Morris dini mövzulu bədii sənət məmullatlarının və vitrajların layihələndirilməsi və buraxılması məqsədi ilə “Morris, Marşall, Folkner &K” kompaniyasını təşkil edərək, bu hərəkata başçılıq etdi.

XX əsrin əvvəlində fabriklərin sayı üç dəfə artır, sənətkarlar üçün “İncəsənət və sənətkarlar” hərəkəti urbanizasiya və fərdiliyin itirilməsinin alternativinə çevrilirdi.

“İncəsənət və sənətkarlar” dizaynının əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardan ibarət idi: maşın işi minimuma çatdırılaraq, əl işi istehsalının əşyaları birinci yerdə olmalıdır, dekorda bitkilərin, çiçəklərin, eləcə də dəniz motivlərinin təbii naxışlardan istifadə edirlər, əsas diqqət mədəni mühitdə deyil, orta təbəqənin məişətinin bəzədilməsində cəmləşirdi, ailə, ocağına yönəltmək məqsədilə “İncəsənət və sənətkarların” hərəkətinin təsiri altında yaranan mebel sadə və əlverişli idi. Məbelin bəzəkvurma ücülü aşağıda göstərilən vasitələrdən ibarət idi: inkrustasiya, xırda əlvan ornamentlərin yonulub hamarlanmış oymalı başlıqları ilə seçilirdi.

Edvard Qardines tərəfindən icad edilmiş söykənəcəyi pillə formasında olan toxuma stullar məşhurlaşmışdılar. Sənətkarlar fortepiano üçün də dekorlar yaradırdılar.

Mis və bürüncdən olan metal məmullatlar əl ilə hazırlanırdı. Dizayn, dekor məmullatını tamamlayan yarıqiymətli kürəşəkilli daşları və parıldayan minalı ağac parçalarını tətbiq edirdi. Sənətkarlar materialları bir-biri ilə uyğunlaşdırırdılar. Dəmir əşyaların çoxu funksionallıq nöqtəyi-nəzərindən yaxşı ergonomik xüsusiyyətlərə malik olduqlarına görə emal edilirdi, məsələn: qulplar, kamin maşaları və s.

Dizayner parça üzərində ornamentlərin həkk edilməsi üçün əsasən düzbucaqlı formalardan istifadə edirdi. Parça üzərində naxışların tikilməsi üçün, təbiət motivlərinin tətbiqi landşaft dizaynındakı inkişafa əsaslanırdı.

İngilislərin çox sevimli çiçək və bitkilərin ornamentlərindən geniş istifadəsinin ənənəsinə əsaslanaraq aşağıda göstərilən təbiət aləminə aid naxışlardan istifadə edilirdi: bunlara misal olaraq dırnaqcıq, doqquzdon kolu və söyüd budaqlarını göstərmək olar. Bundan başqa, Amerikada yerli flora olan: şam ağacının qozalarını, adiantula ağacının yarpaqlarını da bunlara aid etmək olar. Bu ornamentlər Amerika hindularının qurama xalçaların istehsalında tətbiq edilirdi və İtaliya, Rusiya, ABŞ stilinin səciyyəvi əlamətlərinə bənzəyirdi.

18.7. Art-Nuvo stilinin yaranması

Fransada Art-Nuvo stili (fransız dilində “ar nuvo” kimi tələffüz edilir, bir çox Avropa ölkələrinin transkripsiyasına müvafiq olaraq məndə “Art-Nuvo” kimi verilir). O, 1890-cı illərin əvvəlində Fransada yaranmışdır və tezliklə Avropa və Amerikaya yayılmışdı. 1900-cü ildə Parisdə keçirilən Ümumdünya sərgisində ən yüksək nöqtəyə çatmışdı, sonra isə yeni əsrin ilk illərində tənəzzülə uğradı. Bu stil, bir çox bədii cərəyanlar, istehsalçılar və ayrı-ayrı rəssamların təsiri altında milli stilin axtarışı dövründə meydana gəlmişdi.

Art-Nuvonun ilk əsəri 1893-cü ildə Viktor Orta tərəfindən Tasselın Brüsseldəki malikanəsinin tərtibatı zamanı yarandı. Rəssam binanın interyerindəki dəmir konstruksiyaları aşkara çıxararaq əsas diqqəti dalğavari xətlərə cəlb edirdi. Bu xüsusiyyətlərdən Art Nuvonun bütün dizaynerləri istifadə edirdilər.

Art-Nuvo üçün dalğavari, asimmetrik, dəyirmiləşdirilmiş xətlər səciyyəvidir. Eləcə də istehsalədirici tətbiqi dekorativ bəzək sənətinin təbii formalarının istifadəsi ilə ifadə olunur. O, müvafiq tarixi mənbələri və simvolizmi tətbiq edir. Əsas formalar aşağıda göstərilənlərdən ibarətdir: həndəsi, mücərrəd (abstrakt), xətti və s.

Art-Nuvonun stilinin əsasını təbiət motivləri təşkil edirdi. Dizayna Darvinin və bioloq-evolyusionist Ernst Hekkelin nəzəriyyəsi təsir göstərirdi. Art-Nuvoda təbiət motivləri daha geniş istifadə edilirdi. Dekorativ incəsənətinin mərkəzi Nansi şəhəri idi. Art-Nuvo stilində mebel dizaynının banisi, gözəllik təbiiliyin prinsip ideyalarının tərəfdarı Emil Qalle idi. Emil Qallenin şah əsəri (şedevr) olan mebeli sədəf işləməli gecə kəpənəyi ilə bəzədilmiş çarpayı idi.

Dizayn üçün əyri, abstrakt xətlərin tətbiqi səciyyəvidir. Bir çox ölkələrdə müasir milli stilin axtarışı, dizaynerləri öz şəxsi ənənələrinə gətirib çıxarır. İtalyan Art-Nuvo mebeli sanballı görünüşə malik idi. Dizaynerlər Şimali Amerika və Yaxın Şərq ölkələrindən götürülmüş forma və üsullardan qarşılıqlı istifadə edirdilər. Ona görə də mebel sanballı dekorativ bəzəkləri və yüksək texnoloji ustalığı ilə seçilirdi.

Norveçdə-vikinqlərin (skandinav əskəri) mürəkkəb ornament incəsənətinin təkrar kəşfi, Finlandiyada dizaynerləri Qədim Kareliya əfsanələri ilhamlandırır. Mebel üçün milli nümunələrin və ağır möhkəm formaların, yaxud rəmzi tematikalı (mövzulu) dekorativ oymalardan istifadə edilirdi.

O dövrün qabları üçün solğun rəng və çiçəklər, heyvan görünüşlü yapma bəzəklər səciyyəvidir. Çini (farfor) istehsalında burulmuş xətlər və yapon mövzuları tətbiq edilirdi.

Görkəmli dizayner Emil Qalle mebeldən əlavə, bəzəklərinə simvolistlərin poeziyası əsaslı daxil olan, şüşə məmulatlar da istehsal edirdi. O, təbiət mövzularından istifadə edirdi. Göbələk, iynəcə, bədən üzvlərinin quruluşunu xatırladan lampalar istehsal edirdi. Başqa sənətkar, Paris metropoliteninin üç girişini yaradan Qektor Qimaranında şüşədən hazırlanmış kompozisiyaları məşhurdur.

Zərgərlik məmulatlarının bəzədilməsinin əsası olaraq təbiət motivləri qalırdı. Metal məmulatların istehsalında təbiət mövzuları abstrakt xətlər və naxışlarla uyğunlaşdırılırdı. Fransa, parça istehsal edən aparıcı ölkə idi. Fransız dekorlu parçalara, XVIII əsrin ipək parçalarının naxışını xatırladan təkrarlanan dalğavari çiçək naxışları səciyyəvidir.

Dizaynda Niderland mətni, parça üzərində İndoneziya texnikası vasitəsilə xüsusi təsvir olunmuş batika texnikası böyük məşhurluq qazanmışdı. Oboyların, qobelenlərin və parçaların yarıdılmasında divar naxışları qiymətləndirilirdi. Divar naxışlarının mövzuları milli tarix, xalq mifləri və əfsanələrdən götürülürdü.

18.8. Erkən modernizm stilinin yaranması

Bu stil, Art-Nuvo ilə eyni zamanda Fransada yaranmışdır. Vyana sənətkarlarının stilini (Wiener Workstatle) çox zaman Art-Nuvonun Avstriya versiyası kimi hesab edirdilər. Avstriyada o dövrün dizayn stilini sənətkar Xofman Motser, rəssam Qustav Klimt, dizayner-memar İ.M.Olbrix tərəfindən təqdim edilən Vyana Seseşionu bədii cərəyanının şərəfinə-Sezeşionstil də adlandırıldılar. Bu cərəyan “İncəsənət və sənətkarlıq” hərəkatının bədii stili prinsiplərinin təsirini öz üzərində hiss edirdi: dizaynın bütün əşyaları cəmiyyətin estetikasına uyğun gəlirdi.

Əymə ağacdən və gümüş suyuna salınmış alpək kimi materialların tətbiqi kubizmin təsiri altında Çexoslovakiyada, çoxbucaqlı və ziqzaqabənzər məmulatlar istehsal olunurdu. Bunlara misal olaraq stulları, divanları, keramik çay dəstlərini, vazları və digər qabları istehsal edirdilər. Bu predmetlər sadə, həndəsi stildə istehsal olunurdu. Evlərin qapılarını, pəncərə çərçivələrini, şkafları, mətbəx bufetlərini və digər mebelləri sadə güllərlə bəzədikdən sonra, bütün bunların üzərinə lak örtüyü çəkdikdən sonra sədəflə bəzədilirdi. Digərləri isə məsələn, stullar və masalar dekorativ bəzəksiz istehsal edilirdi.

XX əsrin əvvəlində istehsalçılar və Vyana emalatxanalarının sənətkarları tərəfindən layihələndirilən metal məmulatlar, o dövrə aid müasirliyi və səlisliliyi ilə fərqlənərək, bunların istehsalına üstünlük verilirdi. Sənətkarlar əsasən gümüş və mis materiallarından istifadə edirdilər.

Məmulatlar metal naxışlar, oyma, qabarıq relyef, yarım-qiymətli daşlar və mina ilə bəzədilirdi. Əsrlər boyu və 1920-ci illərdə buraxılan xalçalar və parçalar arasında stillərin geniş müx-

təlifliyi mövcud idi, məsələn: parlaq çiçəkli, abstrakt təsvirlər. Vyana sənətkarlarının parçalarından xalça, mebellərin üzənməsi və geyimdən əlavə salfet, pərdə və lampa üstü (abajur) istehsalında da istifadə edirdilər.

18.9. Art-Deko stilinin yaranması

Art-Deko stili Birinci Dünya müharibəsindən əvvəlki illərdə (1910-1939-cu illərdə) Parisdə yaradılmışdı.

İncəsənətin müxtəlif sahələrinin son dərəcə istedadlı sənətkarlarının pəncərələri, döşəmələri, divar örtüklərini, mebel, çılçıraqları da daxil edərək, bütün dekorativ bəzədilmə və interyer ahənginə cavabdeh olduqları zaman, Art-Deko dövründə ahəng (ansambl) incəsənətinin çiçəklənməsi müşahidə olunurdu. Belə ansamblı yaradan görkəmli sənətkarlar fransız Emil Rulman, eləcə də Robber Malle-Stiven, irlandiyalı Eylin Qrey və “Fransız incəsənətinin cəmiyyəti” firmasında çalışan Lui Syu və Adre Mar idi.

Abstrakt (müçərrəd) formaların və rəng çalarlarının zəngin repertuarı olan avanqard rəssamlıq, o cümlədən konstruktivizm, kubizm, fovizm və futurizm Art-Deko stilinə güclü təsir göstərdi. Art-Deko sənətkarları mənbələri müxtəlif olan formal mövzu (tematika) üsullarını özündə daşıyan xarici stilin, mədəniyyətin və məhsulların ekzotik xüsusiyyətlərini mənimsəyirdilər.

Qədim Mesopotamiyanın və Mayya qəbiləsinin pilləli piramidaları, 1920-1930-cu illərin ABŞ göydələnlərində öz əksini tapdı. Saxara səhrasından aşağıda yaşayan Afrika xalqlarının mədəniyyəti, fransız dizaynına təsir etdi. Klassik Yunanıstan və Roma, Çin və Yaponiya, eləcə də Rusiya ayinləri (kult) özünəməxsus rəngarəng dekor və geyimləri ilə də Art-Deko dizaynına təsir göstərirdilər. İlham mənbələrindən biri də mexaniki və sənaye formaları oldu. Bu, həndəsi təsvirlərin, rəngarəng düz xəttlili obrazların və ziqzaqşəkilli təsvirlərin yaranmasına gətirib çıxardı.

Fransızlar bu dövrün mebel istehsalında lider mövqeləri tuturdular. Mebel klassik proporsiyalara riayət etməklə, incə zövqü ilə, ekzotik növlərdən, məsələn, qara makassar ağacı, amarantdan

(bənövşəyi ağac) istifadə etməklə, inkrustasiyada bahalı materiallardan, fil sümüyü, ilan və akula dərisindən istifadə etməklə seçilirdi.

1920-ci illərdən mebel funksional olmağa başlayır, bu dövrdə inkrustasiyadan az istifadə olunurdu. Məmulatları dekorativ faner, oyma, həsir ilə bəzədilirdi və boruşəkilli poladdan və pərusindən (qalın kətan parça) istifadə edirlər. Keramik (saxsı) məmulatlar qeyri-adi həndəsi quruluşları ilə seçilirdilər. Onlar adətən əl ilə şux sarı, narıncı, qırmızı və göy rəngli naxışlarla bəzədilirdi. Həndəsi ornament, çöl bitkiləri və heyvanları ilə dekorlanırdılar. Keramikada fransız Art-Dekonun klassik mövzuları ən çox xüsusi hallar üçün nəzərdə tutulan məmulatların istehsalında nəzərə çarpırdı.

Təsvirin üzərini çatlaq mina ilə (qlazur) örtmək ən sevimli dekorativ üsulu idi. Quş və heyvan formalarında qəhvə, çay dəstləri, mücrü və qrafinlər yaradırdılar, ilan təsvirindən ən geniş istifadə edilirdi. Abstrakt rəsmlərim təsviri daxili dekorlu qalındıvarlı güldanlar, ətir şüşələri, səhənglər üçün səciyyəvi idi. Bu istiqamətdə tanınmış sənətkar Rene Lalik (1860-1945) məşğul olurdu. O, ətriyyatçı Fransua Kotu ilə birgə ətir şüşələri buraxmağa başladı. Onun, naxışları üst tərəfdən rəngli xallarla bəzədilmiş südlü-opal və görümtül sarı parıltı saxta və süni şüşədən olan məmulatlarını şəffaf, mat, berrəngli şüşədən düzəldirdilər. Lalik qab-qacaq, maşın üçün talisman, yazı və tualet stolları papiros çəkmək üçün ləvazimatlar, işıqlandırıcı cihazlar və memarlıq elementləri istehsal edirdi.

Art-Dekonun metal məmulatları yarıqiymətli daşlardan, ağacdən, şüşədən olan naxışları ilə seçilirdilər. Əvvəl məmulatlarda müxtəlif mövzular: gümüş muncuqlar, bitkilərin zərif gövdələri, stilləşdirilmiş yarpaq və quşlar var idi, lakin tədricən həndəsi mövzulu əsərlərdən, piramida, kub, silindr üstünlük təşkil etməyə başladı.

ABŞ-da qiymətli və əlvan metaldan, əsasən də qızıl, mis, gümüş məmulatlarının istehsalı sənayenin əsasını təşkil edirdi. Dizayn elementli müxtəlif məmulatlar buraxılırdı.

XIX əsrin əvvəlində parçaları və xalçaları ənənəvi Yaxın Şərq mövzularının təsiri altında şərq üslubunda istehsal edirdilər. Sənətkar-dizaynerlər xalçalar üçün nəinki yalnız ənənəvi düzbucaqlı, eləcə də kvadrat, dairəvi, kənarları festonlu olan oval, həndəsi və asimmetrik təsvirlər bəzədilmiş, çiçək və fəvvarələrlə stilləşdirilmiş formalada təyin edilmişdi.

Art-Deko dövründə sənaye dizaynı geniş miqyas almışdı. Saxsı və metal məmulatlardan başqa, kütləvi istehsalat əşyaları buraxırdılar. Məsələn, qızıl və qiymətli daşlarla bəzədilmiş kompakt (yığcam) kirşanqabı, əlvan metal, donuq (mat) örtülü metal, plastmasdan hazırlanan kosmetika qabı.

Ucuz başa gələn plastik kütlədən hazırlanmış məmulatlara olan tələbat, bu materialın yeni növlərinin yaranmasına və müvafiq olaraq plastik kütlədən olan məmulatların istehsalına gətirib çıxardı, radioqəbuledici üçün futlyar (qutu), tualet stolları, papiros çəkmək və yazı üçün ləvazimatlar, kasalar, lampa üçün altlığı buna misal gətirmək olar.

18.10. Modernizm stilinin yaranması

Modernizm stili əvvəldə nəzərdən keçirtdiyimiz stillərdən çox seçilirdi.

O dövrə tarixi keçmişlə bağlılıq yox idi. Əsas material və əsərin yaranma prosesi vurğulanırdı və modern dövrünün dizaynı sənaye proseslərini tətbiq edirdi. Modernizmin ekletikasına XIX əsrin sonuna – XX əsrin əvvəlinə təsadüf edən məşhur texniki nailiyyətlər təsir göstərmişdi. Elektrik, telefon, minik avtomobili, səma uçuşları yeni formaların kəşflərindən istifadə etdilər.

O dövrdə Frankfurt-Mayndakı mənzil tikintisinin proqramı evlərin sadəliyi və funksionallığının hesabına memarların və tədqiqatçıların dizayn sahəsində sosial islahatlara (çox saylı insanların şəxsi evinin olmasına) meyilli olduqlarını dünyaya sübut etdilər. Bir çox əşyaların artıq gözəl tərtibata ehtiyacı yox idi, onlar az ifadəli idilər. İndi sənətkarlar praktiki (əməli) problemləri həll edirdilər, mebelə daxil olaraq, bütöv interyerləri layihələndirməyə

çalışırdılar. Stili vəhdət təşkil etmək üçün bir ansambl yaradan təbii əşyalar, keçmişin mədəni qalığından azad olaraq funksionallıqla əvəzlənirdilər.

İstehsal edilən mebellər aşağıda göstərilən xassələrinə görə biri-birindən seçilməyə başladı. Bunlardan, gəmi göyörtəsində, orduda, ov ekspedisiyalarında istifadəsi rahat olan yüngül qatlama texnologiyası ilə seçilən, söykənəcəyi qamış və fanerdən hörülmüş əymə ağacdan hazırlanan stullar və metal karkaslı stulların istehsalında sevimli material olan ağac olaraq qalırdı. İstehsal edilən mebel əşyalarının çəki və həcminə xüsusi əhəmiyyət verilirdi.

1930-cu illərin ortasından başlayaraq parıltılı əks etmə qabiliyyəti olan səthlərin əvəzinə oyma ağac, eləcə də müşahidə və fiziki yüngüllük hissini yaradan faner meydana gəlir. Polad borulardan hazırlanmış mebeli kinoteatr ofis və restoranlarda quraşdırmaq dəbə düşür. Modernin sənətkarları dekor və bəzəkdən məhrum edilmiş məmulatlar istehsal edirdilər. Məmulatlar dəbin ümumi stilinə tabe deyildilər. Mebel predmetlərinin formaları müxtəlif variantlarda istehsal edilirdi.

Buraxılan metal məmulatların səthləri kələ-kötür olduğundan, bunların keyfiyyətinə mənfi təsir göstərməyə başlayırdı. Qızıl və gümüş materiallarından tədricən imtina edərək, sənətkarlar paslanmayan polad, mis və bürünc qarışığından istifadə edirdilər.

Xalçalar, taxta və linolium döşəmələrə sərilirdi və çox zaman rəng qammasına uyğun olaraq interyerin mərkəzi kimi xidmət edirdilər. Parça məmulatların istehsalında əsasən, zərifliyə fikir verilirdi və irihəcmli naxışlar məmulatların üzərinə köçürülməsi üçün trafaretlərdən istifadə edilirdi.

18.11. Müharibədən sonrakı dizayn

1940-1950-ci illər İkinci Dünya müharibəsinin ciddilik və asketizmindən (tərki-dünya) və onun ardınca əmələ gələn məhdudyyətlərdən, 1960-cı illərin sürətli yeniliklərinə (novatorluğuna) keçid dövrü idi.

Əşyanın funksiyaları açıq-aydın onun zahiri tərtibatında ifadə olunmalıdır, yəni əşya və onun dizaynı arasında uyğunluqlar təsdiq edilməsinin mövqeyi, müasir sənətin əsasını təşkil edirdi.

Tətbiqi incəsənət, abstrakt (mücərrəd) incəsənət və heykəltəraşlığın güclü təsiri altında idi. Məblədə dekor yoxdur və hər şey materialların fakturasına (xüsusiyyətinə) tabedir. Mebel istehsalında təyyarə kabinası üçün işlənmiş ən yeni texnologiyaları tətbiq edir, çoxsaylı polad və alüminium karkaslı konstruksiyalardan istifadə edirdilər. Dizayna böyük sərmayələr qoymağa başladıklarına görə, Amerika sənətkarları mebelin yaradılmasını zənginləşdirmişdilər.

Keramika və şüşədən hazırlanmış məmulatların hamarlığı və süzgünlüyü, heykəllərin keyfiyyəti ilə diktə edilirdi. Parçalar və oboylar abstrakt (mücərrəd) təsvirlərlə bəzədilirdi.

18.12. 1960-cı illərin dizaynı

1960-cı illərin ortalarından başlayaraq, artıq ehtiyacdan əziyyət çəkmirdilər və dizaynerlər “ehtiyac” üçün deyil “könül” üçün məmulatlar istehsal etməyə başladılar. Bu köklü dəyişiklik onu ifadə edirdi ki, dizayn yalnız funksionallıq, qənaətçilik, möhkəmlik və uzunömürlülüüyü təqib etmirdi, eyni dərəcədə də təsir, müəyyənlik və eleqantlığı cəmləşdirirdi. O, gəlirləri artan, qeyri-məhdud asudə vaxtı olan, yüksək ümidli və şübhəsiz ki, sonsuz yenilik və təlatümə can atan kütləni özünə tabe edən obyektə çevrildi.

1960-cı illər dəyişikliklər astanasında idi və bu da çox zaman tərəqqi kimi təhlil edilirdi. Tərəqqi onilliyin meyarlarından biri idi; ondan cəmiyyət həyatının ayrı-ayrı sferalarının, dəb və texnologiyadan, əxlaqa qədər olan çoxsaylı dəyişikliklərə bəraət qazandırmaq üçün istifadə edirdilər. İnsanların kosmosa uçuş arzusu bürümüşdü, bunun nəticəsində də bu onillik “Kosmos” xəyalına dalmışdı. Mühəribədən sonrakı sosial inqilab gənclərin imkanlarını onların istedadları ilə bərabər qiymətləndirən tərəqqili cəmiyyət yaratmışdı. Bu, həyat tərzini dəyişən və əxlaq kodekslərinin çərçivəsi genişlənən dövr idi. Pop-musiqi, “Bittlz”, “Rollinq

Stounz”, “Xu”, “Biç Boyz” gənliyin çağırışı idi və onun çağıran səsinə çevrildi. Moda, hazırkı dövrə uyğun olan geyim yaratmaq məqsədini təqib edirdi.

Gənclik iki səbəbə görə vacib istehlakçıya çevrilmişdi. Birinci, iqtisadiyyat amilidir: valideynlərin tamamilə məşğul olmaları və gəlirlərinin artması onu ifadə edirdi ki, onların gənc övladlarının tabeçiliyində olduqca yaxşı gəlirləri var idi. İkincisi, İkinci Dünya müharibəsindən sonra gələn “bebi-bum”, onu bildirirdi ki, yeni nəsil əhəlinin əsas hissəsidir.

Gənliyin əhval-ruhiyyəsi, romantizm ruhu və arzuları o dövrün rəmzlərindən biri olan, rəngli əlavələrdə cazibədarlıqla təsvir edilirdi. 1960-cı illərin dizaynı qeyri-stilistik vahidliyi ilə və ya deyil, stillərin, formaların günü-gündən artan fərqi ilə və bunun nəticəsi olaraq cəmiyyətdə dizaynın roluna və təbiətinə başqa münasibətlə səciyyələnirdi. Mədəniyyətin dəyərlərini ifadə edən və ön planda narkotik, musiqi, sens olan, üsyankar, eklektik, gənclik, ehtiraslı baxışları təsvir edən, ruhi bölgü qrafiki olan, cəfəng stil yarandı.

Dizaynerlər, mebellə təcrübələr apararaq, yeni formalar və materiallar yaradırdılar. Balıqqulağı şəklində faner stul və açılıb-bükülən dəri stul tezliklə gənclərin sevimlisi oldu. Şüşə lif hər yerdə, təcrübə və elitar işlərdə tətbiq edilən materiala çevrilmişdi. Əgər belə demək olarsa, mebel möhkəm olmadığına, qısamüddətli istifadə olunurdu. O açıq, tünd, aydın teksturalı cizgilərində sadə və düz formada idi.

1960-cı illərin mebel cərəyanlarından biri korporativ mədəniyyətin inkişafı ilə bağlı idi. Yeni ştab-mənzillər və ofislər, modernist estetikası ruhunda olan mebellərin köməyi ilə, ardıcılıqla, estetik incə üsulla düzülüşdü.

Buna baxmayaraq, mebelin istehsalı çox sadə “Kağız” adlandırılan stullar, dəbli və birdəfəlik mebelin parlaq nümunəsi idi. Onları yaratmaq və beşqatlı laminat əldə etmək üçün, adətən üçqat kağızı birləşdirərək lak qatı ilə örtürdülər. Belə stul 3 aydan 6 ayadək xidmət göstərə bilirdi. Stullar məşhur rəngarəng təsvirlərlə bəzədilərək, preslənmiş karton parçaları kimi ştamplanırdılar.

Adətən polivinilxloriddən düzəldilmiş hava ilə doldurulmuş mebel, gənclik və dəbin məşhur səciyyəvi xüsusiyyətlərinin təsviri (xarakteristikasını) təsdiq edirdi.

Daha az formal, daha çox ucuz mebel formalarına cəhdlərin isbatı “paxla torbaları” oldu. Bunlar, üzərində əyləşən insanın bədən quruluşuna uyğun olaraq hazırlanan, daxili 12 mln yaxın poliesterdən düzəldilmiş dənəciklər və muncuqlarla dolu stullar idi. Dəb dizaynının ideyalarının (tendensiyalarının) çoxu İtaliyadan gəlmişdi. Müasirlik və fikir azadlığını əks etdirən 1960-cı illərin keramikası, öz dövrünü təzahür edirdi. Süfrə üçün məmulatlar kütləvi istehlakçının zövqünə uyğunlaşdırılırdı. Gənclərə stilli, modaya uyğun və müasir keramika lazım idi. Rəng ahəngi (qamması), cəsur modellərə və dekorativ qrafikaya xüsusi diqqət yetirilirdi. Yeni estetik qabalıq, çoxrənglilik və kobudluq zamanın üsyankar estetikası ilə bağlı idi.

İkinci Dünya müharibəsindən sonra şüşə dizayn daha da təbiiləşir, siluətlər sadə və açıq-aşkar funksionallaşır. Şüşə istehsalı emalxanalara qayıdır. Dizaynerlər düz cizgilərdən, qeyri-müntəzəm rəngli, teksturalı və müxtəlif bəzəkli yanlıq, sınıq və eksentrik (qeyri-adi) formalara keçdilər. Şüşə-bədii ifadə vasitəsi hesab edilirdi və hətta 1950-ci illərin nominal funksional formaları, dekorativ və heykəltəraşlıq təcrübələri ilə əvəzlənmişdilər.

Dizaynerlər metal məmulatların istehsalında üstünlüyü paslanmayan polada verirdilər. Onun istehsalı gündəlik həyatda stilli əşyaları sevən, geniş kütlələr üçün çalışan varlı istehlakçıları maraqlandırır. Paslanmayan polad müasir material sayılaraq texnoloji əsr üçün nəzərdə tutulurdu. Sadəlik və kobudluğun, şübhəsiz, müasirliyi yeni bəzəklərlə tamamlanaraq, “konservativ” gümüş məmulatlarla rəqabət aparırdı.

O dövrün modası və geyimi milyonlarla çalışan gənc insanlar üçün müstəqillik simvoluna çevrildi. Modalı gənc istehlakçılar gözəl zövqü və yüksək stili rədd edirdilər. Onlar kuteryelərin Paris modasını mükəmməl nüfuz kimi qəbul etmirdilər. Gənclərin əhval ruhiyyəsinə əməl edərək, moda, milli maraqlar və müzakirələr mövzusunda (predmetinə) çevrildi. Yeni yaranmış mini geyim

formasına əsasən, əsas diqqət ayaqlara yönəlmişdi. Eyni zamanda hərəkətin sərbəstliyini məhdudlaşdırmamaq üçün, ətləri klyoş (gen) yaxud plisse (büzməli) tikirdilər. Ən əsası o idi ki, ilk dəfə kütləvi moda məhz gənclərə məxsus idi. Bu yaşlı nəsil üçün qətiyyən münasib deyildi.

Qətiyyət və hərəkətlilik gəncliyin rəmzi oldu. Əsas diqqət o dövrün əhval ruhiyyədəki aspektlərə edilirdi. Onlar aşağıdakılarla bağlı idi: kosmosla (onun texnoloji yenilikləri), səyahətlərlə (bir yerdə oturmamaq və daima hərəkətdə olmaq çox maraqlıdır), həyat tempi ilə (səliqəli qablaşdırma üçün zaman çatışmazlığı); elmlə (texnologiyalar maraqlı və mütərəqqi idilər). Adət və ənənələrə uyğun olaraq, hər hansı bir səbəbdən tez-tez geyim dəyişmək zamanın olmaması, yeni dəbin gündəlik həyat tərzinə xidmət etməyi vacib idi. Müasir həyatın tempi sürətli idi.

Dizaynın mövqeyi bir qədər dəyişmişdi. Əgər əvvəllər qadın geyimi qarşı cinsin diqqətini cəlb etmək üçün xidmət edirdisə, kişi dəbinin əsasını statusu müəyyən etmək arzusu təşkil edirdi.

Şübhəsiz ki, modanın dizaynına kosmik yarış təsir göstərirdi. Polimerlər müasir üsulla istifadə edilməli material idi. Əsasən şəffaf günlüyün formaları, çox vaxt kosmik obrazlardan irəli gəlirdi. Polimer materiallar əlvan rənglərdən, optik və bitki naxışlı, bəzən də düm ağ və şəffaf istehsal edilirdi. Lakin, kosmos modasını əks etdirən güümüşi poliamid materiallarda mövcud idi.

Şəxsi rifahın yaxşılaşması və istehlakçı sayının artması, 1960-cı illərin sənaye dizaynının “qızıl əsrinə” zəmanət verirdi. Artıq maşınınız, televizorunuz və soyuducunuz varmı - sualı verilmirdi, onun əvəzinə markası və modeli ilə maraqlanırdılar. Çox kompaniyalar, artıq ən ucuz qiymətin arxası ilə qaçmırdılar. Onlar, mürəkkəb üslubu məmulata əlavə dəyər və cazibə verən dizayner strategiyasını fəallıqla təkmilləşdirməyə başladılar.

Sənaye dizaynı istehlak mallarının bazarında aparıcı yeri tuturdu və stilli mal həvəskarlarının estetik həyatında da meydana çıxmışdı. Plastikanın və aydın təyin olunmuş yeni formaların hər yerdə istifadəsi, sənaye dizaynında bəzək-düzəyin və dekorun yoxluğu, 1960-cı illəri, keçmişlə əlaqəni kəsmiş kimi

qiymətləndirirdi. Forma təkbaşına müstəqil olaraq müasirliyin obrazlarını göstərə bilirdi. Düzəxtli stil kütləvi mal istehsalı və mexanizasiya ilə nisbətənirdi. Sürüşkən formalar suda və havada yüksək sürətə malikdirlər, girdə formalar quruluşun gücünü, tamamlığını və qüsursuzluğunu göstərirdi.

İstehsalatın sənaye proseslərinin təkmilləşdirmə və qanunauyğunluğuna deyil, düşüncəyə əsasən sirlə və hazırlanmasına görə sehrlə kimi görünən tikişsiz paltara əsas diqqət yetirilirdi. 1960-ların üslubu yüksək dərəcədə yenilənmiş manyerizm (şablon) tendensiyalarına meyil edirdi.

Qırmızı, narıncı, yaşıl, sarı və nəzəri cəlb edən başqa rəngli parlaq plastiklərdən, stulların, kiçik masaların, televizor və maqnitafon korpuslarının, lampaların, süfrə ləvazimatlarının, stəkanların, bəzəklərin və bir çox başqa əşyaların yaradılmasında istifadə edilirdi. Parlaq rənglər onilliyin əhval-ruhiyyəsini əks etdirirdi. Plastik ucuz idi, dəyişkənlik hissi ilə əlaqə yaradırdı, bu da səmimilik, gənclik hissində olan incəlik və zövq azlığı üçün çox vacib idi. Müxtəlif kəskin, gözəçarpan, diqqəti cəlb edən yeni plastik mallar bunun nəticəsi idi. Məsələn, plastik kağız qadın paltarları və hava ilə doldurulan divan yastıqlarını göstərmək olar.

Aktiv həyat tərzi keçirən fəal, bir yerdə qərar tutmayan gənclər üçün bir çox əşyalar yaradılmışdı. Xüsusilə, sənaye dizaynının iki əşyası o onilliyin pop mədəniyyətinin ruhunu təşkil edirdi.

Tranzistor hərəkət və sərbəstlik rəmzi idi. Tranzistor geniş dairə üçün əlçatan olduqdan sonra, gənc radiodinləyicilərin vərdişlərini dəyişdi. Tranzistorun həddindən artıq yığcamlığı (kompaktlığı) pop-fanatların istənilən yerdə musiqidən zövq ala bilmələrini göstərirdi.

18.13. Postmodernizm stilinin yaranması

“Postmodernizm” termininə sosiologiyada, kinematoqrafda, musiqidə, ədəbiyyatda, mədəni nəzəriyyə də daxil olmaqla, bir çox sahələrdə rast gəlmək olardı. Postmodernizm məkanın və zamanın

xeyrinə olaraq, modernist dünyasının istiqamətinə mütləq imtina kimi baxılırdı.

Dizayn sahəsində postmodernizmin təhlili müxtəlif şəkildə göstərilir. Əvvəlcə bu sözü ingiltərəli dizayn və memarlıq tarixçisi tanınmış “Müasir dizaynın pionerləri” kitabının müəllifi Nikolaus Pevsnerin əsərində tapmaq olardı. 1961-ci ildə “Tarixçiliyə qayıdış” əsərində o, postmodernizmə arzu edilməyən, lakin stilli eklektizmə aşkar tendensiya nöqtəyi-nəzərindən baxır. Bu da o zamanın memarlığı və dizaynının xassələrindən biri sayılırdı.

Tanınmış dizaynerlər çalışırdılar ki, yeni stil olan postmodernizm, pop mədəniyyətinin dəyərlərinə anlaşılan və yaxın olsun. 1950-ci illərin sonundan bu kəskin puritan (özünü çox ciddi və tələbkar göstərən adam) nəzərlər istehlak cəmiyyətinin artması ilə darmadağın oldu. İnsanların gəlirləri artdı, sürətli dəyişikliklərə, televiziya və turist biznesinin təqdim etdiyi daha geniş mədəni üfüqlərə meyil artdı. Dizaynerlər rəng, dekor və bəzəklərin maraqlı növlərini kəşf etdilər, memarlara və dizaynerlərə maraq artıran məşhur ekzotik və nadir mədəni əsaslar təşkil edilirdi. Postmodernist dizaynın tarixi şox zaman Robert Venturi və Maykl Qreyvz kimi bəzi amerikalı memar dizaynerləri, yaxud Ettore Sotsasa və Alessandro Mendini də daxil olmaqla, öndə gedən italyan dizaynerlərin məhsulları ilə əlaqələndirilirdi. O, bir çox başqa ökələrin dizaynerlərinin işlərində də nəzərdən keçirilirdi. Sonralar postmodernizmin imkanlarından: modadan mebelə, interyerdən qrafikaya, yeməxana ləvazimatından qab-qacağa qədər olan bir sıra vizual və dizayner üsullarının prizmasında təhlil edilirdi. Lakin Vivyen Vestirid kimi modelçilərin əzəli radikal, dəyişkən baxışları, yaxud “The Face” əsərləri dərgisində şap edilən “Nevil Broudi” kimi nəşirlərin ixtira qabiliyyətləri tezliklə daha da konservativ muzeylərin kolleksiyaları və sərgilərində toplanmışdı. Lakin XX əsrin sonunun postmodern stiline, hardasa və ağıllı, köhnə və təzənin görüşü, ənənəvi və etnik, ezoterik (məxvi) və populyar, ucuz və baha materialların eklektizm xüsusiyyətləri ətraflı düşünülmüşdü.

Postmodernizm özünü memarlıqda daha da parlaq ifadəli şəkildə göstərdi. XX əsrin 70-ci illərinin sonundan Qədim Roma forumları və barokko, bunları xatırladan formalar rənglənmiş arka və sütunlarla əhatə olunmuş əvvəlki formaları yeniləşən və grotesklə düşünülmüş ictimai mərkəzlər tikilmişdir. Anodlaşdırılmış alüminium, paslanmayan polad, neon borular kimi, yeni qeyri-ənənəvi materialların tətbiqinə başlamışdılar.

Ciddi ox sistemi ilə, ağ pərvazlı (karnizli) və frontonlu (qapı və pencərələrin üstündə bəzək), daşla hörülmüş əzəmətli sütunları olan evlər (ispan memarı R.Bofilla Parisin yeni peyk şəhərləri) peyk şəhərində tikilmişdir. Hörülmüş yuvarlaq dam örtüklü və sallaq pərvazlı və tüstü borulu taxta və daş evlər (Amerika memarı R.Venturinin layihələri) tikilmişdir. Bu binaların interyerləri dəbdən düşmüş iri mebellə doldurulur, fasadları isə hiperrealistlərin əsərləri, superqrafika ilə bəzədilirdi. Təsviri incəsənətdə postmodernizm, adətən həyatın təbii əşyanı bədii dərk etməyə meyilləndirən cərəyanlar ilə bağlayırlar.

Postmodern stilində olan modellər, 1970-1980-ci illərdə amerika dizaynerlərinin kompozisiya yaradan tədqiqatları nəticəsində meydana gəlmişdir. Eynimənalı töhfələri italyan dizaynerləri Alessandro Medini, Ettore Sottsass və Mişel de Lyuçi vemişdilər.

Postmodernizm öz məhsulunu sənaye aləmində modalı istehlak məhsulu kimi göstərirdi. Postmodernizm Amerika, Yaponiya və Avstraliya kimi bir birindən uzaq coğrafi məsafələrdə yerləşən ölkələrdə inkişaf edərək, istehsal edilən mebellərin dizaynında köklü dəyişikliklər edirdilər. Dizaynerlərin istehsal edilən yeni məhsul qrupunun işlərində ziddiyyətli əşyalar sayılan avtomobil oturaacağı və antenasını səmərəli həll edilməsi dizayner Pon Apad tərəfindən mümkün olmuşdur. Onun tərəfindən 1986-cı ildə poladdan, şüşədən və alümindən hazırlanan “konus” stulları, sadə, komfort, ergonomik oturaqlar haqqında olan təsəvvürlərə meydan oxuyurdu.

Postmodernizm dizaynın sayəsində əşyanın yaranması, onun təyini haqqında olan anlayışları alt-üst edirdi. Dizaynerlər mebelə xas olmayan müxtəlifmateriallardan istifadə edirdilər. Şüşə ilə

işləyən mütərəqqi dizaynerlər ənənəvi modernist obrazlardan və formalardan uzaqlaşdılar. Onlar üfürülmüş piyalələr, metal karkaslı ətir şüşələri kimi əşyalar yaradırdılar. Saxsı və şüşə məmulatlarla işlərkən, dizaynerlər hər zaman işıqlandırıcı cihazlarda və masa mukromemarılığında gümüş və metalların köməyi ilə öz əşyalarını həyata keçirməyə imkan axtarırlar. Zinət əşyaları formaların zərifliyindən uzaq olaraq, qrafik üsulla hazırlana bilərdi.

Parça və xalçalar zəngin, bahalı bəzəklərin gözəlliyini mədəniyyət və tarixdə olan fərqi ifadə etməyə imkan verirdilər. Üstünlük təşkil edən mözular: etnik, qrafiti, kolajları xatırladan təsvirlər. Animasiya qəhrəmanlarının kobud rəsmləri idi. İkinci Dünya müharibəsindən sonrakı texnoloji təkmilləşdirmə seriyası. Sənaye dizaynının işlərinə təsir etməyə bilməzdi. Onlar, “əhəmiyyətin (funksiyanın) xeyrinə olan formalar” modernist fərziyələrindən azad oldular. Tranzistorlar, mikroelektronika, çiplər kimi yeni cihazların yaranması meydana gəlməyə başladı. Bu stereosistemin karkası betondan hazırlana bilərdi lakin, ənənəvi tozсорana üslub statuslu obyekt kimi baxılırdı və texniki xüsusiyyətlər deyil, dekorativ nöqtəyi-nəzərdən tədqiq edilirdi. Adət edilmiş bir çox ev əşyalarının səthi, müxtəlif dekorasiyaların daşıyıcısına çevrildi.

Nəticədə, postmodernizm sonsuz məkanları, ziddiyyətli zəngləri, qeyri-ənənəvi materialları, həcmli olan virtual dünyanı əks etdirdi. Mühitin ahəngdarlığının ümumi qanunlarına olan ziddiyyət, azad və sərbəst memarlıqda və mebel stilində yeganə qadağa idi. Vertual interyerlər, stereotiplərdən xilas olmaq memarlıq üçün və mebellərin monotonluqdan azad edilməsi, elementlərin təkrarlığını aradan qaldırmaq məqsədlərini öz qarşılıqlarına qoydular. Bu tərz interyerlərə və mebellərə, şüuraltı səviyyədə komfortlu (rahat) mühiti yaradan, gərgin daxili formalar, ziddiyyətli rəng əlaqələri səciyyəvidir. Məhz bu da, öz növbəsində, onları kompyuter modelində təcəssüm etməyə imkan verir.

18.14. İlk dizayn məktəblərinin təşkili

Dizaynın müasir cərəyanlarının inkişafına, yaranmış dizayn məktəbləri kömək edirdilər. Orada dizayner incəsənətinin əsas prinsipləri-funksionalizm, konstruktivizm öyrənilir, eləcə də ilk peşəkar dizaynerlər hazırlanırdı. Buna baxmayaraq ilk dizayner kontoru XX əsrin əvvəlində ABŞ-da yaranmışdır və ən mühümləri, Almaniyada (1919-1933-cü illərdə) Bauhauz, SSPİ-də (1922-1930-cu illərdə) BXUTEM (Ali texniki bədii emalatxanalar) olmuşlar. Rasionalizm modernizmi sıxışdıraraq, 1907-cı ildə kubizm meydana gəlir. Birinci Dünya müharibəsindən sonra yeni materiallardan: polad borular, əyilib yapışdırılmış ağacdan istifadə edən daha da ciddi, utilitar (tətbiqi) dizayna keçid baş verdi.

Bauhauz alman eksperimental emalatxana məktəbi öz divarları arasında memarları, dizaynerləri, rəssamları birləşdirirdi. Onların yaradıcılıq məqsədi, yeni həyat estetikasının təbliği idi. Bauhauzun tanınmış sənətkarları-Valter Qropius, Lyudviq Mis Vander Roe, Marsel Breyer-1930-cu illərdə faşist Almaniyasından ABŞ-a mühacirət edilərək, Amerika dizaynının inkişafını zənginləşdirdilər. O dövrdə orada artıq beynəlmiləl üslub hökm sürürdü.

Bu dövrdə istehsal edilən mebellərin stili, dekordan çox ənənələrə böyük əhəmiyyət verilirdi. İnteryerdə əsas rol, məkanın forması və ölçüsünə uyğun layihələnmiş, səyyar yumşaq mebelə ayrılırdı. Sadəcə bəzi dizaynerlər özlərini bu asketik üslubda ifadə edə bilirdilər.

Memar Mis Van Der Roe mebel layihəçisi istedadını müharibədən öncə göstərmişdi. 1927-ci ildə onun tərəfindən ciddi riyazi əsaslara uyğun yaradılan stul, kreslo və masa metal borulardan hazırlanmışdı. Modellər, artikulu müəllifin adının baş hərflərinə uyğun olaraq "MR" işarə edilirdi. "Weissenolf" kimi tanınan, "MR534" konsol kreslosu, müəllifin bədii ideali olan formanın, tamamilə dekorsuz şəraitdə, əşyanın funksional təyinatına uyğun istehsal edilirdi. Mis van der Roe tərəfindən yaradılan modellər, XX əsrin klassik mebel nümunələrinin kolleksiyasına daxil oldu.

Bauhauz emalatxanası, öz divarları arasında yaradıcılıqları ilə bir sıra Bauhauz qaydalarını ifadə edən memarları, dizaynerləri, rəssamları birləşdirdi. Bauhauz məktəbinin əsas prinsipləri - sənaye əsaslı sənətin yenidən təşkili, sənaye istehsalatı üçün qüsursuz (ideal) nümunələrin yaradılması, bəzəklər və ornamentlərə qarşı mübarizə idi. Qısa müddət ərzində Bauhauz, dizayn sahəsində həqiqi mərkəzə çevrildi. Fəaliyyətinin başlanğıcı, cəmiyyəti yenidən quraraq harmonik əşya mühitini yaratma mümkünlüyü haqqında olan utopik ideyaların təsiri altında keçirdi.

Bauhauz məmurları öz üzərində, 1920-ci illərin rəssamlıq, qrafiki və heykəltəraşlığının əhəmiyyətli izlərini daşıyırdılar. Rusiyada yeni ideallara cavab verən əşya mühitinin yaradılması və istehsalata tətbiq edilməsi haqqında məsələ, artıq 1918-ci ildə ümumdövlət miqyasında qoyulmuşdu. 29 dekabr 1920-ci ildə dərc olunmuş Sovnarkomun qərarına əsasən Ali bədii-texniki emalatxanalar (VXUTM) yaradılmışdı.

Bu, məktəbin məqsədi “sənaye üçün yüksək ixtisaslaşdırılmış sənətkar rəssamları” hazırlamaq olan xüsusi ali təhsil müəssisəsi olmalı idi. VXUTM, Stroqanov məktəbinin və rəssamlıq, heykəltəraşlıq və memarlıq məktəbinin birləşməsi nəticəsində yaranmışdı. 1926-cı ildə VXUTM 1930-cu ilədək fəaliyyət göstərən instituta çevrilmişdir.

Bu institutlarda elmi əsaslı təhsil və bədii təbiət intizamlarının tədqiqatına həqiqətən nail olmaq istəyən, elmi-tədqiqat laboratoriyaları fəaliyyət göstərirdi.

VXUTM-un tərkibinə daxil olan memarlar hesab edirdilər ki, köhnə mədəniyyəti tamamilə dağıdıb və onun dağıntıları üzərində kommunanın yeni mükəmməl kollektivist mədəniyyətini qurmaq lazımdır. Bu yeni incəsənət cərəyanının ən tanınmış nümayəndələri V.Tatlin, A.Rodçenko, L.Popova idi. Dizaynerlər öz məqsədlərinə nail oldular. 1930-cu illərin sonunda dizaynerlər, mədəni məişət məmurları istehsal edən sahələrin öyrənilməsinə başladılar. Rəssamlar ilk sovet diskli telefonun, radioqəbuledici və işıqlandırıcı aparatının, mebelin layihələrinin işlənilib hazırlanmasında iştirak edirdilər.

Yoxlama sualları

1. Dizayn, əşyaların konstruksiyasının qurulmasında hansı prinsiplərə əsaslanır?
2. Stil sözünün mənası nədir?
3. Əsas stillər nə vaxt yaranmışdır?
4. Ümumi cəhətdən stilləri neçə növə bölmək olur?
5. Hansı əsərlərin dekorunda qədim dünyanın incəsənətini təqlidmə konsepsiyası üstünlük təşkil edirdi?
6. Hansı stilin XVI əsrdə Romada yaranmasına baxmayaraq XVII əsrdə müxtəlif ölkələrin incəsənət və memarlıq stilinə aid edilirdi?
7. Rokoko stilinin formalarının inkişafı neçənci ildə və hansı hakimiyyətin dövründən başlayır?
8. Neoklassizm stili hansı səbəbdən yarandı?
9. IX əsrdə əsas stillər necə inkişaf etmişdir?
10. Art –Nuvo stili nə vaxt yaranmış və hansı ölkələrdə yayılmışdır?
11. Erkən modernizm stili hansı stillə eyni zamanda yaranmışdır?
12. Art-Deko stili nə vaxt və harada yaranmışdır?
13. Modernizm stili digər stillərdən hansı xüsusiyyətlərinə görə seçilirdi?
14. Postmodernizm stilinin yaranması?
15. İlk dizayn məktəbləri hansı ölkələrdə yaranmışdır?

19. Kompozisiyanın nəzəri əsasları

19.1. Kompozisiyanın qanunları

“Kompozisiya” latın sözü “composition”- dan əmələ gəlib, mənası yaratma, əlaqə, tərtib etmə, müqayisə deməkdir.

Kompozisiya – incəsənətdə əsərlərin məzmununu, bədii formaların mənasını onsuz ifadə edilə bilməyən, bədii formanı yaratma vasitəsidir.

Kompozisiya qurma prosesi kimi, kompozisiya prinsipləri əsasında və kompozisiya vasitələrinin dərk etmə obyektini kimi, dərk etmənin psixofizioloji və qurulma prosesinin nəticəsi kimi, yəni tamamlanmış bədii bütövlük kimi ifadə edilir. Kompozisiyanı bədii əsərlərin qurma qanunlarını öyrədən fənn də adlandırırırlar. Bütün bu mənalara, kompozisiyanın müasir izahlarında mövcuddur. Söhbət kompozisiya haqqında gedirsə, onda bir bütövlük, elementlər arasında əlaqə sisteminin köməyi ilə harmonik vəhdətə gətirən, ziddiyyətli mürəkkəb quruluşun mövcudluğu nəzərdə tutulur. Bədii əsərlərin kompozisiyasının müxtəlif aspektləri mövcuddur, bunlar aşağıdakılardan ibarətdir: süjetdə və bədii obrazın həllində, ideya fikrinin inkişafı və həyata keçirilməsi; fikri maddiləşdirən bütün elementlərinin əlaqə sistemi; bədii bütövlüyün sosial fəal şəxsiyyətə təsiri.

Təbiətin fiziki qanunları, əsasını təşkil edən kompozisiya quruluşunda öz əksini tapırdı. Üzvi və qeyri-üzvi materiyanın əmələ gəlməsində əsas rol oynayan, eləcə də insan fəaliyyətinin bütün sahələrində meydana çıxan, təbiətin əsasını təşkil edən qanunlardan biri, cazibə qanunudur. O, planetlərin yerləşməsindən və hərəkətindən başlayaraq, həşəratların quruluşuna qədər, hər yerdə meydana çıxır. Ümumdünya cazibə qanunu, canlı orqanizmlərin quruluşunun simmetrikliliyi, kompozisiyada şaquli, üfüqi və diaqonal xətlərin rolunu izahda təyin edir. Ümumi mənalı başqa qanun, işığın təbiətdə yayılma qanunu olan, optika qanunudur. Beyin quruluşunun və duyğu orqanlarının köməyi ilə biz işığı görürük, rəngləri, əşyaların quruluşlarını seçirik və onları məkanda

dərk edirik. Optikanın qanunları və gormə aparatının quruluşu, məkanı dərk etməyə və burada əmələ gələn mühüm kompozisiya vasitəsi olan perspektiv qanunların kəşfinə səbəb olub. Görmə qabiliyyəti duyma ilə ahəngdar olaraq, formaları həcmi məkan strukturu kimi dərk etməyə imkan verir, bu da incəsənətdə həcmi məkanlı formaların modelləşdirilməsində öz əksini tapır. Güman etmək olar ki, fizika və kimyanın kütləni saxlama qanunu, ekvivalentlər qanunu, proporsiyanın sabitlik qanunu kimi qanunlar, bu və ya digər formada incəsənətdə, əsasən də kompozisiya qurulmasında əks olunur.

Son və əsas qanun -“qənaət qanunu”dur, təbiət hər zaman qısa yollar axtarır və qənaətli qərarları seçir (təkamül prosesi, təbii seçmə nəticəsi). Bu qanun mikroaləmin və makroaləmin bioloji formalarının quruluşunda özünü göstərir. Bu spiral, kürə, boru, ağac, çoxüzlü, ulduz kimi sadə formalardır. Kompozisiyanın əsas prinsipləri bunlardır: məqsədə uyğunluq, mürəkkəbliyin vəhdəti (əsərin bütövlüyü), dominantlar (əsas, aparıcı başlanğıcın mövcudluğu) hissələrin ümumilikdə bərabər tabeliyi, dinamizm (hərəkət-incəsənət və həyatın əsasıdır), tarazlıqlar, bütövlüyün hissələrinin bərabərləşdirilməsi.

Ahəngdarlıq (formanın elementlərinin öz aralarında ahəngdar vəhdəti və ziddiyyətlərin dialektik vəhdətinin əsasında formaların və məzmunun kompozisiyadakı vəhdəti). Bütün bu prinsiplər təbii, obyektiv mövcud olan faktorların, insanın real mövcud mühiti dərk etmə xüsusiyyətləri və idrakda, incəsənətdə dünyanın dərk etmə üsulu kimi və cəmiyyət şüurunun forması kimi sosial-bioloji tələbatı əmələ gətirir.

Dizaynerlərin tamamlanmış əsərlərində kompozisiyanı, əsərlərin mütləq qaydada, müəyyən strukturu, mürəkkəb daxili quruluşla malik olan bədii quruluş xüsusiyyətlərinə görə təyin etmək olar. Kompozisiya quruluşu bir-biri ilə bağlı olan mövcud hissələri nisbət sistemi ilə fərqlənirlər. Mürəkkəb vəhdət, məqsəd və mənasına görə eyni əhəmiyyətə malik olmayan hissələrdən ibarətdir. Ornamental kompozisiyalarda, kompozisiyanın təşkil mərkəzi olmadıqda, əsas mövzulara və onu müşayiət edən asılı

mövzulara bölmək olar. Bu xüsusiyyəti bərabər tabeliyi kimi ifadə etmək olar.

Vəhdət və bütövlük - kompozisiyanın ən əsas xüsusiyyətidir. Tamamlanmış kompozisiyada hər şey bir-biri ilə qarşılıqlı bağlıdır və hər şey vahid məqsədə-ideyaya, bədii fikrə tabedir. Bu bağlılıq əsərin süjet surətli (obrazlı) həllində də, onun formasının harmonik nizamlanmasında da göstərilirdi. Məzmunlar və formalar vəhdət təşkil edirlər. Vəhdətin ahəngdarlığı-kompozisiya düzülüşünün vacib şərtidir. Ahəngdarlıq-əsas xüsusiyyətdir. İstənilən bədii əsər ziddiyyətli başlanğıcların mübarizəsindən ibarətdir. Bu, süjetdə də, xassələrin vəziyyətlərinin müqayisəsində, formal həllində də əşyaların və məkanın rəng nisbətində göstərilir.

Əsərin kompozisiya düzülüşünün məqsədi, gələcək əsərin materiallarının, onun hissələrinin və bədii formanın bütün elementlərini elə ardıcılıqda bölüşdürmək lazımdır ki, əsərin mənasını və məqsədini ən yaxşı şəkildə üzə çıxarsın, ifadəli və ahəngdar bədii formanın yaradılması mümkün olsun. Kompozisiya eyni zamanda məzmunun və həm də formanın kateqoriyasıdır. Beləliklə, kompozisiya vasitəsilə məzmunun və formanın möhkəm birliyi həyata keçirilir.

Forma və məzmun son nəticədə, yəni bədii əsərdə bir-biri ilə üzvi surətdə bağlıdırlar. Lakin bu anlayışları bir-birindən ayırdıqda və yaxud müqayisə etdikdə, formanı quran üsulları və bədii formanın formal xüsusiyyətlərini üzə çıxarmaq imkanımız yaranır. Bura material və kompozisiya üsulları daxildir. Formanın quruluş xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, kompozisiyanın üç əsas növünü ayırd etmək olar: həcmi, məkanı və ümumi ön tərəfi (frontal).

Onların seçilməsi məkana nəzərən şərtidir, çünki onlar birləşirlər. Belə hallarda frontal və həcmi kompozisiyalar məkana daxil olur. Lakin həcmi kompozisiya özü də çox zaman bir sıra qapalı frontal səthlərdən toplanır və eyni zamanda da onunla qarşılıqlı əlaqədə olan məkani mühitin ayrılmaz hissəsi olur. Formanın elementlərinin tamaşaçıya əsasən iki istiqamətdə: şaquli və üfüqi bölünməsi frontal kompozisiyanın fərqləndirən xüsusiyyətidir. Əsas nəzər-nöqtəsi frontal yerləşən düz, yaxud zəif

parçalanmış səthin kompozisiyası belədir. Frontal kompozisiyaya binaların fasadını, eləcə də eni kiçik olan müxtəlif dəzgahları misal gətirmək olar.

Həcmli kompozisiya nisbətən qapalı, hər tərəfdən dərk edilən üç məkan koordinatında inkişaf etmiş formanı təşkil edir. Hər üç ölçüsü nisbətən eyni əhəmiyyətli olan formalar, həcmli sayılırlar. Həcmli kompozisiyaların ifadəli və aydın dərk edilməsi bir neçə şərtdən asılıdır: formanı yaradan səthin növündən, formanın tamaşaya tərəf olan mövqeyindən (məsafəsindən) və rakursundan asılıdır. Həcmli kompozisiya, hər zaman onu əhatə edən məkanla qarşılıqlı əlaqədədir. Mühit eyni kompozisiyanın ifadəliyini artırır və azalda bilər.

Dərin məkanı olan kompozisiya material elementlərdən (səthlərdən, həcmələrdən) və məkandan, onların arasında məsafədən (interval) toplanır.

Kompozisiyaları en və dərinlik göstəricilərindən, eləcə də hündürlük və dərinliyin nisbətindən asılı olaraq dərin məkanlı daxiletmə normaları mövcuddur. Məkanı bir sıra ardıcıl planlara bölən elementləri kompozisiyaya daxil etdikdə, dərinlik hissi güclənir. Bu üsul çox vaxt teatr dekorasiyalarının kompozisiyasında, kulis və şirmanın (interyerin elementi) köməyi ilə tətbiq olunur.

Kompozisiyaların növlərə bölünməsi şərtidir və dizayner məhsulunun formasından asılıdır. İstənilən kompozisiyanın müəyyən prinsipləri var.

19.2. Dizaynda formanın əhəmiyyəti

Həcmli formanın xüsusiyyətləri dedikdə, onu müşahidə edilən əlamətlərinin cəmi kimi başa düşülür və bunlara aşağıdakılar daxildir: həndəsi görünüşü (konfigurasiya), ölçüsü, məkandakı mövqeyi, kütləsi, faktura və teksturası, rəngi, işıq və kölgəsi.

Üç əsas ölçülərdən birinin üstün olmasından asılı olaraq, görünüşünə görə dizaynın formalarını üç yerə ayırmaq olar:

1. həcmi - üç ölçünün hamsının nisbi bərabərliyi ilə səciyəyənlir;

2. məkani - ölçü koordinatında, birinin miqdarının kəskin (yaxud dolğun) azalmasını müəyyən edir;

3. xətti - hər hansı bir ölçünün, iki nisbətən kiçik həcmi olanlardan, üstünlüyü ilə səciyyəvidir.

Səthin düzxətliyi, formanın həndəsi görünüşünün başqa xüsusiyyətlərindən sayılır. Verilmiş xüsusiyyətlərə görə, forma kənar vəziyyətlərlə səciyyələnir: düz xətt (çoxbucaqlı)-çevrə, yastı (silindrik, kürə, konus)-çoxüzlü səth. “Düz xətt-çevrə, “yastı-çoxüzlü səth”-in hədudları arasında sonsuz aralıq vəziyyətlər sırası mövcuddur.

Formanın ölçüsü, insanın, yaxud başqa formaların ölçüsünə görə, yaxud eyni formanın elementlərinin ölçüsünün nisbətində görə dəyərləndirilir. Məkandakı mövqe-formanın, başqa formalar arasında, eləcə də müşahidəçiyə nisbətən səthin üç koordinat sistemində: frontal (öndən), profil (yandan) və horizontal yerləşməsi ilə təyin olunan xüsusiyyətidir.

Kütlənin müşahidə edilməsinin nəzərə alınması, bir çox kompozisiya məsələlərinin həllində böyük rol oynayır. O bir çox amillərdən asılıdır. Bu və ya digər əşyanın ölçüsü və forması böyük əhəmiyyət kəsb edir. “Müşahidə edilən kütlə” formasının, müşahidə edilən həndəsi hədudlarından məkani dolduran maddənin (materialın) kəmiyyətinin vizual qiymətləndirilməsi ilə təyin olunan xüsusiyyətidir. Kütlənin mənimsənilməsi formanın həndəsi görünüşündən də asılı olaraq dəyişir. Kub və kürəyə yaxın olan formalar ən çox müşahidə edilən kütləyə malikdirlər. Minimal kütləyə isə-xəttlərə yaxın formalar aiddir.

Dizayner əsərinin mənimsənilməsində formanın fakturalığı böyük əhəmiyyət kəsb edir. Faktura - formanın səthinin xarici görünüşünü (hamar, kələ-kötür) səciyyələndirən xüsusiyyətdir. Materialın fakturalığı, səthin sıxlığı və böyüklüyündən, tamaşaçı ilə səth arasındakı məsafədən asılıdır. Müşahidə edilən səthdən uzaqlaşdıqca, görünən elementlərin sayı artır, onların bucaq ölçüləri azalır və onlar artıq səthin fakturası kimi qəbul olunur.

Faktura məmulatın görünən obrazını yaradır və toxunma səthinin məmulatlarının əsas mənbəyi kimi çıxış edir. Məhz

fakturaların müxtəlifliyi ağ-qara təsvirdə suyu və metalı, qarı və kağızı ayırd etməyə bizə imkan yaradır. İstənilən bədii konstruktor layihəsini hazırlayarkən səthin fakturasının seçimi, material seçimi kimi əsas məsələ sayılır. Eyni material, onun səthinin müxtəlif emalından sonra başqa cür görünə bilər. Faktura, formanın mütənasib nisbətlərinin mənimsənilməsinə təsir göstərə bilər, səthin aktiv xüsusiyyəti kimi çıxış edir. Fakturanın xüsusiyyətlərinə olan qeyri-qənaətbəxş diqqət, bir məmulatda müxtəlif materialların ahəngi çox vaxt formanın dağınıqlığına və qeyri-ahəndarlığına gətirib çıxarır.

Formanın dərkənməsində tekstura, əşyanın hazırlandığı materialın səhində müşahidə edilən strukturun zahiri xüsusiyyətləri vacibdir. Tez-tez tekstura ilə ağacdən və parçadan hazırlanmış məmulatlar səciyyələndirilir. Müxtəlif teksturalar məmulatın istehsalında dekorativ element kimi istifadə edilir.

Tekstura, faktura ilə bərgə, bədii ifadəliliyin fəal vasitəsi kimi çıxış edir. Faktura və teksturanın effekti əsasən materiala təbii keyfiyyət vermək, onun estetik özünəməxsusluğunu aşkar etmək üçün tətbiq edilir. Əgər materialın fakturası yaxud teksturası çoxifadəlidirsə, onda müşahidəçiyə onun təsiri, məmulatın formasının təsirindən daha güclü ola bilər. Lakin, faktura, yaxud tekstura həddindən artıq nəzəri cəlb etdikdə, qəbul edilə bilməz. Səthin faktura və teksturası məmulatın ölçüsü və fəaliyyət göstərəcəyi məkanın həcminə uyğun seçilməlidir.

Rəngin formaya nisbəti, cismin bu və ya digər görmə duyğusuna müvafiq olaraq spektral tərkibli işığın əks olunmasının, yaxud yayılmasının xüsusiyyətidir. Rəng aşağıdakı əsas xüsusiyyətlərə malikdir:

- rəng tonu (rəngin müxtəlif çalarları);
- dolğunluq (rəngin parlaqlıq dərəcəsi);
- aydınlıq (rəng səthin əksətdirmə qabiliyyəti).

İşıq və kölgə - formanın səhindəki işıqlı və kölgəli sahələrin paylaşdırılmasını səciyyələndirən xüsusiyyətdir. İşıq və kölgənin paylaşdırılması əşyanın forması, onun səthinin relyefi və işıqlandırılmasından asılıdır. İşıq və kölgə həcmi və relyefin görmə qabi-

liyyətini rahatlaşdırır, əşyanın həcmi, yaxud səthini ümumiləşdirmək, yaxud hissələrə bölmə qabiliyyətinə malikdir. Ümumiyyətlə, əşyanın relyefi və onun üçölçülü forması, hər şeydən öncə, daha işıqlandırılmış sahədə daha az işıqlandırılmışa keçidlərin və qradasiyaların köməyi ilə dərk edilir.

Dizaynerin fəaliyyəti formanın (səthi, həcmi, məkani) yaradılması, insan və əşya dünyası ilə onun ahənginin ideyasına tabedir. Buna, ən sadə, bizə tanış olan əsas həndəsi formalar: paralelepiped, prizma, silindr, konus kömək edir. Bu həndəsi cisimlərin müxtəlif kombinasiyalarda birləşməsi, kəsişməsi, bir-birinə keçmə imkanı da var.

Sevimli formalar, spiral-məqaləsinin müəllifləri onu üzvi dünyada ən yayılmış və vacib formalardan biri hesab edirdilər. O, enerjini, məlumatı yüksək dərəcədə saxlamağa malikdir. Onu sıxmaq, dartmaq olar, o, əyilgən və yığcamdır. Məlumdur ki, həyat molekulu DNT (canlı hüceyrənin genetik elementi) ikiqat spiral formasındadır. Bir çox bitkilər və heyvanların bədən quruluşları spiralşəkilli formaya malikdir. Bunlara misal, sarmaşiq, paxla, ilbizin qabığı və s. göstərmək olar. Spiral, silindrik səthdə iki nöqtə arasında ən qısa yol olan əyri xəttidir (düzbucaqlı və rəqdə diaqonal çəkib boru şəklində bükün). Kürələrin, silindrlərin - damar, sinirlərin, kürə və silindrformalı səthlərdə, ən qısa yol axtaran liflərin spiral formasına çevrilməsi qaçılmazdır (spiral və S-şəkilli formalara biz çox vaxt kompozisiya sxemlərində rast gəlirik. Hoqart, burulan ilana bənzər xətti “gözəllik və zəriflik xətti” hesab edirdi). Bu xüsusiyyətlərinə görə o, bioloji aləmdə çox yayılıb.

Kürə-ən əlverişli formadır. Ən kiçik səth kürədədir. Ən böyük həcmdə belə, onun üzərinə başqa formalara nisbətən az material istifadə edilir. Kürə rahatlıqla diyirləndiyinə, yastılandığına görə əhatə edən şəraitlərə rahatlıqla uyğunlaşa bilir və buna görə də üzvi aləmdə geniş yayılıb (kürülər, viruslar, bəsit mikroorqanizmlər). Kürə, dairə, oval-incəsənət əsərlərində çox tez-tez rast gəlinən formalardır, çünki təbiətə xas olan real formaları əks etdirir. Onlar görmə ilə də rahat qavranır, çünki görmə sahəsi özü də oval formadadır.

Çoxtilli – beştililərə, altıtililərə təbiətdə qan damarları formasında rast gəlmək olar. Bu formaların qənaətçilliyi səthi doldurmaq xüsusiyyəti ilə üzə çıxır (dizaynda onlar səthlərin örtülməsində tətbiq edilir). Boru-təbii formalar arasında nəqliyyat yatağı kimi hesab edilir. Qida maddəsinin, qanın və canlı orqanizmlərin, bitkilərin həyat fəaliyyətinin başqa məhsullarının ötürücüsüdür (incəsənətdə boru və onun xətti ifadəsi birləşdirən və bir formadan digərinə keçid üçün rəbitə kimi tətbiq edilir). Ağac - onun gövdə və şaxələnməsini, ağacların çətirinin və kökünün, qan damar sisteminin quruluşunda müşahidə edirik (incəsənət əsərlərində, əsasən də məlumat obyektlərinin təşkilində geniş yayılmış formadır. İlduz - ağac formasının digər növüdür. Əgər ona yuxarıdan baxsaq, şüalar, ləçəklər mərkəzdən şaxələnərək, əhatə edən səthi tuturlar, qidanı, günəş enerjisini mərkəzə çatdırırlar. Ulduzabənzər formalı bitkilər və heyvanlar (aktiniya, dənizulduzu, səkkizayaqlı ilbiz (osminoq)) şüalı - ayaqların köməyi ilə hərəkət edirlər. İncəsənətdə ulduz forması mərkəzdən gələn enerji mənbəyini, enerjini, gücü yaymaq təsəvvürünü yaradır. Əgər canlı orqanizmlərin formasını həndəsi formalara çevirsək, onda kürə, konus, silindr, çoxtillu formaları alarıq.

19.3. Kompozisiyanın qanunauyğunluqları

Qədim zamanlardan başlayaraq, insanlar hamonik nisbəti tapmağa və harmoniyayı riyazi üsulla təhlil etməyə çalışırdılar. Klassik dövrdə Qədim Yunanıstanda ahəngdarlıq haqqında bir neçə elm yarandı. Alimlər dünyanın vəhdəti ideyasını riyazi üsulla əsaslandırmağa çalışır və iddia edirdilər ki, kainatın əsasını simmetrik həndəsi formalar təşkil edir. Proporsiyanın incəsənətdə tətbiqinə dair Leonarda da Vinçi rəssamlıq haqqında elmi əsərində yazırdı: “Alimin formada dərk etdiyi kəmiyyət qanununu, rəssam təbiətdə gizli qalan qanunauyğun formaları proporsiyalarda ifadə edir.” Proporsionallıq, bütövlüyün hissələrinin mütənəsbibliyi, bütövlüyün harmoniyasının əsas şərti sayılır və proporsiya vasitəsilə riyazi üsulla ifadə edilə bilər.

Proporsional əlaqələr tək bütövlüyün ayrı-ayrı hissələri arasında deyil, eləcə də vahid üslubla bağlı olan, obyektlər qrupunu təşkil edən əşyalar arasında, məsələn, firma üslubunun sisteminə daxil olan obyektlər arasında da mövcud olmalıdır.

Simmetriya da, proporsiya kimi harmoniya və gözəlliyin vacib şərti sayılırdı. Simmetriya bənzətmə əsasında yaranıb, bir-birini təkrarlayan və tarazlayan element və fiqurlar arasındakı qarşılıqlı əlaqəni ifadə edir. Riyaziyyatda simmetriyanı, fiqurun uyğun hissələrinin simmetriya oxuna, yaxud mərkəzinə nisbətən yerdəyişməsi kimi nəzərdə tutulur. Bədii əsərdə məzmun, ahəngdarlıq üsullarının köməyi ilə mövzunun bədii obrazlı həlli və kompozisiya düzülüşünün vasitəsilə açılır.

Bu prosesin əsasında bütövlüyün vəhdətinə nail olmaq üçün formaların elementlərinin mənaya və formal xüsusiyyətlərə əsasən müqayisə və birləşdirmə üsulu yer tutur. Ona görə də bu məqsədlə nəzərdə tutulmuş, yəni birləşdirmək, qarşı-qarşıya qoymaq, yaxınlaşdırmaq, bənzətmək, müqayisə etmək, tarazlaşdıraraq bütövlüyə gətirmək iqtidarı olan vasitələrdən və üsullardan istifadə edirlər. Kompozisiya bütövlüyünü, bir-biri ilə bağlı və bir-birindən asılı olan elementlərin ziddiyyətdə olarkən, eynizamanda da harmonik taraz vəziyyət olan əlaqə sistemi kimi qiymənləndirmək lazımdır. Bu sistemi müəyyən edən məqamlar qarşılıqlı əlaqə və müvazinətdir.

Bədii formanın uyğunlaşdırma üsullarına simmetriya və asimmetriya daxildir. Simmetriya və asimmetriya – elementlərin ox, yaxud fırlanma mərkəzinə nisbətən yerləşdirilməsi ilə səciyyələnir. Simmetriyanın köməyi ilə təsvir edilən bütövlüyün sağ və sol hissələri təsbit edilir, mərkəz və təsəvvür edilən ox xüsusi qeyd edilir. Simmetriya eyni əhəmiyyətlik, eynihəcmillik mənasını verir. Simmetriyanın köməyi ilə kompozisiya sabitliyi, tarazlığı əldə edir. Simmetriya bənzərliyi, yaxınlığı ifadə edir, lakin psixoloji plandan müqayisə üsulu kimi də xidmət edə bilər (tonuna, yaxud rənginə görə ziddiyyətli simmetrik təsvir, ikitəzadlı fiqurun müqayisəsi). Simmetriya təsvirə sabitlik (statiklik) verir. Asimmetriya, oxa nisbətən oriyentasiyasını (səmtini) pozur. Asimmetriya özündə dinamik başlanğıcı: bütövlüyün hissələri arasında, hissələr

və bütövlük arasında olan ölçü nisbətləri daşıyır. Bura daxildir: bərabərlik, proporsiyalar, modul, miqyas. Bunların köməyi ilə bütövlüyün hissələri öz aralarında və bütöv bərabərliklə ortaq ölçülüdür. Bədii bütövlüyün hissələri, yaxud elementləri, öz aralarında proporsional nisbətə, vahid modulla, yaxud miqyasla, eyni ölçülüyə nail olurlar və bununla da formanın ahəngdarlığını təmin edirlər.

Nüans (fərq incəliyi) və təzad (kontrast) - əsərin hissələri və elementləri arasında olan fərqi xüsusiyyəti və dərəcəsini göstərir. Formasına, tonuna, rənginə, fakturasına, həcminə, ölçüsünə görə yaxınlaşdırılmış nüanslı münasibətlər -çalarlar və detalların oyunu ilə formanı zənginləşdirirlər. Təzadlı münasibətlər isə formanı səciyyələndirən əsas elementləri müqayisə edən, formanın inkişafının aparıcı stimuludur.

Metr və ritm-hərəkəti səciyyələndirir. Metr - eyni elementin bəsit təkrarlanmasıdır. Metrin və ritmin əsasında simmetriya var, lakin ritm metrdən fərqli olaraq, növbə ilə təkrarlanan müxtəlif elementlərin üzərində qurulur. O, mürəkkəbləşərək, hərəkətin özbaşına təsvirini müşayiət edərək, onun xarakterini, tempini, istiqamətini dəyişərək, simmetriya ilə əlaqəni kəsir (məsələn, mənzərə təsvirinin mürəkkəb ritmi). Ritmin müntəzəm xarakterində ola bilər (məsələn, ornamentdə), lakin o, hər zaman mütəşəkkil başlanğıcı nizamsız (xaotik) hərəkətə daxil edir.

Dörd qrupun hamısı bir-biri ilə bağlıdır, bir-birinin tərkibinə daxil olaraq, bir-birini tamamlayırlar. Belə ki, məsələn, bərabərlikdə, metrdə və ritmdə simmetriya mövcuddur. Ritm proporsiyalara işləyir. Ritmik hərəkətlərə ziddiyyətli və nüanslı elementlər daxil olduğu üçün, ritmə həm ziddiyyət, həm də nüans səciyyəvidir.

19.4. Kompozisiyanın prinsipləri

Məqsədəuyğunluq prinsipi müəllifin düşüncəsini və ən sonda əsərin məzmununun inkişafını təyin edən, materialın emal prosesini bədii formaya istiqamətləndirən, əsərin bütöv quruluşunun ideya, məna, bədii məqsədinin mövcudluğundan ibarətdir.

Bütövlük prinsipi - əsərin bütövlüyünü təmin edən əsas prinsipdir. Bu prinsipin köməyi ilə mürəkkəblilik, rəbitəli bütövlük kimi görünüş, kompozisiya formanın bütün komponentlərini və tərkibini vahid bütövlüyə birləşdirən daxili əlaqələr sistemi kimi çıxış edir.

Kompozisiyada təşkilədiçi başlanğıc, ilk baxışda əsas hərəkətə başladıdığı, əsas əlaqələrin yarandığı, məna mərkəzi olan dominantlıq prinsipinin köməyi ilə üzə çıxır. Əsərin dərk edilməsi dominantdan başlanır. O, sanki başlanğıc nöqtəsi, emosional məna və struktur mərkəzidir. Məna mərkəzi tez-tez görmə mərkəzi ilə üst-üstə düşür, yəni rəsm meydanının mərkəzi zonasında yerləşir. Dominantlığın xassələri daha boğuş səslənmədə formanın ayrı-ayrı hissələrində, bir-biri ilə bağlanaraq təkrarlanırlar. Rozenblyum dominantlığı belə müəyyən edirdi: “dominantlıq -rəssam tərəfindən seçilmiş formal üsulun görmə qavrayışının xüsusiyyətləri ilə tələb olunan uyğunluğu təyin edən, mövzunun üstünlük təşkil etdiyi hərtərəfli komponentidir”.

Dəfələrlə deyildiyi kimi, bədii əsərdə bütün hissələr öz aralarında və bütövlüklə bağlıdır. Bütövlük, hissələrin bir-birinə tabe olduğu aydın görünən, bir-biri ilə bağlı olan hissələrin məcmusudur. Bütövlüyün qəbul olunması üçün, hissələrin dərk edilməsində müəyyən ardıcılıq lazımdır. Bu ardıcılıq bir-birinə yaxın, yaxud ziddiyyətli elementlərin qruplaşmasının köməyi ilə təmin edilir. Bütövlüyün hissələri, bir-biri ilə bənzərlik, yaxud ziddiyyətlik xüsusiyyətləri ilə bağlı olan qruplardan ibarətdir. Həmin prinsip hər qrupun daxilində də təkrarlanır, bütöv əsərin hər tərəfinə işləyən ritm yaranır. Bütün bu qruplar elementləri ilə elə səsləşirlər ki, bütövlük onun hissələrində, hissə isə bütövlükdə təkrarlanır. Elementlərin və hissələrin qruplaşmasının köməyi ilə bütövlüyün hissələrinin ardıcıl dərk edilməsi baş verir, eyni zamanda da bütövlük birdəfəyə və tam olaraq dərk edilir.

Dinamizm prinsipi əsərin dərk edilməsinin əsasını təşkil edir. Məlumdur ki, rəsmdə hərəkət real şəkildə mövcud deyil, bu və ya digər görmə təəssüratları nəticəsində gözlərin hərəkəti, görmə aparatının reaksiyası olan şüurla dərk edilir. Əgər rəsmdə, hətta statik, simmetrik kompozisiya, sabit və hərəkətsiz vəziyyət təsvir

edilibsə, orada yenə də hərəkət mövcuddur, çünki bədii formanın detalları və elementləri hər zaman hərəkəti ifadə edirlər.

Onların rəng və ton münasibətləri, xətlər və formaların qarşılıqlı təsiri, ziddiyyətlər gərginlik, güclü görmə impulslarını və beləliklə, hərəkət, həyat hissi yaradırlar. Kompozisiya üsulları rəsmdə bu hərəkət hissini istiqamətləndirmək və gücləndirmək xüsusiyyətinə malikdirlər. Təsviri incəsənət əsərinin kompozisiya düzülüşü, rəsmdəki hərəkətin istiqamətini - diaqonal, dairə, şüa, S-şəkili, bildirən xətt sxemi kimi göstərilə bilər. Kompozisiyada hərəkət təşkil edilmiş, ritmləşdirilmiş xüsusiyyətə malikdir.

Rəsmdə tarazlıq prinsipi - kompozisiya quruluşunun əsas tələbidir - təsvir materialının təsəvvür edilən simmetriya oxu ətrafında yerləşdirilməsini elə ifadə edir ki, sağ və sol tərəf tarazlıqda olsunlar. Öncə də deyildiyi kimi, kompozisiyaya olan bu tələb tarazlığın dərk edilməsində psixoloji quruluşu təyin edən ümumdünya cazibə qanunundan qaynaqlanır.

Kompozisiya düzülüşünə və formanın modelləşməsinə ahəngdarlıq başlanğıcın daxil edilməsi, təkcə uyğunluğu, mütənasibliyi, tarazlığı təmin edən kəmiyyət nisbətlərinə əməl olunmasını ifadə etmir. Ahəngdarlıq əsərin bütün elementləri arasında əlaqə yaradır, hər şeyi vahid kompozisiya bütövlüyünə gətirəcək, forma və məzmun, material və forma, əşya və məkan formanın başqa elementləri arasında olan təzadları aradan qaldırır.

19.5. Kompozisiyada görməklə dərkətmənin rolu

Kompozisiyanın bədii üsulları insanı əhatə edən dünyanın psixofiziki dərkətməsi ilə bağlıdır. Görmə yaddaşı, obyektin, ümumi struktur xüsusiyyətlərinin ayrılmasından başlayır. İlk növbədə əşyaların və məkanın münasibəti dərk edilir. Sonra əşyalar arasında, daha sonra isə əşyaların detalları arasındakı münasibət öyrənilir və bütövlük haqqında aydın təəssürat yaranır. Görmə yaddaşı bu xüsusiyyəti əsərin kompozisiya düzülüşündə, onun dərkədməsində nizamlı təşkilini nəzərə alır. Elementlərin kompozisiya yerləşdirilməsində aktiv müşahidətmə bucağının ölçüsünün əhəmiyyəti

var. Rəsmnin məzmununun əsas məqamları aktiv müşahidə etmə bucağına düşməlidirlər (54 horizontal üzrə və 37 vertikal üzrə). Kompozisiya tərəfindən rəsm səthində görmə mərkəzinin yeri də nəzərə alınır. O, həndəsi müstəvisindən bir az hündürdə yerləşir. Rəsmnin aşağı hissəsi yuxarı ilə müqayisədə daha çətin dərk edilir (yerin cazibə qüvvəsi nəticəsində).

Görmə yaddaşı, təsvirə nəzər salmaqla, gözdə yaranan emosional impulslardan asılıdır. Hər çevirmə, yəni istiqamətlər, xətlər, onların kəsişməsi hərəkətin inversiyasını aradan qaldırmaq zərurəti ilə bağlıdır, görmə aparatına qıcıqlandırıcı təsir göstərir və ona uyğun olan reaksiyalar yaradırlar. Rəsmdə çoxlu kəsişən xətlər və onlar tərəfindən əmələ gələn bucaqlar narahatlıq hissi yaradır və əksinə harada ki, göz rahatlıqla əyri xətlərlə sürüşdürülür, yaxud hərəkət dalğavarı xüsusiyyətə malikdirsə, onda təbiilik və dinclik hissi yaranır.

Kompozisiya düzülüşi, nəzəri dərk etmənin xüsusiyyətləri ilə bağlı olan maraqlı optik illüziyalarla üzləşir. Məlumdur ki, düz xətlərdən, düzgün quruluşlu çevrələrdən və s. düzgün formalı həndəsi fiqurlar, onlarla kəsişən əyri xətlər, yaxud şüa dəstəsinə görə əyilmiş və qeyri-düzgün kimi görünürlər. İdeal üfüqi xətt uzaqdan əyri, tamaşaçıdan dərinə uzaqlaşdırılmış əşyalar, onların həqiqi ölçülərinə qeyri-adekvat kimi qəbul olunur.

Bədii praktikada rəssamlar bilərəkdən optik illüziyaların təzahüründən istifadə edirlər və onların hərəkətlərini korreksiya edirlər. Dizaynerlər əsərləri yaradarkən fəal surətdə insanın psixofiziki dərk etmə xüsusiyyətlərinə əsaslanan bədii üsullar tətbiq edirlər. Simmetriya tarazlıq hissi ilə bağlıdır və ümumdünya cazibə qanunundan asılıdır. Simmetriya, yəni simmetriyanın pozulması, hərəkətin, dəyişkənliklərin yaranmasına işarədən emosional impulslara səbəb olur. Hərəkət isə materianın mövcudluğunun formasıdır, "hərəkət-həyat deməkdir". Asimmetriya üzvi aləmin formalarında hər zaman simmetriya ilə qonşuluq edir. Mütləq simmetriyaya yalnız qeyri-üzvi aləmdə-kristallarda rast gəlmək olur.

Statika və dinamika, dinamik cərəyan, dinamik tarazlıq – bütün bunlar təbiətə xas olan, fiziki cisimlərin təbii halıdır. Bunların

hamısı formanın kompozisiya düzülüşündə əks olunur. Təsvirin perspektivli düzülüşü görmə orqanlarının quruluşundan, əşyaların ölçüsünün məsafədən dərk edilməsindən asılıdır.

Dominantlığın qurulması, təsvirin mərkəzinin əsas rolu görmənin istiqamətləndirilmiş və periferik xüsusiyyətləri ilə bağlıdır. Onların köməyi ilə, detalları yalnız təsbit edilmiş nöqtə ətrafında görə bilirik. Tor qışasının qeyri-bərabər quruluşundan irəli gələn bu xüsusiyyət nəinki lazımlı bilikləri başqalarından seçməyə imkan verir, eləcə də bədii kompozisiya əsərində rəsmi bütün quruluşuna diktə edir.

Ritm – bədii əsərin təşkil edilməsində əsas vasitədir. Kompozisiya hər şeyi ritmə tabe etmək bioloji tələbatla bağlıdır, çünki ritm materiyaya onun xüsusiyyəti kimi üzvi surətdə məxsusdur. Təbiətdə və insan fəaliyyətində hərəkət edən, inkişaf edən, fəaliyyət göstərən hər nə varsa-ritmə tabedir. Təbiətdə ritmin saysız-hesabsız çeşidliliyi, insanın həyatına, onun fəaliyyətinin bütün formalarına, əmək və istirahətin bi-birini əvəz etməsinin labüdlüyündən başlayaraq, incəsənət əsərinin bədii formasının ritmin mütəşəkkilliyinə qədər təşkilədiçi təsir göstərir. Müxtəlif hisslərin növbələnməsi müsbət emosiyalara səbəb olur. Uzunmüddətli yeknəsək vəziyyət, yaxud oxşar təəsüratların əksinə psixikaya əziyyət verir. Vəziyyətlərin, təəssüratların, gərginliyin və zəifliyin növbələnməsinə zərurət, insanın bioloji təbiətinin əsasına daxildir. Həmin tələbat bir başqa halın-sərhəd zonalarında görmə impulsunun gücləndirilməsi ilə bağlı olan ziddiyyətin əsasını təşkil edir; impuls gücləndikcə formaların ziddiyyətliliyi kəskinləşir. İncəsənət, şüurlu istiqamətləndirilmiş yaradıcılıq fəaliyyətinin obyektiv reallıqla əks etdirən, bilgili və həyati vacib təbiətin təqlidi deyil.

19.6. Kompozisiya düzülüşündə təsviri sahənin müxtəlifliyi

Biz kompozisiya quruluşunu həyata keçirən və bədii formanın yaratdığı ahəngdarlığın kompozisiya vasitələrini gözdən keçirdik. Əgər kompozisiya düzülüşündə “təsvir sahəsi”-nə toxunmasaq, onda dizayn haqqında təsəvvür natamam olar.

Təsvirin, rəsmnin yerləşdiyi məhdud səthi, müstəvini, biz təsvir sahəsi adlandırırıq. Bu sahə kağız vərəqi, müəyyən ölçülü və formatlı kətan, divar səthi, həcmli əşyanın səthi ola bilər.

Təsvir sahəsinin səciyyəvi xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, o, onun üzərindəki təsvir ilə müqayisədə neytral deyil və ona müəyyən təsir göstərir, çünki bu sahənin bütün nöqtələri eyni bərabərdəyərli deyil. Təsvir-ölçüdə, tərəflərin proporsiyasından, sahənin formasından, əhatə edən mühtdən asılıdır. Sahənin eyni bərabərdəyərliyə malik olmaması, bizim görmə yaddaşı xüsusiyyətindən irəli gəlir. Nəticədə, bəzi sahələr aktiv dərkətmə zonasında yerləşir, o birlər isə onun kənarında qalırlar. Məsələn, düzbucaqlıda ən çox mərkəzi oxda və horizontaldə yerləşən nöqtələr aktivdir: kvadratda-diaqonallarda yerləşən nöqtələr, kvadrata cızılmış çevrə ilə diaqonalların kəsişməsində yerləşən nöqtələr, diaqonalların kəsişdiyi nöqtə, çevrədə – çevrənin mərkəzi və onun ətrafında və həndəsi mərkəzdən bir az yuxarıdakı nöqtələr, çevrəyə cızılmış beşbucaqlının tərəflərinə və onun diaqonallarında yerləşən nöqtələr. Çevrə üçün çevrə boyunca hərəkətə xasdır – üçbucaqda-tənbölən və medianın təpələrinin kəsişdiyi zonada yerləşən nöqtələr. Beləliklə, həndəsi fiqurun özünün, diqqəti toplayan fəal nöqtələri var və ona görə də aydındır ki, kompozisiya göz yaddaşının spesifikliyindən asılı olaraq, bu nöqtələrin təsirini nəzərə almaya bilməz.

Bir çox fiqurlar üçün xaç formasını yaradan üfüqi və şaquli hərəkətlər xasdır. İntibah və ondan sonrakı dövrlərin sənətkarları-Rafael, Pussen, Delakrua, Surikov-kompozisiya sxemlərinin, əsas xətlərin rolu ilə razılaşaraq, şüurlu şəkildə onların təsirini öz əsərlərində nəzərə alaraq, kompozisiya düzülüşünə böyük əhəmiyyət verirdilər.

Məlumdur ki, təsvirlə doldurulmamış sahənin içində hərəkət edərək, fiqur bir hərəkəti tamamlayır. Aktiv zonalar və güc xətləri sahəyə gərginlik verirlər, bunun müqabilində də təsvirin elementləri, təsvir sahəsinin müxtəlif nöqtələri ilə üst-üstə düşərək müxtəlif vəziyyətlərə keçirlər. Çevrənin mərkəzi, yaxud düzbucaqlının diqqət mərkəzi ilə üst-üstə düşən təsvir elementi, möhkəm mövqə tutur və öz yerini dəyişməyə çalışmır.

Zonanın qeyri-fəal sahəsinə düşən elementlər isə, əksinə, onu tərk etməyə, tarazlığı əldə etməyə çalışırlar. Qeyri-tarazlaşdırılmış vəziyyətdə olan, başqa elementlərlə səsleşərək, yaxud tarazlaşdırılmışların yanında toplaşaraq, onlar ritm və ahəngdarlığın başqa üsullarının köməyi ilə dinamik tarazlıq halında olurlar.

İncəsənət əsərlərində müşahidə edirik ki, kompozisiyanın əsas bağlayıcı məqamları öz mövqelərinə görə təsvir sahəsinin fəal nöqtələri ilə üst-üstə düşür.

19.7. Rənglərin insana göstərdiyi təsir

Dizaynda rəng daima insana emosional təsir vasitəsi kimi tətbiq edilirdi. Bu müxtəlif mədəniyyətlərdə müəyyən rəng rəsmlərinin yaranmasına yol açdı.

İnsan zəkası, bizi əhatə edən gerçəklik dərk etmə xüsusiyyətlərinə malikdir. Rəngin fizikası sahəsində aparılan tədqiqatlar göstərdilər ki, spektrin görünən hissəsi insana müxtəlif psixofizioloji təsirlər göstərir. Ənənəvi olaraq, dizaynda əsas rəng funksiyaları mövcuddur: estetik-tərtibə, bəzədilməyə istiqamətlənən, utilitar (tətbiqi, faydalı) əşyanın rəngi və funksiyasının uyğunluğunun təmin edilməsi ilə bağlıdır.

Rəngin həlli – çox kaprizlidir. Əgər üslubda kompromisə nail olmaq olarsa, rəng-fizioloji haldır. Onun təsiri bioloji səviyyədə baş verir. Müəyyən vəziyyətlərdə rəng əhval-ruhiyyə yaradır, diqqəti cəlb edir, lakin nisbətən çoxalmağa doğru pozulması təhlükə kimi qəbul oluna bilər və inamsızlıq reaksiyasını yarada bilər. Q.Friylinq və K.Auerin kitabında, rəng insana psixoloji təsir kimi səciyyələndirilir. Tədqiqatçılar rəngləri növlərə bölürlər: şövqləndirən, həvəsləndirən (isti). Qırmızı - iradəli, həyatvericidir, bir çox dizaynerlərin “isti”qamma adlandırdığı sevimli rənglərdən biridir. O, insana həyatsevərlik, şadlıq, güc və özünə inam verir. Lakin, yaddan çıxarmaq lazım deyil ki, o həm də ən aqressiv və çox miqdarda əsasən melankoliklərə pis təsir edir. Narıncı - rahat, səliqəlidir. Bu rəng interyerdə istiliyi şadlıq hissini gücləndirmək istəyənlər üçündür. Sarı - şüasaçan, parlaqdır, bu rəng şərqdə

məşhur idi, əbədilik və əzəmət rəmzi sayılırdı. O nikbinlik və yüksək əhval-ruhiyyə yaradır, eləcədə başqa rənglərlə çox gözəl ahəngləşir.

Soyuq rənglər. Göy - məsafəyə əhəmiyyət verir, “soyuq” qammalar arasında məşhurdur. Göy rəngin çalarları rahatlıq hissi yaradırlar, sakitləşdirici və tərəvətləndirici effektdə malikdirlər. Açıq göy - müstəviyə istiqamətləndirəndir. Açıq mavi - çalarlar- gəncliyin, dəniz çalarları isə mükəmməlliyyənin və sonsuzluğun rəmzidirlər. Bənövşəyi - ağırdır. Bu qırmızı və göyün ahəngidir, orijinal psixoloji təsirə malikdir, “isti” qırmızımtıl çalar, bənövşəyiyyə gözlənilməz effekt verir və eyni zamanda da “soyuq” göylə alınır.

Pastel – yumşaq, bozuntul-mavitəmkinlidir. Bozuntul-yaşıl, yumşaqdır. Çəhrayı - sirli, eyni zamanda da incə, çəhrayı-bənövşəyi (təcridedilmiş), hərəkətsizliyin rəngləri (statik), qatqısız yaşıl (tərəvətləndiricidir) - bu rəng göylə sarının ahəngindən yaranır, ənənəvi olaraq rahatlıq və ahəngdarlıq rəngi hesab edilir, əsasən də xoleriklərə sakitləşdirici təsir göstərir. Sarımtıl-yaşıl (yeniləşdirən), al qırmızı (fırfır, purpur)zərifdir, zeytun rəngi (yumşaldıcıdır).

Neytral rənglər. Boz (universaldır), ağ (şah rəngdir). Qara ilə birgə ağ rəng, spektral rənglərdən ayrı olan, xüsusi qrupa daxildir. Ağ rəngin (eləcə də açıq pastel tonlarının) köməyi ilə vizual olaraq məkanı böyütməyə nail olmaq olar. Eləcə də, ağ divarlar və tavan yüngüllük, çəkisizlik effekti yaradırlar. Qara (əsaslıdır, tutarlıdır), əsasən ziddiyyəti nəzərə çarpdırmaq və o biri rəngləri seçmək üçün yaxşıdır. Qara fonda onlar daha da parlaq və ifadəli “səslənirlər”. Lakin qaranı üstün rəng kimi yalnız qatı orijinallar seçə bilər, çünki çox miqdarda, o, qəmginlik və məyusluq əhval-ruhiyyəsi yaradır.

İsti çalarlı torpaq rəngləri (qəhvəyi qammalar)- oxra (əşəbləri sakitləşdirir), qəhvəyi (stabiləşdirir), tünd-qəhvəyi (həyəcanı aradan qaldırır). Soyuq qammanın tünd rəngləri (tünd-boz, qaramtıl göy) əsəbiliyyə qabağını alır.

Dizaynda rəng əhəmiyyəti şübhəsiz vacibdir – rəng, milli adət-ənənənin davamçısı, üslubun göstəricisidir. Dizaynın interyerinə nisbətən qırmızıda fəal həyat tərzini olan məkanlarda,

yaxud yemək otağında (iştaharı artırır) istifadə etmək məsləhətdir. Göy və mavi rəngi ənənəvi olaraq vanna otaqlarında tətbiq edirlər. Yaşılı-sakitlik gətirmək üçün, istirahət məkanlarında, yataq və uşaq otaqlarında istifadə edirlər.

İnteryerin rəng tərtibatının əsas şərti-müxtəlif rəng və çalarların ahənginin harmoniyasıdır.

Müxtəlif rənglərin köməyi ilə məkanı zonalara bölmək mümkündür (əsasən də əgər otaqlar bir neçə funksiyanı daşıyırlar: mətbəx – yemək otağı, kabinet-qonaq otağı).

Ziddiyyətli rəngləri çox ehtiyatla uyğunlaşdırmaq lazımdır. Əgər bənövşəyi-sarı ahəngini seçirsinizsə, onda birinci tünd və dolğun, ikincisi isə əksinə-başqa rəng qatqılarından uzaq, təmiz olmalıdır. Əgər siz ağ rəngin köməyi ilə məkanı böyütmək fikrindəsinizsə, onda nəzərə almalısınız ki, o parlaq rəngləri açıqlaşdırmaq qabiliyyətinə malikdir. Məsələn, qırmızı ağın yanında çəhrayıya, göy isə – mavi rəngə çala bilər.

Psixoloqlar hesab edirlər ki, mətbəxdə “isti”rənglər yerinə düşər: qırmızı, sarı, narıncı. Əgər mətbəx sizin üçün həm xörək bişirmək, eyni zamanda da yemək üçün əsas məkandırsa, onda bu rənglər aktualdır. Məsələ burasındadır ki, yuxarıda adı çəkilən rənglər iştahı açır, qara isə iştahı küsdürür. Mətbəxin mebel və döşəməsini isti tonlarla tərtib etmək məsləhətdir.

Pəncərəsiz balaca vanna otaqları üçün cilli pastel tonları: ağ, qara, parlaq rənglə daha çox uyğun gəlir. Geniş, yaxşı işıqlandırılmış vanna otaqlarında rəng qamması daha da qatı, parlaq və ziddiyyətli ola bilər.

Yataq otağının tərtibatında rahatlığı yaradan, ənənəvi olaraq pastel “isti” rəngləri tətbiq edirlər. Əgər yataq otağı o qədər də böyük deyilsə, onda parlaq ziddiyyətli rənglərin tətbiqi məqsədsəduyğun deyil. İstənilən rəngin çalarlarını nüansları ilə uyğunlaşdırmaq olar. Lakin, əgər siz gənc və subaysızsa, onda təcrübələr (eksperimentlər) apara bilərsiz. Hətta aqressiv qırmızı rəng yerinə düşər, çünki “sevgi oyunları” üçün ən gözəl fon sayılır.

İki yaşına qədər olan uşaqların otağına yalnız yumşaq, doymamış rənglər vacibdir. O, bir az böyüdükdən sonra uşaq otağı evin

ən parlaq rəngarəng və şən məkana çevrilə bilər. Lakin parlaq ziddiyyətli rəngləri tədricən ciddi və rahat rənglərlə əvəz etmək lazımdır, çünki uşaq məktəbə gedəcək və otağındakı rəng qamması onun diqqətini yayındırmamalıdır.

Kabinetdə rahatlıq və fikri cəmləşdirən şəraiti yaradan əsasən qəhvəyi və yaşıla çalan rənglər üstünlük təşkil edir. Acıq- qəhvəyi mebellə uyğunlaşdırılmış belə “tonallıq”xolerik (tez əsəbləşən) və sanqviniklər (şən) üçün əlverişlidir. Sakit insanlar üçün isə, gümrahlıq gətirən daha parlaq detalları interyerə daxil etmək məsləhətdir.

Qonaq otağına aid rəng tərtibatının xüsusi sərt qaydaları mövcud deyil. Sadəcə qonaq otağının “tonallığı”o biri otaqların kaloriti ilə həddindən artıq ahəng pozğunluğu (disharmoniya) yaratmamalıdır.

Kostyumun kompozisiyasında rəngin mühüm rolu vardır. Kostyumda rəngin uyğunluğunun onun dərk edilməsinə çox təsiri vardır. Rəng kostyuma ifadəlik verir və onun ahəngdarlıq xassələrindən biridir.

Modalı rənglərin uyğunlaşdırılmasının dəyişməsi forma və detalların dəyişməsinə nisbətən tez başa çatır. Çox hallarda geyim çeşidinin bəzi əşyaları (şalvar, pənçək və başqaları) dəyişməmiş qalır, bunların yalnız rəng qammaları dəyişir və ya əlavə olunur.

Aşağıda göstərilən geyim şəkillərində əsas rənglərin sayına görə bir, iki, üç və çox rənglilər vasitəsilə geyimin kompozisiyasını qurmaq olar.



Geyimin kompozisyonunda əsas rəngin sayı birdir, lakin bu rəngin çoxsaylı çalarları ola bilər



Kompozisyada bir rəngdən istifadə olmuşdur, lakin bu rəngin çoxsaylı çalarları ola bilər



Kompozisyada bir rəngdən istifadə olmuşdur, lakin bu rəngin çoxsaylı çalarları ola bilər



Geyimin kompozisiyasında iki rəngdən istifadə olunmuşdur, lakin əlavə və yaxın rənglər ilə uyğunlaşdırılmışdır



Geyimin kompozisijasında iki rəngdən istifadə olunmuşdur, lakin əlavə və yaxın rənglər ilə uyğunlaşdırılmışdır.



Geyimin kompozisijasında üç rəngdən istifadə olunmuşdur, lakin əlavə və yaxın rənglər ilə uyğunlaşdırılmışdır.



Geyimin kompozisiyasında müxtəlif rənglərdən istifadə olunmuşdur və burada çoxrənglilər ümumi tonallıq rəngini əmələ gətirir

Yoxlama sualları

1. Kompozisiya incəsənət əsərlərində nələrin yaradılmasının vasitəsidir?
2. Dizaynda formanın əhəmiyyəti nədən ibarətdir?
3. Kompozisiyanın hansı qanunauyğunluqları vardır?
4. Kompozisiyanın prinsipləri nədən ibarətdir?
5. Rənglər insana hansı təsirlər göstərir?
6. Neçənci ildə və hansı məşhur dizayner tərəfindən firma stili yaradılmışdır ?

20. Metropolitenlərin yaradılması

20.1. Metropolitenin yaradılması üçün qarşıya qoyulan məsələlər

Metropolitenin yaradılması ilə eyni zamanda Sovet ölkələrində ictimai nəqliyyatın məsələləri bütünlüklə həll edilmişdir. Layihələndirmə prosesində memarlıq-inşaat, mühəndis-texnik və dizayn (bədi) qarşılıqlı sıx fəaliyyət göstərmişlər. Belə vəziyyətdə dizayn, mühəndis, məişət predmetləri və bədi tərtibat sahələrinin təbəqəsinin birləşməsi tendensiyası yaranmağa başlayırdı. Qarşıya qoyulan məsələlərdən ilk növbədə metronun xarici dövlətlərdə layihə- inşaat işlərindəki bütün çatışmayan mənfi cəhətləri nəzərə alınaraq dünyada sürətli, etibarlı, komfortlu, ən yaxşı və gözəl metropolitenin yaradılmasından ibarət idi.

Metro, metropoliten (fransız sözü olub paytaxt, yunanca isə metropolis – baş şəhər deməkdir), metronun xətləri, tunelləri də (az dərinlikdə 10-15 m, çox dərinlikdə isə 30-50m olur), torpağın üzərində və ya estakadalarda yerləşir. O, nizama salınmış yüksək sürətli hərəkətilə və çoxsaylı sərnişinlərin daşınmasına görə seçilir.

Dərinliyi az olan tuneldə, uzunluğu 3,54 km olan qeyri-dəmir yolunda 1863-cü ildə ilk dəfə Londonda qurulmuş yolda parovozla sərnişin daşınırdı. Vaqonları daşıyan parovoz ensiz tuneldə Parovozdan ayrılan tüstü və dəm qazı sərnişinlərə çətinliklər törədirdi.

İnşaat “Metropoliten” adlanan kompaniya tərəfindən yerinə yetirilirdi. Sonralar 1868-ci ildən etibarən metropoliten Nyu-Yorkda, 1896-cı ildə Avropa kontinentinin qocaman xətləri olan Budapeştdə, 1898-ci ildə Vyanada və 1900-cü ildə Parisdə inşa edilən uyğun tikililərə “**Metropoliten**” adının verilməsinə səbəb oldu.

20.2. Metropolitenin layihəsinin problemləri

Moskvada yüksək sürətlə hərəkət edən şəhərin qeyri-küçə hərəkətində dəmir yolunun inşası haqqında məsələlər dəfələrlə müxtəlif səviyyələrdə qaldırılmışdır. Bütün bunlar aşağıda göstərilən səbəblərə görə təxirə salınmışdır: geridə qalmış texnika, dövlətin zəif inkişafı, tramvay kompaniyalarının rəqabət qorxusu və ruhanilərin etirazı.

İlk Sovet metrosunun layihəsi Moskvanın Şəhər Dəmir Yol İdarəsi tərəfindən 1923-cü ildə tərtib edilmişdir. Moskva küçələrində nəqliyyat böhranı yarandığına görə BÜKP MK Plenumu tərəfindən 1931-ci ildə Metropolitenin inşasının başlanmasına dair xüsusi qərar qəbul olundu. Bu ilin dekabr ayında metroinşaatı yaradılır. Sovet Memarlıq işlərində yaradılan mürəkkəb proseslərin bütün nüanslarını təfəssilatı ilə nəzərdən keçirdiyimiz kontekstin mühüm anlarına toxunaq.

1930-cu ildə SSRİ memarlığı dəyişməli olur və avanqard tərəfindən üslublu müəlliflər 1920-ci ildə yaradılan utopik memarlıq modeli ləğv edilir. İlk plana 1920-ci ildə ənənəvi Rus mədəniyyətinin “gümüş dövrünü” kölgədə qoyan mədəniyyət davam etməli idi.

Dövlətin köməyi ilə tarixi versiyalar, ilk növbədə neoklasizmin təcrübəsinə əsaslanaraq inkişaf etməli idi.

Avanqard heç bir yerdən kömək ala bilmirdi: kütləvi mədəniyyət onu inkar etdi, dövlət mədəniyyətə siyasi təbliğat kimi qrammatik münasibət bəsləyərək bütün incəsənət növlərini, o cümlədən memarlığın əsasını təşkil edən “sosialist realizminin” üsulunu irəli çəkdi.

“Kommunizmin parlaq qələbəsini” təsdiq etmək və möhkəmlətmək üçün memarlıq hansısa “Sabah” gözlənilən fraqmentlərə real xidmət edərək, bununla da insanların təfəkküründə olan xəyalları və aralarındakı mövcud sərhədləri silməli idi.

Yeraltı metrostrukturun infrastrukturunun yaradılmasında texniki və ideoloji aspektlərindən başqa psixologiya da nəzərə alınmalı idi. Yeraltı aləmdə işləyən insanlarda yaranan qorxunun

qarşısını almaq lazım gəlirdi. Uzaq yerlərin şəhər və kəndlərindən gələn savadsız işçi qüvvəsini yeraltı katastrafa və uçurumların yaranması hissələrinin çətinliklərindən keçirmək lazım gəlirdi.

20.3. Metropolitenin bir sistemi kimi komponentlərin uyğunlaşdırılması

Moskva metropoliteni bir sistem kimi onun bütün komponentləri bir-birilə uyğunlaşdırılıb və razılaşdırılmış şəraitində yaradılmışdır. Layihələndirilmə zamanı ilk növbədə mühəndis – konstruktorlar, memarlar, heykəltəraşlar, rəssamlar sıx kontraktada zəhmət çəkirdilər. Bu mütəxəssislərin siyahısında Ali Bədi məktəbin və Elmi-Tədqiqat İnstitutlarının əməkdaşları da var idi.

Cəsarətlə demək olar ki, konstruktorlar istismar və funksional məsələlərin həllində dizayn üsullarından istifadə edirdilər. Moskva metrosunun həllində dünya təcrübəsinin, imkanını və şəraitini nəzərə almaqla onlar birinci dərəcəli mühəndis dizaynların işlərindən yararlanmışdılar.

Texniki vasitələrindən ilk növbədə vaqonları göstərmək lazımdır. Üzərində əlavələr etməklə vaqon eskizləri memarlardan L.S.Teplitski və P.P.Robert tərəfindən tərtib edilib və həyata keçirilmişdir: axarlı formalı vaqonun dörd cüt qapıları (London və Berlin metrolarında istifadə edilənlərdən də böyük), örtükləri dəridən olan oturacaqları, işıqlandırıcı **bralardan** istifadəsi nəzərdə tutulurdu.

İkinci Dünya müharibəsindən əvvəl rəssam dizayner Vladimir və Georqi Stenberq qardaşları tərəfindən “Q” tipli vaqonlarda yeni interyerlər tərtib edilmişdir. Bu seriyadan olan qırmızı rəngli vaqonlardan müharibə illərində metro xətlərində istifadə olunurdu.

Vaqonlarda təklif edilən kupe ideyalarından sonralar imtina edildi. Müharibədən sonrakı illərdə vaqonları göy rəngdə rəngləyirdilər. Metroda həqiqi möcüzəli pilləkənlər, o cümlədən eskalatorlar texnikanın yeniliyi idi. Ən dərin stansiya olan

“Dzerjinski” və “Kirov” stansiyalarında hərəkət edən pilləkənlərin uzunluğu bir çox xarici nümunələri geridə qoyurdu.

Stansiyaların avadanlıqları çarpaz qapılar, pul xırdalayan kassalar, skamyalar, xüsusi kitab, içki, gül köşkləri ilə təmin olunmuşdur. Mossovetin 12 №-li emalatxanası aerodinamik stildə bütün kompleksin əyri xətləli səthlərinin metaldan olan detallarla örtülməsi layihəsi ilə məşğul olurdu.

“M” hərfindən (metro işarəsi) başlayaraq bütöv və möhkəm konstruksiyanı xatırladan bütün Vizual kommunikasiya sistemi rəssam Lazaz Rappoport tərəfindən yerinə yetirilmişdir. Metronun birinci növbəsinin Vizual kommunikasiya və informasiya vasitələri olduqca sadə idi. O dövr üçün uzunluğu və şaxələri az olan tras kifayət idi. Stansiyaların adları, bir qayda olaraq, yol divarlarında, vahid şriftləri nəzərə alaraq qızılı və ya qara, düzbucaqlı lövhələrdə yazılırdı. Eskalatorların girəcəyində işıqlandırılmış xəbərdarədiciləri yazılar: “Diqqət!”, “Hərəkət edən pilləkən!” işarələri vurulurdu. Stansiyanın vestibüllərində yeraltı nəqliyyatın istiqamətlərini göstərən metropolitenin hərəkət xəttinin sxemi qoyulmuşdur. Bundan başqa, sərnəşinlərin suallarına aydınlıq gətirmək üçün xüsusi geyimlə seçilən növbətçilərdən istifadə edilirdi.

20.4. Metropoliten stansiyalarının bədii layihələndirilməsi

Sərnəşinlərə “maksimum gözəlliyin” təmin edilməsi məsələləri əsasən stansiyanın yerüstü və yeraltı vestibüllərinin tərtib edilməsi ilə bağlı idi.

Stansiyanın tərtib edilməsinin ixtiyarı layihələrin konkursu nəticəsində müəyyən olunur, hər bir stansiyanın tərtib edilməsi üçün bir neçə variantlar təklif edilirdi. Tanınmış memarlarla yanaşı bu işlərdə gənclərin də geniş iştirak etməsinə imkanlar yaradılmışdır.

1934-cü ilin 30 martdan 9 aprelədək olan vaxt ərzində Mossovetin jürisi tərəfindən 33 müsabiqə qəbul edilmiş və müəyyənləşmişdi. Layihələr iri görünüşdə, təbii naturada, bütün qaydalara uyğun, klassik perspektivdə, rəsm-fotoqrafiyalarında nümayiş

etdirilirdi. Bütün bunlar indi də şəxsi bədii dəyərlər kimi istifadə olunur.

Görülən işlərin təhlili nəticəsində qalib laureatların adları müəyyən edilmişdir. Qaliblərin layihələrindən istifadə edilməsinə dair qərar qəbul edilmişdir, bununla belə konkursda qalib olmayanların da layihələrindən istifadə edilməsi təklif olunurdu.

Birinci növbədə stansiyanın layihəsini tərtib edərkən memarlar yenilik və mədəni ənənələrə uyğun axtarışlar aparılmasına malik idilər. N.A.Lodovski öz ideyalarından tək cə torpaq üzərindəki “Krasnə vorota” stansiyasının pavilyonunda deyil, həm də “Ploşad Derjinskoqo” stansiyasının perron zalından istifadə etmişdir. O, burada öz qeyri-adi təsvirini və cəsarətini göstərmişdir.

Mürəkkəb şəraitlərlə əlaqədar çoxsaylı qrunut sularının torpaq palçıqlarının olması səbəbindən o illərdə mərkəzi metro zalının inşasına imkan olmadı. Stansiya paralel olaraq iki iri diametrlili tunellərdən ibarət idi. Bunlarda relslərlə yanaşı sənişinlər üçün platformalar yaradılmışdır. Yalnız girəcəkdə kiçik bir zal ekskalator vasitəsilə hər iki perronu birləşdirdi. Bunu N.Lodovski maskirovka etməmiş, əksinə mühitin tunel xassəsinə bədii cəhətdən yaraşlıq vermişdir. Şaquli halqaların mürəkkəb metrik sıraları stansiyanın əyriliyini gizlədib örtərək ona xüsusi dinamiklik verirdi. O dövrün yeraltı tikililəri ilə kontrastlılıq yaradırdı.

O, hətta “yol göstəriciləri”nin yazılarını özünəməxsus işıqlandırılmasını planlaşdırırdı. Qırmızı işıqda sənişinlər uzunluq istiqamətində stansiyaya doğru getməli, mavi rəngdə isə çıxış tərəfə doğru hərəkət etməlidirlər.

20.5. Metropoliten stansiyasının inşası

O dövr Vizual dizayn üsulunun həyata keçirilməsi üçün heç bir yenilik yox idi. Sonralar “Dzerjinski” stansiyası rekonstruksiya olduğuna görə tamamilə dəyişildi. Keçmiş “Dzerjinski” stansiyasının adını dəyişərək bu stansiyaya 1970-ci illərdə “Lyubanka” adı verildi.

“Dvoretsov” stansiyasının layihəsi (hazırkı, “Kropotkinskaya”) keçirilən konkursda heç bir mükafata layiq görülmemişdir. Lakin bütünlükdə bu, stansiyanın inşasının əsasını təşkil etdi, sonralar isə ən yüksək, dünya səviyyəsində dövlət mükafatına layiq görüldü. Bu stansiyanın platforma zalı öz tərkibinin ciddiliyi və zərifliyinə görə seçilirdi. Bu zal A.N.Duşkin və Y.Q.Lixteberqin layihəsi əsasında inşa edilmişdir. Burada “Krasnıe vorota” stansiyasında olduğu kimi klassik stildə dekordan istifadə edilmişdir. Bu stansiyanın işıqlandırılması çox yaxşı həll edilmişdir. Konusvarı sütunların birbaşa təyinatı qübbəni özündə saxlamaqdan ibarət idi. Eyni zamanda zalı işıqlandıran özünəməxsus torşerə (çilçirağa) çevirmişdir. Zalı tavan hissəsinin işıq şüalarına bənzər görkəmi var idi. Teatr effektini verir, qotik stilində yelpiyəbənzər qübbə və memarlıq ekspressionizmini xatırlatdı.

Metronun ikinci növbəsinin yaradılmasının praktiki olaraq, funksional-konstruktor cəhətlərindən yanaşılmasına tam imtina edilməsinə baxmayaraq, klassik dekor nümunələrinin dəqiq köçürülməsinə dair tələblər yox idi. Maddi imkanları kifayət qədər olduğundan defisit materiallardan geniş istifadə olunmuşdur.

Nisbətən çox populyar olan “Mayakovski” stansiyasına 1938-ci ildə A.N.Duşkin tərəfindən yerinə yetirilmiş memarlıq abidəsinin layihəsi kimi baxmaq olar. Buradakı metal konstruksiyalı dayaqlar yeraltı mühidə üç zalı, üst örtükləri isə bir neçə arakəsmələrə bölünərək mərkəzdə yeraltı mühiti birləşdirirdi. Bunların dərinliyində mozaik plofonların konstruksiyasına simvolik plastik formanın verilməsinə cəhd göstərilmişdir. O, tağların daxili səthlərinə paslanmayan poladdan zolaqşəkilli üzük çəkmişdir. Sütunların bəzədilməsi üçün yarıqiymətli “Orlets” (rodonit növü olan) daşlarla bəzədilmişdir. Digər stansiyalardan fərqli olaraq “Mayakovski” stansiyasının stilistik xassəsi, neoklassizmə nisbətən ardekoya yaxındır. Onun dekorla modernləşməsi, “Stalinin ampir quruluşu”nun daha bir yeni yanaşması kimi qiymətləndirmək olar.

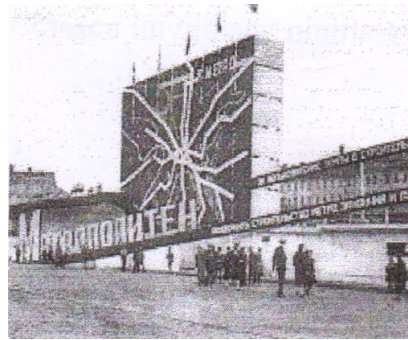
Moskva metrosunun yaradılması Sovet layihə mədəniyyətinin nailiyyətidir. Layihə işlərinə dizayner texniki, estetik, psixoloji, iqtisadi cəhətdən yanaşılması və sonralar göstərdi ki, bunlar hərbi

məsələlərin həllinə də öz təsirini göstərmişdir. Metro, dünya dizaynının ən yaxşı nailiyyətləri ilə bir sırada dururdu.

Bauhauz məktəbi faşistlər tərəfindən darmadağın edildikdən sonra Moskvaya gələn Bauhauzun keçmiş müdiri Qannes Mayer yazırdı: “Moskva metrosunun yaxşı düşünülmüş kompozisiyası, bunların işıq və rəng həlli məni valeh etdi. Mən Londonun, Berlinin, Hamburqun yeraltı metrostansiyalarını xatırladım. Onların daxili mühiti miskin olmaqla yanaşı, nəhəng şorba kasalarına bənzəyir, ruhsuz səmərələşdiricilər tərəfindən layihələndirilmişdir”.

20.6. Metropolitenlərin yenidən qurulması

Moskvadakı bir çox stansiyaların dizaynı ilk açılış günündə olduğu kimi görünmür. Yenidənqurma işləri birinci növbədə ilk illərdə inşa olunan stansiyalarda keçirilməlidir. Çünki ventilyasiya sistemləri, elektrik qüvvəsi ilə təchizetmə qurğuları və eskalatorların yüklərinə uyğun hesablanmışdır.



Konstruktiv özəlliklər hərdənbir əsaslı dəyişilir. Stansiyaların dizaynı, yəni zahiri görünüşü, divarlara üz çəkilməsi, döşmələrin örtülməsi, işıqlandırılması diqqətdən kənar qalmır.

Döşmələrin örtülmə dizayn işləri daha az gözə çarpır. İndi Moskva metrolarında demək olar ki, asfalt qalmayıb. Asfalt möhkəm və davamlı qranit örtüklə əvəz olunur, məhdudlaşdırıcı xətlər isə daha açıq rəngdə qranit və ya mərmər zolaqlar üzrə düzülür. Təzə stansiyalarda, eləcə də bu yaxınlarda yenidənqurma işləri keçiriləndə də ikinci məhdudlaşdırıcı xətlərin mövcudluğu ilə, platformanın qırağından bir metr məsafədə olub, yer səthindən 5 millimetr çıxıntı əmələ gətirməklə fərqlənir. İnşaat-dizaynerlərin belə bir qərara gəlməsi məhdud görmə qabiliyyəti olan insanlara

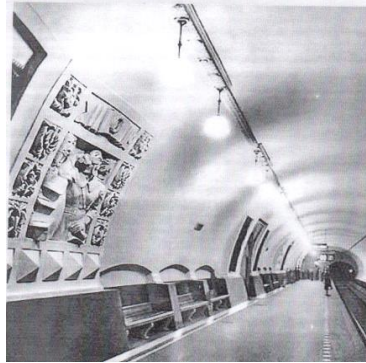
əvvəlcədən platformanın qırağına yaxınlaşmaq təhlükəsini bilməkdə kömək edir.

“Belorusskaya” stansiyasındakı gözəl mozaikalı döşəmə-halqəşəkili milli belorus ornamentləri ilə stilləşdirilmişdir. Bu stansiyadakı yenidənqurma işləri aparıldığı zaman döşəmə qranit ilə əvəz olunmuşdur, onun rəsmi isə əvvəlki rəsmi xatırladırdı.

20.7. “Belorusskaya” stansiyasının yol divarlarının üzlüyünün yenidən qurulması

Stansiyaların işıqlandırma sistemlərinə də böyük dəyişikliklər edilmişdir. “Oxotniy ryad” stansiyasında əvvəlcədən zəif mərkəzi oxu üzrə torşerlər quraşdırılmışdır (Novokuznetskaya” stansiyasında olduğu kimi). Lakin tunelin keçidi torşerlər çilçiraqlarla əvəz olundu. “Kiyevskoy-Filevskoy” stansiyasını bəzəyən gözəl çilçiraqlar 60-cı illərdə tamamilə zövqsüz lüminessensiyalı çilçiraqlarla əvəz olundu. Köhnə közərmə lampalarını lüminessensiyalı çiraqlara dəyişilməsindən sonra, bir çox stansiyaların daxili görünüşü dəyişdi; “Sokolniki”, “Avtozavodskaya”, “İzmaylovskiy park”, “Arbatskaya” – lakin “Kiyevskoy” stansiyasında olduğu kimi təsirli dərəcədə deyil.

Bu yaxınlarda “Novoslobodskaya” stansiyası yenidən bərpa edilmişdir. Stansiya öz vitrajları ilə məşhur idi, lakin vaxt keçdikcə onlar dağılırdılar, qaralırdılar, fraqmentlərin çoxu itirilirdi. Bütün vitrajlar çıxarılmışdı və ehtiyatla bərpa olunub, əvvəlki şəklinə salınmışdı. Vitrajlardan savayı, stansiyanın bütün işıqlanma sistemi, yapma bəzəkləri və naxışları bərpa olunmuşdu. Dizaynerlərin köməyi ilə stansiyanın görkəmi çox dəyişdi.



“Novoslobodskaya” stansiyasının işıqlandırılması və dizaynı

20.8. “Novoslobodskaya” stansiyasının işıqlandırılmasının yenidən qurulması

Memar-dizayner A.N.Duşkin 1952-ci ildə stansiyanın projektini quranda onu qəsdən müəmmalıq hissini yaratmaq üçün qaraldılmış, tutqunlaşdırılmış fikirləşirdi. Sayrışan vitrajların köməyiylə bu hiss daha da gücləndirilirdi. Bu gün isə metropolitenin rəhbərliyi məcburən ən birinci memarın ideyasının itirilməsi ilə saysız-hesabsız qınamaları eşidir. Lakin 1952-ci ildən bu stansiya demək olar ki, həmişə az sərnişinli stansiya olmuşdur. Bu gün isə basabas zamanı, yarıqaranlıq zalda, nəinki xoşagəlməyən bir hal var, hətta təhlükəli vəziyyətdir. Təəssüf ki, stansiya öz fərdiliyini itirdi, daha da “təntənəli” oldu və bununla “Dairəvi” xəttin digər stansiyalarına bənzəməyə başladı. Amma bu, təntənəlik” zövqlə edilmişdir. Yeni işıqlandırma ilə stansiya elə bil yenidən açıldı. Biz öyrəşdiyimiz “Novoslobodskaya” nı itirdik, lakin yerinə təzə, işıqlı və bəzəkli stansiyanı əldə etdik.

Bu yaxınlarda “Oxotniy ryad” və “Leninskiy prospekt” stansiyalarında işıqlandırma sistemlərinin yenidənqurma işləri aparıldı. “Oxotniy ryad” stansiyasında plafdonda közərmə lampaları daha da parlaq lüminessensiya ilə əvəzləndi. Yeni lampaların spektru başqadır və stansiya öz xarakterik sarımtıl şalvarını itirdi. Eyni zamanda stansiyanın tunellərinin açıq-bej boyası, ağardılma ilə əvəz olundu. Stansiya olduqca çox işıqlaşdı və vizual genişləndi.

“Leninskiy prospekt” stansiyasında köhnə və çirkli çilçıraqlar tamamilə sökülür və onların yerində lüminessensiya işıq cihazları quraşdırılır. Yeni çilçıraqlar daha da parlaq və qayda ilə onların yalnız yarısı yandırılır və bu işıq tamamilə kifayətdir. Xüsusilə bu şimal hissəsində gözə çarpır, çünki orada yeni çilçıraqlar nədənsə daha tez-tez asılır.

90-cı illərin axırlarından 60-cı illərin standart tipli sütunlu stansiyaların yenidən quraşdırılması başladı. Belə stansiyalar ümumi mübarizə dövründə yaradılıb, əkiz-qardaşlar kimi oxşar olub, yalnız yol divarlarının kaşı plitkasının rəngi və sütunlardakı mərmərlə fərqlənirdi. Kaşı plitkası, həm də böyük keyfiyyətə malik

olmayan, daimi vibrasiyalardan tökülür və divarlarda çirkindeşiklər əmələ gətirir. Üzlüyü daima yeniləmək gərəkdir, bununla belə dəyişilən plitkaların rəngi həmişə başqaları ilə tamamilə eyni olmurdu. Vaxtaşırı belə stansiyalarda örtük bütövlüklə dəyişilirdi.

Yenidənqurma işlərinin birinci sınağı “Beqovaya” stansiyasında da oldu. Stansiyanın yol divarlarındakı kaşı plitələri marmər plitələri ilə əvəz olundu.



“Akademiçeskaya” stansiyasının yeni dizaynı

“Şelkovskaya” stansiyasında Moskva metropoliteninin yenidənqurma işləri aparılan zaman ilk dəfə olaraq köhnə plitələr alüminium profillə əvəz olundu. Alüminium profillərin rəngi eyni ilə köhnə plitələrin rəngini təkrarlayırdı. Əvvəllər yol divarlarının aşağı hissəsindəki qara plitələrlə düzülmiş zolaq, indi qara qranitlə əvəz olunub. Memar-dizaynerlərin işləri bütövlüklə qurtarandan sonra stansiya daha da zövqlü və müasir görünməyə başladı. Eynilə yenidənqurma işləri “Akademiçeskaya” stansiyasında da keçirilmişdir. Həm də yeni alüminiumlu profil eynilə köhnə kaşı üzlüyün rəsmini təkrarlayırdı. Ümüd eləyək ki, bununla proses

dayanmayacaq və Moskva metropolitenində daha maraqsız, cansıxıcı kaşı plitələri ilə örtülmüş stansiyalar qalmayacaq.

Yoxlama sualları

1. Moskva metropoliteninin yaradılması üçün hansı əsas məsələlər qoyulmuşdur?

2. Metronun layihələndirilməsi ilə bağlı hansı problemlər yaranırdı?

3. Metropoliten bir sistem kimi və onun komponentləri necə uyğunlaşdırılıb?

4. Metropolitenin bədii layihələndirilməsi üçün hansı əsas işlər görülmüşdür?

5. Metropoliten stansiyasının inşası hansı səviyyədə yerinə yetirilmişdir?

6. Metropolitenin hansı stansiyalarında yenidənqurma işləri aparılmışdır?

7. Stansiyaların işıqlandırma sistemində hansı yenidənqurma işləri görülmüşdür?

20.9. Bakı Metropoliteni

XX əsrin 30-cu illərinin əvvəllərində Bakı təkcə Qafqazın deyil, həm də bütün keçmiş SSRİ-nin əhalisi çox olan sənaye, mədəni və elm mərkəzlərindən birinə çevrilmişdi. Buna görə də Moskva və Leninqrad şəhərlərində metropoliten tikintisindən sonra 1932-ci ildə Bakı şəhərinin inkişafının Baş Planının ilkin variantlarında metropolitenin tikintisi qərara alındı. Bununla da yerüstü nəqliyyatın işini yüngülləşdirmək və şəhərin darısqal küçələrini nəqliyyatdan təmizləmək mümkün olurdu. Lakin bir qədər sonra başlanan 1941-1945-ci illərin müharibəsi həmin niyyətlərin həyata keçirilməsinə mane oldu. Yalnız 1947-ci ildə, dağıdıcı müharibədən 2 il sonra hökumət layihə-axtarış işlərinin aparılmasının başlanması barədə qərar qəbul edir. 1949-cu ildə

metropolitenin tikinti bazasının yaradılması başlanır, 1954-cü ildə isə birinci xəttin texniki layihəsi təsdiq olunur və metropolitenin 12,1 km-lik xəttinin inşası başlanır. Baş yolun xətləri dəniz sahilindən 500-700-m aralı keçərək buxtaya paralel surətdə uzanıb gedirdi. 1953-cü ildə tikinti işləri müvəqqəti dayandırılır və yalnız 1960-cı ildə bərpa olunur. Bu da Bakı Metropoliteninin istismara verilməsini xeyli gecikdirir. 1966-cı ildə tərkibində hərəkət, hərəkət qatarları, yol və tunel qurğuları, sanitariya texnikası və elektromexanika, işarəvermə və rabitə, material-texniki təminat xidmətləri kimi 6 xidməti olan Bakı Metropoliteni İdarəsi yaradılır.

Bakı Metropoliteninin ümumi uzunluğu 34,6 km olan 2 xətdən, 23 işləyən və üç tikilən stansiyadan ibarətdir, həmin stansiyaların 23 vestibülü var. Stansiyaların yeddisi böyük dərinlikdə yerləşir. Metropolitendə pilləkən zolağının ümumi uzunluğu 4000 metrədən artıq olan beş tipli 39 eskalator salınmışdır. Tunel tikililərinin ümumi uzunluğu 17,1 kilometrədən artıqdır. Bakı Metropoliteninin nadirliyi bundan ibarətdir ki, onun xətləri təpəlik ərazidə yerləşən şəhərin bir-biri ilə kəsişən relyefi üzrə salınmışdır, burada 60% və 40%-minlik mailliklər və kiçik radiuslu çoxlu əyrlər mövcuddur.

1967-ci il noyabrın 6-da Bakı şəhərində metropolitenin 5 stansiyası - Bakı Soveti, 26 Bakı Komissarı, 28 Aprel, Gənclik və Nəriman Nərimanov stansiyaları və 9,2 km-lik yeraltı xətləri olan I növbəsi istismara verilir, həmin stansiyalardan 4-ü böyük dərinlikdə idi ki, bunlardan da birisi Qaraşəhər adlanan ərazidə yerləşən "Xətai" stansiyası idi. İlk qatırı maşinist Salman Ələkbərov və maşinist köməkçisi Akif Mirzəyev idarə edirdi. 25 noyabr 1967-ci ildən metropolitenin daimi istismarı və qatarların müntəzəm hərəkəti başlandı. Birinci sahədən sonra 2,3 km-lik ikinci sahə işə salındı. Sonra isə 6,4 km-lik üçüncü sahə istismara verildi ki, bu da iri "8-ci kilometr" yaşayış sahəsini və sənaye zonasını şəhərin mərkəzinə birləşdirdi. 9,1 km-lik ikinci növbə isə Bakı yaylasının şimal-qərb hissəsindən keçdi və həmin sahə beş

stansiyanın inşası ilə birlikdə 1985-ci ildə başa çatdırıldı, buradakı stansiyalardan ikisi böyük dərinlikdə yerləşir.

Nəticədə insanlar həlak olmuş, texnika, hərəkət qatarları və stansiya avadanlıqları sıradan çıxmışdır. Bu kimi halların qarşısının alınması, metroya daxil olan sənişinlərin davranışına nəzarətin gücləndirilməsi məqsədilə hazırda bütün stansiyaların vestibül, platforma və eskalatorlarında, dispetçer mərkəzlərində və stansiya rəislərinin otaqlarında qurulan monitorlara ötürmək şərtilə telenəzarət həyata keçirilir. Sənişinlərə xidmət mədəniyyətinin yaxşılaşdırılması, habelə ANM-lərdən keçən sənişin axınının düzgün hesablanması məqsədilə, məlumatların fərdi kompyuter və monitorlara verilməsi şərtilə gediş haqqının smart-kartlarla ödənilməsinin yeni sistemi tətbiq edilmişdir.

Bakı Metropoliteninin 20 illik inkişaf proqramı çərçivəsində 40 yeni stansiyanın inşası planlaşdırılır. Bunlardan əlavə, mövcud birçixışlı stansiyalarda ikinci çıxışların inşası ilə əlaqədar məsələlərin həlli də yaxın illərdə nəzərdə tutulub. Artıq ən müasir üsullardan birinin tətbiqi ilə "Elmlər Akademiyası" stansiyasının ikinci çıxışının inşası başa çatdırılır. Buranın çox ağır hidrogeoloji şəraiti sirr deyil. Əvvəllər metro tikintisi zamanı tunelləri, qazılmış su basması da olub. Burada müasir üsullardan biri olan «maili inyeksiya»ya tətbiq olunur. Son illərdə ağır mühəndis-geoloji şəraitdə təməl və özüllərin qorunması məqsədilə maili inyeksiyalardan İngiltərə, Almaniya, İtaliyada da geniş istifadə olunmağa başlayıb. 4 istiqamətə yönələcək çıxış həm də ərazidə keçid rolunu oynayacaq və beləcə, ətraf zonada piyadaların təhlükəsizliyi ilə birlikdə, sənişinlərin rahatlığı da təmin olunacaq.

Ən vacib məsələlərdən biri də köhnə stansiyaların yenidən qurulması planıdır. "İçərişəhər" stansiyasının ardınca "Əzizbəyov" stansiyası da rekonstruksiya olunaraq 2011-ci il dekabrın 30-da istifadəyə verildi. Vəzifələrdə «28 May» stansiyasının yenidən qurulmasının başa çatdırılması da var. 2012-ci ilin sentyabrında burada Cəfər Cabbarlı meydanına çıxışın eskalatorları müasir

analoqları ilə əvəzlənəcək. Əvvəkindən fərqli olaraq burada 4 eskalator quraşdırılacaq.

Tikilən obyektlərdən daha biri - Bakı Metropoliteninin texnoloji korpusunun 2013-cü ilin noyabrında - metropoliten işçilərinin peşə bayramında istifadəyə verildi. 2-4-cü mərtəbələrdə dispetçer məntəqələri yerləşəcək. 3-cü mərtəbədə akt zalı da olacaq. Burada son tamamlama və dizayn işləri görülür. 9-cu mərtəbədə hər biri 100 nəfərə qulluq edəcək iki yeməxana olacaq və burada tikinti işləri yekunlaşıb və təchizatla bağlı məsələlər həll olunur. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin sədrliyi ilə Bakı Metropoliteninin perspektiv inkişaf planının müzakirəsinə həsr olunmuş iclas keçirilmişdir.

Metro stansiyalarının gələcək inkişaf planı

2014-cü ildə Bakı Metropoliteninin stansiyaları iki xəttə ayrılacaq. Metronun iki müstəqil xətti olacaq - "Həzi Aslanov"- "İçərişəhər" və "Dərnəgül"- "Xətai". 1-ci xətt "28 May" stansiyasından, 2-ci isə "Cəfər Cabbarlı"dan keçməklə işləyəcək"[5].2-ci xəttin tam sərbəst işləməsi üçün elektrik deposu tikiləcək və həmin müddətdə də xətlər tam ayrılacaq. Bu işlər 2013-cü ilin sonunadək başa çatacaq. 2030-cu ilədək Bakı metrosunda 5 müstəqil xətt olacaq. Həmin vaxt Bakı Metropoliteni stansiyalarının sayının 76-ya, yolların uzunluğunun isə 119 km-ə çatdırılması nəzərdə tutulub. Bu işlər çərçivəsində qarşıdakı 20 ildə metronun inkişafı strategiyasına əsasən 53 yeni stansiya tikilməli, 83,4 km yeni metro xətti çəkilməlidir. 2015-ci ilə qədər Mavi xəttin bütün planları da məlum olacaq. Yeni Yasamaldan başlayacaq xətt «İnşaatçılar» stansiyasında Yaşıl, Ceyhun Səlimov küçəsində Bənövşəyi, sonra «Gənclik» stansiyasında Qırmızı xətlə qovuşacaq. «Gənclik-2» stansiyasından əvvəl xəttin daha bir stansiyası Teymur Əliyev küçəsində olacaq və sonrakı tədbirlər planına görə, artıq Binəqədidən Bibiheybətə qədər uzanacaq Sarı xətlə keçid stansiyasında birləşəcək.

2030-cı ilədək Bakıdakı metrostansiyaların sayının 73-ə çatdırılması nəzərdə tutulur. Bunun üçün ildə bir neçə metrostansiyasının tikilib istifadəyə verilməsi nəzərdə tutulur. 2013-cü ildə iki stansiya istismara veriləcək [6]. Tikinti texnologiyaları Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin imzaladığı sərəncamla «Bakı Metropoliteninin 2011-2015-ci illərdə inkişafına dair Dövlət Proqramı» təsdiq olunduqdan sonra metro tikintisi daha da intensivləşib. Buna isə xüsusi texnologiyalarsız nail olmaq mümkün deyil. Məhz dövlət proqramı çərçivəsində ölkəyə daha bir texnoloji yenilik - tunelqazma kompleksləri gətirilir. Bunun nəticəsində metro tikintisinin sürətləndirilməsi və tikintinin maya dəyərinin aşağı salınması təmin olunacaq. Vaxtilə tətbiqinə imkan verilməyən bu avadanlıqlar indi əsas qazma vasitələrinə çevriliblər. Yeni - Bənövşəyi xəttin inşasına cəlb olunmuş Almaniya istehsalı olan «Herrenknext» və ABŞ istehsalı olan «Robins» tunelqazma kompleksləri də cəlb edilib. Bu avadanlıqlar Bakı Metropoliteninin inşaat tarixində tamamilə yeni, müasirlik və texnoloji üstünlük səhifəsini açır.

Şerti adı «Memar Əcəmi-2» olan stansiyada da inşaat işləri sürətlə gedir. İnşaat işləri yeni metodla aparılır. «Qruntla divar» və yaxud «diafraqma uol» ("Diaphragm Wall") adlandırılan bu üsul stansiyanın yerində betonlanma ilə divarın qurulmasına söykənir. O, məhdud ərazilərdə ətraf mühitin tamlığını və vəhdətini pozmadan qazıntı işlərinin aparılmasına ideal şərait yaradır. Ümumən bu üsul ağır hidrogeoloji şərait üçün ən ideal variantlardan biridir. İnşaatın səssiz-küysüz aparılması - ölçmələr nəticəsində məlum olub ki, tikintidən ətrafa yayılan səs, hətta avtomobillərin yolda hərəkəti nəticəsində yaranan səsdən də azdır. Tikinti zamanı inşaat meydançası heç bir titrəməyə səbəb olmur və ətrafdakı binaların, kanalların, kəmərlərin çökməsi mümkünsüzdür. Bütün bu prosesin daha bir vacib məqamı isə onun tikintinin smeta dəyərini 25 faizə qədər azaltmasıdır. Dayaq divarlar və qoruyucu konstruksiyalara çəkilən xərci 50, süzülmə örtüyündə isə 65 faizə qədər aşağı salmaq mümkündür.

Son illərdə Bakı şəhəri ərazisinin genişlənməsi və əhalisinin artması nəticəsində paytaxt müasir infrastruktura malik meqapolisə çevrilməkdədir. Əldə edilmiş iqtisadi nailiyyətlər nəticəsində xalqımızın maddi rifahının yaxşılaşması, əhalinin məşğulluq səviyyəsinin artması, yeni iş yerlərinin açılması ilə əlaqədar olaraq Bakı şəhərində əhalinin hərəkətinin intensivləşməsi, həmçinin paytaxtımıza turist axınının güclənməsi şəhər infrastrukturunda aparıcı yer tutan nəqliyyat sisteminin təkmilləşdirilməsi və inkişaf etdirilməsini labüd etmişdir. Əhalinin rahat, maneəsiz və sürətlə daşınmasında mühüm yer tutan və ekoloji cəhətdən ən təmiz nəqliyyat növü olan metropolitenin təkmilləşdirilməsi və genişləndirilməsi diqqət mərkəzində olmuş və bu istiqamətdə də xeyli iş görülür.

Gələcəkdə Bakı Metropoliteni xətlərinin uzunluğu 119 kilometrə, stansiyaların sayının isə 76-ya çatdırılması planlaşdırılır. Bunun əsas məqsədi metronun mövcud şəbəkəsinin genişləndirilməsidir. Bunun üçün, ilk növbədə, yeni xətlər inşa olunmalıdır. Bu isə ictimai nəqliyyat növlərinin yükünün azaldılmasına kömək edəcək. Əsas məqsədlərə metropolitenin vaqon parkının mütəmadi modernləşdirilməsi, qatarların hərəkət təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, sənişinlərə maksimum yaradılması daxildir.

Yeni proqram sayəsində metro digər ictimai nəqliyyat vasitələri ilə uzlaşdırılacaq və inteqrasiyası təmin ediləcək. Bu isə əsasən, metropoliten şəbəkəsinin təkmilləşdirilməsi nəticəsində baş verəcək.



Vyaçeslav Lopatin. Moskvanın “Novoslabodskaya”
metrostansiyası



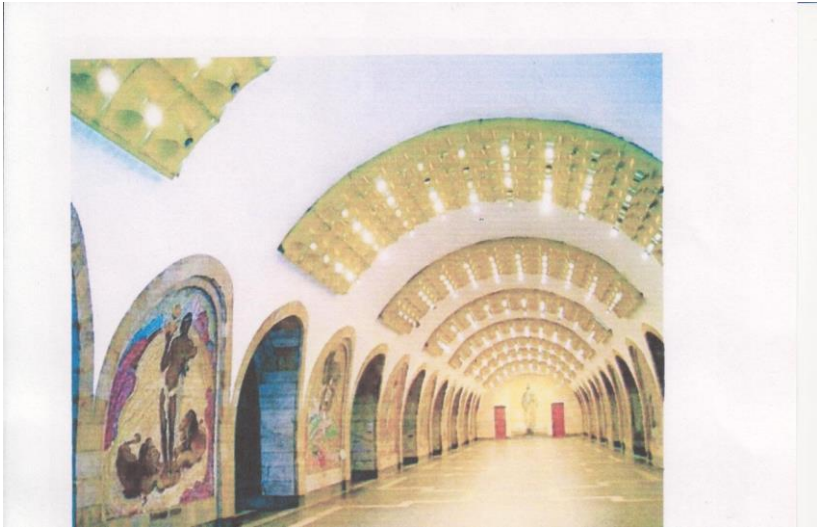
Vyaçeslav Lopatin. Moskvanın “Belorusskaya” metrostansiyası



Vyačeslav Lopatin. Moskvanın “Prospekt Mira” metrostansiyası



Vyačeslav Lopatin. Moskvanın “Kiyevski” metrostansiyası



Bakının “Nizami” metrostansiyası



Bakının “Nərimanov” metrostansiyası



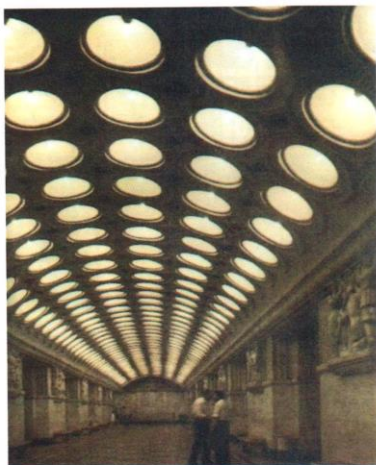
Bakının “Ulduz” metrostansiyası



Bakının “Modernləşdirilmiş” metro vaqonu



ABŞ, Vaşinqton, Qarri
Uiz «Neyvi Memorial»
Metro stansiyası. Ayr
ı-ayrı kesson betonlarının
yığma toplusu



Moskva, memarlar V. Qelfreyx,
İ.Rojin və b. «elektrozavodskaya»
metro stansiyası.

Yoxlama sualları

1. Moskva Metropoliteninin yaradılması üçün hansı əsas məsələlər qoyulmuşdur?
2. Metronun layihələndirilməsi ilə bağlı hansı problemlər yaranırdı ?
3. Metropoliten kimi və onun komponentləri necə uyğunlaşdırılıb?
5. Metropoliten stansiyasının inşası hansı səviyyədə yerinə yetirilmişdir?
6. Metropolitenin hansı stansiyalarında yenidənqurma işləri aparılmışdır?
7. Stansiyaların içiqləndirmə sistemində hansı yenidən qurma işləri görülmüşdür?
8. Bakı XX əsrin neçənci illərində SSRİ –nin əhalisi çox olan sənaye, mədəni və elmi mərkəzlərdən birinə çevrilmişdir?
9. Hansı şəhərlərin metropoliten tikintisindən sonra 1932-ci ildə Bakı şəhərində metropolitenin tikintisi qərara alındı?
10. 1932-ci ildə Bakı Metropoliteninin tikintisində hansı səbəb mane oldu?
11. Bakı Metropoliteninin tikinti bazasının yaradılması neçənci ildə başladı?
12. Bakı Metrosunun birinci xəttinin uzunluğu kilometr idi?
13. Neçənci ildə metronun tikinti işləri müvəqqəti dayandırılmış və bərpa olunmuşdur?
14. Bakı Metropolitenin ümumi uzunluğu neçə kilometrdir və neçə xəttədən ibarətdir?
15. Bakı Metropoliteninin hansı stansiyaları neçənci ildə istismara verilmişdir?
16. Bakı Metropolitenin stansiyaları neçənci ildə iki xəttə ayrılacaq?
17. Bakı Metrosunun stansiyalarının sayının 73 -ə çatdırılması neçənci ildə nəzərdə tutulur?

21. İşıqlandırıcı cihazların dizayn və forma əmələgətirməsinin tendensiyası

21.1.İşıqlandırıcı lampaların yaranması və inkişafı

Sovet Kommunist Partiyasının ideologiyası təkcə ədəbiyyatla deyil, həm də bütün incəsənətlə də (rəssamlıq, memarlıq, plakat və b.) sıx bağlı idi. Gündəlik məişət əşyalarında siyasi motivlər aktiv olaraq öz əksini tapırdı. Bunun haqqında görmə təsəvvürünün yaradılması üçün 2004-cü ilin payızında açılan “Moskvanın işıqları”-na dair şəhər muzeyindəki maraqlı eksponatları nəzərdən keçirək, ispan memarı Flores Pasos sərğiyə 1917-1953-cü illərə aid “Stolüstü Sovet lampalarını” gətirmişdir. Düzdür, əslində bu lampalar 20-ci ilin axırından başlayaraq 50-ci illərin ilk əvvəlinə aid olan eyni tipli “Kreml” lampaları idi.

“Kremlin stolüstü lampası” metal konstruksiyası (altlıq, dayaq, abajurun karkası) silindirvari abajurun üst tərəfindən metal qapağı və açıq rəngli parça ilə örtülmüşdür. Abajurun üzərində sovetin simvolu olan oraq və çəkiç, dəfnə yarpaqları və metal bərel-yef ilə bəzədilmişdir. Mühəribədən sonra bu lampaya beşguşəli ulduz da əlavə olundu.

1920-ci illərin ortalarında “Kremlin” lampası siyasi simvola çevrildi. Bu lampa Stalinin əksini müşahidə etdirir, fotoqrafiya və plakatlarda sovet insanların hər birinin qayğısına qaldığını göstərir.

Təntənəli iclasların Rəyasət Heyətinin atributlarında (zəlin kifayət qədər işıqlı olmasına baxmayaraq) Kremlin lampaları nümayiş etdirilirdi. Bu lampadan “yeni həyatın” qurulmasında seçilən şəxslərə mükafat verilir. Buna misal olaraq dahi rus alimi – Radiev adına institutda çalışan V.İ.Vernadskinin işçi stolunu işıqlandırır.

Bu kontekstdə lampa – artıq sadə predmet və təkcə utilitar funksiyalı (ışıqlandırıcı) məmulat olmayıb, həm də güclü semantikəli (yunan dilində semantikos – müəyyən edən, işarəli) idi. O – “ışıqlandırıcı”, “sönməyən işıq”, “gələcəyə yol göstərən” adlandırılırdı. Lampa eyni zamanda Sovet ardekosunda, metropolitenin ikinci və sonrakı xətlərindəki: dayaqlarını, formalarını,

abajurdakı medalyonu, stendlərdəki barilyefləri və i.a. məsələlərin həll edilməsinə mühüm təsir göstərmişdir.

21.2. Məişət işıqlandırıcılarının tarixi və formaları

Çoxəsrlik məişət işıqlandırıcılarının tarixi bunların formalarının süni işıqlandırmanın səviyyəsindən, materialından, istehsal və texnologiyasından, memarlığın aparıcı stillərindən, dekorativ-tətbiqi incəsənətindən və nəhayət, interyer dizaynının modalı tendensiyasından asılı idi.

İşıqlandırıcıların evolyusiyası süni işıqlandırma texnikasının inkişafında əsas rol oynamışdır. Bu və ya digər işıq mənbəyi özünə məxsus olan konstruksiyanın sxemini və formasını tələb edirdi.

Ocaqların, məşəllərin və şüalandırıcıların ardınca qədim dövrdən bəri yağ işıqlandırıcılarından, şam işıqlandırıcıları dövrünədək istifadə edilirdi. XVIII əsrin sonunda E.Arqonun ixtirası nəticəsində yağ lampaların dirçəlişi baş verdi, əvvəlkilərə nisbətən işığın gücü mühüm dərəcədə artdı (sonralar bu kerosin lampalarında istifadə olundu).

İlk kerosin lampası 1853-cü ildə mühəndis İ.Lukaseviç tərəfindən ixtira olunmuşdur. Yeni işıqlandırma növü tez bir zamanda geniş yayılmağa başlamışdır; XIX əsrin sonunda təkcə Vyanadakı fabriklərin birində, bir mindən artıq kerosin lampalarının modeli istehsal olunurdu. Bunların bir-birindən əsas fərqi fitillərin enindən və onun lampada daxilindəki dilinin yuxarıya çıxarılan ölçüsündən asılı idi.

XIX əsrin əvvəlində ilk dəfə Paris küçələrinin işıqlandırılması üçün işıqlandırma qazından istifadə olunmuşdur. Əsrin ortasında bu vasitə ilə bir çox ictimai binalar, az miqyas isə məişətdə istifadə olunurdu.

Elektrik işıqlandırılmanın erası 1872-ci ildə rus ixtiraçısı Aleksandr Nikolayeviç Lodiqin (1847-1923) tərəfindən közərmə lampası yaradılmışdır. T.A.Edison Lodiqinin lampasının elektrik cərəyanına qoşulması üçün lampada patronunu 1879-cu ildə tərtib etmişdir. 1910-cu ilin əvvəlinə yaxın işıqlandırma mənbəyinin

kifayət qədər effektiv, etibarlı və təhlükəsizliyi üçün bir çox təkmilləşdirmə işləri görülmüşdür.

İşıqlandırmanın əsas funksional elementi – işıqlandırma mənbəyidir. Daxili tələbatlar üçün ən geniş yayılmış işıq mənbələri aşağıdakılardan ibarətdir:

- ənənəvi istifadə edilən közərmə lampaları;
- halogenli közərmə lampaları;
- boruvarı və fiqurlu lüminessentli lampalar.

Açıq ərazilərin (küçələrin, meydanların, evlərin ətrafları, idman meydançalarının və i.a.) üçün, həm də binaların, heykəllərin fontanların və b. İşıqlandırılması üçün adətən yüksək təzyiqli lampalardan istifadə edilir, bu lampalar üç qrupa bölünür:

- qövslü civə lüminessentli (CI) lampalar;
- metal- halogen (MII) lampalar;
- natriumlu, yüksək təzyiqli lampalar (Naytl).

Sonuncu iki lampə (MII) və (Naytl) qrupun rəng vermə keyfiyyətinin gücü 70-100 Vt kimi olan lampalardan ictimai və yaşayış binalarının işıqlandırılmasında geniş istifadə edilmə başlamışdır.

21.3. Közərmə lampaları və quruluşu

Közərmə lampaları. Bunların quruluşu prinsip etibarilə yüz il bundan əvvəl olduğu kimi qalmaqdadır, lakin cismin közərmə temperaturunun yüksəlməsi və onun tozlanma sürətinin (bu, közərmə lampalarının işıq verməsinin artırılması əsas üsulları və lampanın közərmə xidmətinin müddətidir) kömür sapının əvəzinə müasir lampalarda spiral və ya bispirallı (spiraldan spiral), volframli məftil və çoxtipli lampaların əksəriyyətində vakuum əvəzinə qaz; arqon və ya kripton istifadə edilir. Güzgü əksinə aid, sinfi də yaradılmışdır, yəni işıqlandırıcı lampalar.

Demək olar ki, bütün lampaların orta xidmət müddəti 1000 saat təşkil edir. Bu lampalar orta hesabla bir gün ərzində 8 saat işlədikdə 3-5 ay davam gətirə bilər. Lampanın istismar dövrünün sonunda əvvəlki işıq selini 5-dən 13%-dək itirir. Lampaların

işıqötürmə qabiliyyəti (ışığıvermə) yüksək deyildir. 7-dən 17 lm/Vt kataloqlarda adətən lampaların işıq axını ilə xarakterizə edirlər, güzgülü lampaların isə işıq oxunun qüvvəsi ilə əlavə olaraq işıq dəstinin bucaq ölçüsü və işığın əyrilik qüvvəsi ilə xarakterizə edirlər. Lampaların işıq axınının gərginliyinin kəmiyyəti 200 V, gücü isə 40, 60, 75 və 100 Vt olur. Hesablamalara uyğun olaraq 430, 730, 1000 və 1380 lm qəbul etmək olar. Kriptonla doldurulmuş (göbələkvarı) lampalar üçün təxminən 7-10% yüksəkdir.

Halogen közərmə lampaları. İşləmə prinsipinə görə bu lampaların quruluşu digər közərmə lampaları ilə eynidir. Bu lampaların əsas fərqi daxili həcmnin yod və bromla doldurulması ilə bağlıdır – yəni halogen elementləri ilə doldurulur, bu da öz növbəsində lampaların adlarında öz əksini tapır. Bu elementlər üçün istifadə edilən kimyəvi üsullar volframın buxarlanan hissəciklərinin (turuş reaksiya) arası kəsilmədən kolbanın divarlarına oturdulması, yığılması və bunların volframın spiralına qaytarılması (bərpa reaksiyası) ilə bağlıdır.

Bu “halogen-volfram tsikli” temperaturla közərmə sisteminin prosesinin davamiyyətinin uzadılmasına imkan yaradaraq nəticədə lampanın işıqlandırılmasını və istismar müddətini 1,5-2 dəfə artırır. Digər mühüm fərq ondan ibarətdir ki, kolbanın hazırlanması adi şüşədən deyil, kvarts şüşəsindən, nisbətən yüksək temperatura və kimyəvi təsirlərə daha davamlı olur. Bunun sayəsində eyni güclü adi lampalara nisbətən halogen lampaların ölçülərini bir neçə dəfə kiçiltmək olar. Güzgülü halogen lampaların quruluşununun fərqi güzgünü əks etdirən tsokolla və kolba ilə bir yerdə yapılandırılmışdır. Digər mühüm fərq ondan ibarətdir ki, kolba adi deyil, yüksək temperaturaya və kimyəvi təsirlərə davamlı olan kvartslı şüşədən hazırlanmışdır. Buna görə eyni gücü olan adi lampalara nisbətən halogen lampaların ölçülərini bir neçə dəfə kiçiltmək olar. Güzgülü halogen lampaların güzgü əksətdiricisi tsokolla birgə elektrik lampasının patronuna bərkidilmiş lampanın kolbasına yapılandırılır. 220, 127 və ya 110 V və daha aşağı gərginlikdə adətən 12 V lampalardan geniş istifadə edilir. Bu lampaların hamısı eyni dərəcədə dəyişən və daimi cərəyanda yaxşı işləyirlər.

Formalarına görə lampaları 2 qrupa bölürlər: kvars borusu istiqamətində yerləşən uzun spirallı və kontaktlı közərmə lampaları.

Lampaların əksəriyyətinin xidmət müddəti 2000 saat olur, yəni adi közərmə lampalarına nisbətən 2 dəfə çox olur. Güzgü lampaların bəzi tiplərinin xidmət müddəti 3000 və 4000 saat olur. Digər lamplara nisbətən bu lampalar elektrik enerjisinə 1,5-2 dəfə qənaət edir.

Adi közərmə lampalarına nisbətən halogen lampaları istilik tonal mənbələrinə aiddir və ağırlığının çoxluğuna görə seçilir. Halogen lampalarının rəng ötürmə indeksi 100-ə yaxındır. Bu lampaların istifadə edilməsində insan üzünün rəngi, mebelin rəngi, bəzəyi və otağın səthindəki istiliyin və neytral qammaların xüsusilə cəlbədicə qəbul edilir. İş yerlərinin işıqlandırılmasında işığın ötürülməsinə yüksək tələblər qoyulduqda (məsələn, rənginə görə material nümunələrinin: dəri, parça və b.) problemlər yarana bilər.

Çatışmayan cəhət – kolbanın temperaturu 500 dərəcə C-dək çata bilər.

Əsas istifadə sahələri. Silindrik və şamabənzər kolbalı cərəyan gərginliyində olan lampalarından bütün sahələrdə istifadə edilməsi və xüsusilə az qabırıtı olan yerlərdə yerləşdirilməsi adi lampaları müvəffəqiyyətlə əvəz edə bilər. Güzgülü lampalar, xüsusilə gərginliyi aşağı olan lampalar, sərgilərin, muzeylərin vitrinlərin, ticarət zallarının, restoranların və yaşayış otaqlarına dekorativ effektin yaradılması (məsələn, “Səma ulduzları”) üçün və rahat işıq və komfort şəraitini (gözə mənfi təsiri, kəskin kölgələri və i.ə) yaradılması məqsədilə dəqiq işlənməsini tələb edir.

21.4. Lüminessentli lampalar və istifadə sahələri

Lüminessentli lampalar. Bunların işləmə prinsipləri elektro-lümenessiyaların (metalların və qazların elektrik cərəyanından keçməsi sayəsində əmələ gələn buxarların işıqlanması) və fotolümenessiyasının (lüminoforun digər maddə ilə işıqlandırılması nəticəsində, məsələn, görünməyən ultrabənövşəyi işığı ilə işıqlanması əsasında yaranır). Lüminessentli lampada elektrik enerjisi civənin Lüminessentli lampasında, elektrikin boşalması, civənin

aşağı təzyiqində və bəzi inertli qazların vasitəsilə yaranır; elektrolüminessensiya çox zəif görünən və güclü ultrabənövşəyi (UB) şüalandırılması ilə xarakterizə olunur. Lampanın işıq seli əsasən fotolüminessensiya sayəsində yaranır. Yəni UB şüalandırma lüminoforun köməyi ilə boruvari kolbanın daxili divarlarındakı qatı görünən işığa çevrilir. Beləliklə, lampa özünəməxsus görünməyən işığı transformasiya edərək görünən işığa çevirir. Elektrik mənbələri boşalan lüminessent lampaların özünün qidalanması, yanması və bütünlüklə işləməsi, qurğunun işə salınması üçün aparatın olmasını tələb edir. Perspektivdə bu elektromaqnit PRA tipli elektron qurğularını tamamilə sıxışdırıb sıradan çıxaracaq və lampaların enerji qənaətinə, xidmət vaxtına və işıq selinin nəbzinin nöqtəsi ilə lampaların şüalandırılması keyfiyyətinin mühüm dərəcədə yüksəlməsinə təsir göstərməlidir.

Bu lampalar yüksək xidmət dövrünə görə seçilir, bəzi hallarda 15000 saata çata bilər. İstismar müddətinin sonuna yaxın lampalar 30%-dək işıq axınına itirir, lakin öz xidmətini davam etdirə bilər. Rusiyada dörd görünüşdə lampalar istehsal olunur: isti-ağ, soyuq-ağ və rəng diapazonunun 2800-dən 6000 temperaturadək olan gündüz lampaları – qırmızı, yaşıl və sarı.

Adi və ya universal lüminessent lampalarında rəngin ötürülməsinin xüsusiyyətləri əksər ictimai və sənaye binalarında kifayət qədər istifadə edilə bilər.

Bu lampaların daha bir vacib xassəsi vardır – lampanın kolbasının işıq vəziyyətində olan temperaturu 80°C -dən çox olmur (onun ən isti yerləri sonluqlarında yerləşir). Lampaların işləmə vaxtında uzun və orta dalğalarda radio maneələrinin yaranmasını çatışmayan cəhətlər kimi qəbul etmək olar. PRA-nın normalarına görə aşağı salınması üçün filtirlər (adi kondensatorlar) nəzərdə tutulmuşdur.

Lüminessentli lampalar –ictimai və sənaye binaları, ofislər, məktəblər, tədris və layihə institutlarında, xəstəxanalarda, mağazalarda, banklarda, toxucu və elektron sənayelərində və başqa ümumi işıqlandırmanın yardımı üçün ən kütləvi işıq mənbəyidir. Bunlardan yaşayış otaqlarında istifadəsi tamamilə məqsədəuyğun-

dur. Havanın temperaturu 5°C olan hündür otaqlarında xidmət şəraitinin çətin olmasına görə məqsədəuyğun deyildir.

21.5. Lüminessentli kompakt lampalar və istifadə sahələri

Kompakt lüminessentli lampaları. Kompakt lüminessent lampaların quruluşunun əsas xüsusiyyətləri ondan ibarətdir ki, boşalma borucuqlarına müxtəlif üsullarla eyni formaları vermək lazımdır ki, lampaların uzunluğunu kəskin aşağı sala bilsin. Bundan başqa, gücləri az olan közərmə lampalarının əksəriyyətinin quruluşunun köməyiylə adapter vasitəsilə standart yivi olan patronuna taxıla bilər.

Əksər lampaların xidmət müddəti 10000 saat təşkil edir, yəni közərmə lampalarına nisbətən 10 dəfə yüksək olur. Sütka ərzində orta hesabla 8 saat işləyən lampanın dəyişməsi üçün 3-4 ildə bir dəfə dəyişmək lazım gəlir.

Kolbanın üstünün temperaturu orta hesabla $50-60^{\circ}\text{C}$ -dən yüksək olmur. Digər lüminessentli lampalara nisbətən KLL lampalarına xidmətlərinin göstərilməsi mühüm dərəcədə rahatdır. Lampaların isti-ağ tonallığı atmosfərə, otağa rahatlıq və lazım gəldikdə zallarda və otaqlarında parlaq əhval-ruhiyyə yaradır. İsti-ağ işıq lampaları yaşayış otaqlarını, qastronom və gül mağazalarının, kafə və restoranların, ofislərin, xəstəxana palatalarının işıqlandırılması üçün yararlıdır.

Soyuq tonal lampalar gündüz işığı ilə və böyük, orta otaqlarda yüksək səviyyəli işıqlandırmanı təmin edir (300lk-dən yuxarı). Lampalar ağ işığı yaxşı işıqlandırır, interyer və işçi yerlərini yaxşı işıqlandırdığına görə xəstəxanalarda təbii, gündüz işığı az olan yerlərdə istifadə edilə bilər.

Neytral ağ qamması olan lampalar ara vəziyyətini tutur və nisbətən universaldır. Bunlardan bir çox ictimai otaqların işıqlandırılması üçün, məsələn, mağazalarda, apteklərdə və yaşayış binalarında, emalatxanalarda, zirzəmilərdə istifadə edilə bilər.

İşıq komfortunun yüksəldilməsi nöqtəyi-nəzrindən yaxşı və gücləndirilmiş rəngin ötürülməsinə malik olan lampalardan insanların daimi gur yerlərdə istifadəsi həmişə özünü doğrultmuşdur.

21.6. İşıqlandırıcı lampaların bədii tərtibatı

İşıqlandırıcılar. Məişət predmetlərinin geniş yayıldığı kimi işıqlandırıcılar da qədim zamandan bəri bədii tərtibat obyektinə çevrilmişdir. Bütün fəaliyyətdə olan işıqlandırıcıların tipləri və yerləşdirilməsi o dövrdən başlamışdır. Məişət işıqlandırıcılarının formasının inkişaf təhlili göstərir ki, bunların memarlığının bədii ərinin dəyişməsindən asılı olmayaraq işıqlandırıcıların strukturunun davamlı olduğunu göstərir. Bunların çoxunun qədim zamanda yandıqlarına baxmayaraq, indiyədək saxlanıb, digərləri isə uzunömürlü deyildir. İşıqlandırıcılar interyerin ayrılmaz elementlərindən biri olduğundan forma və dekoru, interyerin avadanlığının forması ilə bərabər inkişaf etmiş və bu sahədə olan stilin istiqamətlərinə tabedir.

Lampaların kütləvi istehsalı, onların ayrı-ayrı elementlərinin kerosin lampaları, lampa şüşələri, abajur və s. standartlaşmasına gətirib çıxarmışdı.

Kerosin işıqlandırıcılarının formasının əmələ gəlməsinə XIX əsrin birinci yarısında geniş yayılmış mebellərin istehsalı böyük təsir göstərmiş, stili böyük rol olmuşdur. Qəliz və təntənəli dekordan azad olduqdan sonra işıqlandırıcılar nisbətən konstruktiv və eyni zamanda bu stilə uyğun səliqəli və rahat olmağa başlayır.

Yoxlama sualları

1. İşıqlandırıcı lampaların yaranma şəraiti və inkişafı necə olmuşdur?
2. Məişət işıqlandırıcılarının yaranma tarixi və formaları?
3. Közərmə lampaları və quruluşu necə olur?
4. Lüminessentli lampalar hansı sahələrdə istifadə olunur?
5. Lüminessentli kompakt lampalarından hansı sahələrdə istifadə olunur?
6. İşıqlandırıcı lampaların bədii tərtibatına necə əməl olunurdu?

22. Sovet ölkəsinin avtodizaynı

22.1. Avtomobil zavodlarının yaradılması

Sovet avtomobilqayırma sənayesinin birinci beşilliyi (1929 - 1932) ərzində infrastrukturdan inkişaf etməyə başlayaraq müasir sənaye sahəsinə çevrilmişdir. Avtomobil istehsalı əsas üç müəssisə tərəfindən yerinə yetirilirdi: Moskvanın ZİS (keçmiş AMO), Nijni Novqorodda, indiki Qorkidə QAZ və Yaroslavl'da YQAZ, Moskva-da KİM (AzLK) və bir çox kiçik zavodlarda, eləcə də emalatxanalarda da avtomobil kuzovlarını, yanğına qarşı, təcili yardım və xüsusiləşdirilmiş avtomobillər istehsal edilirdi.

Sənayeləşdirmə dövründən əvvəl istehsal imkanlarının az olmasına baxmayaraq konstruktorlar ölkə avtomobillərinin kifayət qədər sadə və etibarlı olmasına çalışırdılar. Mühəndis K.A.Şarapovun diplom layihəsinə əsasən 1927-ci ildə NAMİ-1 yüngül sərnəşin avtomobilini tərtib etmişdir. Avtomobilin konstruksiyası o dövrün tələblərinə tamamilə uyğun gəlirdi: dörd yerli, sadə, açıq kuzovlu (birinci qapı - ön hissənin sol tərəfində, ikinci qapı - arxa hissənin sağ tərəfində aparıcı element kimi sərt borudan istifadə edilirdi. Mühərrikin gücü 22 at g. istənilən yanacaqdan, hətta kerosindən də istifadəsi mümkündür, istismarda etibarlı və sadə idi. Buna baxmayaraq bu avtomobildən yalnız 512 ədəd istehsal edilmişdir. Lakin, Şarapovun sözlərinə görə onun yaradıcılığı təcrübəyə xidmət etmək, ölkəyə uyğun, müstəqil konstruktor kadrların hazırlanmasına kömək edilməsindən ibarətdir.

1920-ci ilin sonunda mütəxəssislər yaranan vəziyyəti nəzərə alaraq öz avtomobil konstruksiyasını və bunların istehsal texnologiyasını yenidən yaratmaq qərarına gəldilər. Buna görə Amerikanın Henri Ford firması və digər firmalarla müqavilə bağlayaraq avtomobil istehsalının yüksək texniki səviyyəyə qaldırmaq üçün ona yüksək templərlə əməl etmişlər.

22.2. ABŞ-ın "Ford" firmasının ölkənin avtomobilinin inkişafına göstərdiyi təsir

Moskvanın AMO avtomobil zavodunun rekonstruksiyasından sonra 1931-ci ildə ilk dəfə öz detallarından istifadə edərək 27 ədəd yük maşını istehsal edilmişdir. O vaxt SSRİ-də işləyən amerikalı mütəxəssis Teylor qiymətləndirərək qeyd etmişdir ki, Siz iki il ərzində rekonstruksiya etdiyiniz zavodda texnikanın nailiyyətlərinə uyğun avadanlıqlarla təchiz etmisiniz. Bu zavod Amerikanın bir çox iri zavodları ilə bir cərgədə ola bilərdi.

Qısa vaxt ərzində (19 ay) Nijni Novqorodda Avropada ən iri avtomobil istehsal edən zavod inşa olunmuşdur.

1932-ci ildə zavodun konveyerindən ilk 25 ədəd QAZ-AA markalı yük avtomobili çıxmışdır.

Elmi-tədqiqat avtomobil institutu - NİMAMİ (1932-ci ildə NİAMİ, avtotraktor elmi institutu) şəhər nəqliyyatının elmi-tədqiqat institutu NİQT və başqaları öz fəaliyyətini səfərbərliyə almağa başladı. Bununla da ölkənin avtomobil istehsalında texnoloji inqilab başladı. 1930-cu ildə 4 min avtomobil istehsal edildiyi halda, 1935-ci ildə istehsal edilən avtomobillərin sayı 97 minə çatdı. Avtomobil zavodunda yük maşınları, sənişin avtobusları, trolley-buslar, yangınsöndürən və təcili yardım avtomobilləri, zirehli maşınlar və digər avtomobillər istehsal olunurdu.

Müharibədən əvvəlki dövrdə yük maşınlarının istehsalına üstünlük verilirdi. Maşın istehsalının ümumi həcminə uyğun olaraq yüngül sənişin maşınlarının həcmi 10-dan 24%-dək təşkil edirdi. Vəziyyətin belə olması sənayenin, inşaatın, kənd təsərrüfatının və hərbinin sürətlə artan tələbləri ilə bağlı idi. Eyni zamanda o vaxtlar yüngül sənişin maşınlarına təmtəraqlı predmet kimi, onu burjuaziya cəmiyyətinə xas olan həyat tərzinə bənzədirdilər. İctimai nəqliyyat olan avtobusların istehsalında paradoksal vəziyyət yaranmışdır, 1939-cu ildə bunların istehsalı cəmi 2,7% təşkil etmişdir.

Ölkədə yük maşınlarının ən kütləvi modeli 1903-cü illərdə əsasən "Fiat - AA" maşının əsas konstruksiyasından QAZ-AA üçün istifadə edilirdi. Bu avtomaşın polutorka (sürücülər bu maşının

yüqaldırma gücünün 1,5 t. olduğuna görə belə adlandırıldılar) onun yaxşı işləmə keyfiyyəti var idi, həm də torpaq, meşə və şose yollarında 70 km/saat sürətilə hərəkət edirdi. Buna görə məntiqi olaraq "Ford-A" modeli əsasında unifikasiya edilmiş QAZ-A yük maşınlarının istehsal edildilər. Hər iki modellərin formaları birbirinə uyğun gəlirdi: kapotu, arxa hissəsi, radiatorun örtüyü, kabina cihazları və idarəetmə orqanlarını göstərmək olar.

22.3. Avtomobil modellərinin dizayn problemləri

Sürücü və sərnəşinlərin rahatlığının təmin edilməsi üçün 1930-cu illərin ortalarında avtomobillərin aerodinamik və estetik cəhətindən formalaşdırılmasının nəzəri və praktiki axtarışları aktiv fəaliyyət göstərməyə başlamışdır. Bu məsələ ilə bağlı Moskva mühəndisi A.İ.Nikitinin elmi dissertasiyasında yüngül maşınların aerodinamikası tədqiq edilirdi.

Bunun nəticəsində 1930-cu ildə QAZ-A maşınının şassinin eksperimental nümunəsi yaradıldı. QAZ-A aerosunun forması axarlı idi. Kuzovun konstruksiyası taxta karkasından və metal örtüyündən, ön tərəfi 45 dərəcəli bucaq altında yerləşən şüşədən, axarlıqları örtülmüş təkərlərdən ibarət idi, faraları isə yarıyadək ön tərəfin qanadları altında yerləşirdi. Ayaq pilləsinin körpüsü daxildə yerləşirdi, buferləri və ehtiyat təkərləri yox idi. Bütün bunlar ön tərəfin müqavimət əmsalının QAZ-A-ya nisbətən azalmasına imkan verdi. Maşının hərəkət sürəti 106 km/saata çatırdı (mühərrikin at qüvvəsi 40-dan 48-ə yüksəlmişdir).

Saatda 70 km/saat sürətilə işləyən maşın yanacağa 20%-dək qənaət edir və bir çox üstünlükləri var idi. Nikitinin təcrübəsi xarici firma avtomobillərinin konstruksiyasının axarlı olmasının tendensiyasına görə bir qədər geri qalırdı.

1933-cü ilin sonunda QAZ-in yeni təyin olunmuş baş konstrukturu Andrey Aleksandroviç Lopqart (1898-1980) təşəbbüs göstərərək tezliklə istehsalata yeni yüngül avtomobil modellərinin hazırlanmasını vəd etdi. Ford firması ilə bağlanan 9 illik texniki yardıma dair müqaviləyə əsasən QAZ-M 1 avtomobilinin gələcək

bazası üçün doqquz il ərzində yalnız "Ford-40" modelin istehsalına imkan yarandı. Bu avtomobilin əsas yeniliyi onun kuzovnun bütöv metaldan ibarət olması idi. Bundan başqa, avtomobillərin konstruksiyasının yaxşılaşdırılması üçün onun mühərrikində, sürət qutusunda, rəmasında təkmilləşdirmə işləri görülmüşdür. Ən əsası avtomobilin həm sürücü, həm də sərnəşinlər üçün komfortlu olması ilə bağlı idi. "Ford-40" avtomobil modelinin təcrübə nümunəsi 1934-cü ilin yanvar ayında yığılmışdır. Sürücünün oturacağına pedala nəzərən məsafəsi nizalandı, ventilyasiya yaradıldı, günəşin şüasının düşməsinə qarşı lövhələrdən istifadə edildi, oturacaqların yumşaq olması üçün xüsusi materiallardan istifadə edildi, rahatlığı təmin etməkdən ötrə bir çox işlər görülmüşdür.

Bir qədər sonralar (1939) avtomobilin kopotuna axarlıq forması verilmiş və radiator örtüyü və yeni buferlərlə təmin olunmuşdur.

Avtomobil öz yaxşı cəhətləri ilə seçilirdi. Onu sevə-sevə "Enika" və "Emoçka" adlandırırdılar ("M" hərfi ilə modelin adı və V.M.Molotovun soyadının baş hərfi ilə bağlı idi).

Bu avtomobilin layihələndirən kollektivin üzvü olan mühəndis A.N.Kirillov - avtomobillərin formasının evolyusiyası haqqında onun analitik xassəsi və tendensiyasına dair məqalə dərc etdirmişdir. 1937-ci ildə yazdığı məqalədə avtomobilin bəzi estetik kompozisiyasının qaydalarını (qanunlarını) təklif etmişdir. Onun apardığı tədqiqata əsasən aşağıda göstərilən nəticələr əldə edilmişdir. Əvvəla avtomobilin forması və onun xətləri bütün hallarda düzgün istiqamətlərə yönəlməlidir. Konturların, bəzəklərin hər bir xətti və hər bir detali maşının əsas təyinatını, onun hərəkətini bildirməsidir. İkinci - avtomobilin formasının bir müstəvidən digər müstəviyə keçidi səlis, dəyirmi olmalıdır. Yəni avtomobilin xətlərinin üfüqi müstəvisindən digər müstəviyə keçidi itibucaqlı olmayıb, onun konturları axarlı olmalıdır. Kirillov tərəfindən irəli sürülən metodikada qeyd edilir ki, sürətlə hərəkət edən avtomobilin üzərindəki üfüqi xətlər şaquli xətlərindən üstün olmalıdır. Kirillov tərəfindən təklif edilən estetik maşının kompozisiya qaydaları aşağıdakı nəticəyə gətirib çıxarır - sürətli hərəkətdə olan cisimlərin üzərindəki üfüqi xətlər şaquli xətlərdən üstün olmalıdır.

Avtomobilin formasının seçilməsində eynilik prinsiplərindən istifadə olunmalıdır (maşının ön və arxa qanadlarının forması eyni olduqda bu, məqsədəuyğun olur). Maşının yan səthlərindəki xətlər yalnız təkrar olunmamalı, həm də ümumi nöqtədə birləşməsi tendensiyasına malik olmalıdır. Bütünlükdə avtomobilin səthi kifayət qədər sadə formada olmalıdır.

Maşınların forma əmələ gətirmə tendensiyasının inkişafı və A.N.Kirillovun kuzovlarının layihələndirmə təklifi, A.İ.Nikitinin axarlı formaların tədqiqinə dair nəticə real nümunələrdə elmi-metodiki və kompozisiyanın bədii əsasları ölkə avtomobillərinin formasının alınmasına düzgün təsir göstərmişdir.

Orta sinif sayılan QAZ-M1 avtomobilinin kütləvi istehsalının ardınca qarşıya daha yüksək keyfiyyətli avtomobillərin istehsal edilməsinin, sovetdə Byuikin yaradılması məsələsi qoyuldu. Sovet insanları o illərdə fəxr edirdilər ki, onlar ölkənin zavodlarında nəinki qabaqcıl və mürəkkəb xarici texnikanı mənimsəyirlər, həm də onlardan daha tez texnikanı mənimsəyib keyfiyyətə görə xarici firmalardan geri qalmırlar.

Görkəmli sovet avtomobilinin prototipi Amerikanın "Byuik-32-90" (1932) maşının modeli idi. Mühüm dərəcədə mürəkkəb və təkmilləşdirilmiş maşın idi. Bu maşının yaradılması ilə ilk növbədə Leningradın "Krasniy putilovets" zavodu məşğul olurdu (1934- - "Kirov Zavodu"). Lakin sonralar maşının tərtib edilməsi və tamamlanması işləri ZİS adına Moskva zavodunun kollektivi tərəfindən davam etdirilmişdir. Maşının modeli ZİS-101 (mühərrikin gücü - 90 at g. oturmaqların sayı 7 ədəd). 1937-ci ilin yanvarında bu maşın konveyerdən çıxmağa başlayır. ZİS-101 avtomobilinin tərtib edənlərin arasında ölkə dizayn pionerlərindən biri olan Valentin Nikolayeviç Rostkov (1907-1987) da iştirak etmişdir. O, gənc yaşlarından texnika və estetika ilə maraqlanırdı, 1936-cı ildən etibarən ZİS-də işləyirdi. Yük və yüngül avtomobillərin istehsalı üçün layihələndirmə işləri ilə məşğul olurdu. 1943-cü ildə ikiillik ABŞ-a ezamiyyətə göndərildi, oradan qayıtdıqdan sonra ZİS-də, MKB-də gəmilərin layihələndirilməsində, 1963-cü ildən etibarən 1971-ci ilədək ÜETTİ-də işləmişdir.

Qəribə olsa da, azmetrajlı qənaətcil avtomobillərin istehsalına dair problemin həlli yalnız 1939-cu ildə dövlət tərəfindən razılıq alındıqdan sonra həll edildi. Bu sinif avtomobillərin 1937-ci ildə istehsal faizi İngiltərədə 62%, Almaniyada isə 55% təşkil edirdi.

Müsabiqə seçiminə əsasən QAZ-ın kuzov qrupunun konstruktör-eksperimental şöbəsinin rəssamı V.Y.Brodskinin layihəsi qəbul edilmişdir. Onun tərəfindən təqdim edilən layihə çox əhəmiyyətli olmasa da, nöqsanlı olmasına baxmayaraq, əlverişli formada olduğuna görə qəbul olunmuşdur. Layihə işləri NATİ tərəfindən yerinə yetirilmiş və maşının istehsalı isə Moskvanın KİM zavoduna tapşırılmışdır. 1940-cı ilin yazında ikiqapılı və qanadlarının üzərində köhnə fara KİM 10 maşın modeli haqlı olaraq tənqiddə məruz qalmışdır. Bu maşının modelində olan nöqsanlar aradan qaldırıldıqdan sonra istehsala təhvil verilmişdir. Lakin layihənin istehsal gücünün həyata keçirilməsinə müharibənin başlanması mane olmuşdur.

Müharibə ərəfəsində yuxarıda adıçəkilən V.N.Rostkin ZİS-in perspektivli planlaşdırılma qrupuna başçılıq etməyə başladı. Y.A.Dolmatovski ilə birlikdə onlar avtomobilin formasının inkişafına dair gələcək üçün geniş analitik materialı hazırladılar. ZİS-in müdiri İ.A.Lixaçevin tam anlaşılmasına baxmayaraq Moskvanın partiya komitəsinin köməyi ilə bunların fəaliyyəti üçün razılığa gəldilər. 12 iyun 1942-ci ildə "Pravda" qəzetinin növbəti nömrəsində ZİS avtomobil zavodunda gələcəkdə istehsal edilən "Yüksək keyfiyyətli avtomobil" tərtib edən qrup mütəxəssislərinin tədqiqat xassəli işlərinə dair məqalə dərc edilmişdir. Məqalənin sonunda qeyd edilirdi ki, perspektivli layihələndirmə faydalı olduğundan bu ideyalardan digər müəssisələr də bəhrələnmə bilər.

Bizə qabağa gedən müasir səviyyəli texnikanın konstruktör ideyaları və müəyyən texniki siyasəti və müxtəlif sahələri irəli aparan mütəxəssislər lazımdır. 21 iyun 1941-ci ildə ölkə sənayesinin ilk dizayner bürosunun yaradılmasına dair əmr verilmişdir. Bu, perspektivli layihələndirmədən ibarət idi. Lakin ertəsi gün müharibə başlandı və buna mane oldu.

İctimai şəhər nəqliyyatına dair bir neçə qeydləri nəzərdən keçirək. Avtobusların əsas istehsalçıları ZİS və YA 2 zavodları idi. İstehsal edilən avtobuslardan 20 nəfərdən bir qədər artıq sərnəşinləri daşımaq mümkün olurdu. 1934-cü ildə Yaroslavl avtozavodunda istehsal edilən YA – 2 avtobus-qiçantı vasitəsilə 100 nəfər sərnəşin daşınırdı: 54 nəfər kreslolarda oturan və 46 nəfər sərnəşin dayanan vəziyyətində daşına bilirdi. Sürücü ilə konduktorun əlaqəsi danışq qurğusu ilə yaranırdı. Salonda saat, radio qurğusu və güzgülər var idi. O vaxt belə tutumlu və komfortabelli avtobusların sayı çox deyildi. İngilislərin ikimərtəbəli “Qay” avtobusunun sərnəşin tutumu 60 nəfər idi.

Belə avtobusların seriyalı istehsal edilməsi üçün ölkə sənayesinin mühərrikləri yoxdur, bundan başqa, aparıcı pama çoxsaylı prokat şvellerlərin kəsiklərindən qaynaq olduğundan çox ağır idi. Lakin heç olmasa unikal modelin təcrübə nümunəsinin yaradılması ölkənin avtomobil sənayesinin qurulmasının dönüş nöqtəsi oldu. Trolleybusların istehsalı müsbət hal idi. Ekoloji cəhətdən təmiz, azsəsli, idarə edilməsi avtobusa nisbətən sadədir. Bu maşın nisbətən çox kapital qoyuluşunu tələb edirdi. Bu mənfi cəhət bəzi üstünlüklərlə əvəz olunurdu.

İki ilk Sovet LK-1 trolleybus modeli (“Lazar Kaqanoviç”) 1933-cü ildə Moskva küçələrində hərəkət etməyə başladı. Trolleybusların istehsalı, istismarı Moskva metrosunun istismara buraxılması avtobuslarda vaqon kompanovkasının tətbiq edilməsini stimullaşdırdı. Belə trolleybusların ilk kuzovu 1936-cı ildə ŞNETİ-da Y.A.Dolmotovski tərəfindən layihələndirilmişdir.

22.4. Avtodizayn. Y.A.Dolmotovskinin yaradıcılığı

Yuri Aronoviç Dolmotovski (1913-1999) görkəmli Sovet dizayneri, Sovet avtodizayn məktəbinin mənbəyinin başında olmuşdur. O, Moskvada anadan olmuş, çertyoj-konstruktor meyilli məktəbdə və Poliqrafik İnstitutunun kitab konstruktorlarının fakültəsində təhsil almışdır. Onun avtomobilə olan sevgisi üstünlük

təşkil edirdi. 1932-ci ildən başlayaraq Moskva Avtomexaniki İnstitutunda təhsilini davam etdirdi, müharibədən sonra onu bitirmişdir.

1938-ci ildə Y.Dolmotovski avtomobil kuzovlarının arxitektura kompozisiyasına həsr edilmiş öz tədqiqat işlərinin nəticələrini tədqiq etmişdir. O, A.Kirilovla birgə tətbiqi cəhətdən daha geniş və əsaslandırılmış formada estetik məsələlərindən bəhs edirdi. Y.Dolmotovski yazırdı: - Sovet ölkəsinə yüzlərlə müxtəlif tipli kuzovlar lazımdır. Bu kuzovlar yalnız praktiki, texniki cəhətdən təkmilləşdirilmiş, rahat, həm də gözəl olmalıdır.



O, kuzovların gözəllik anlayışını ətraflı araşdırmış, hərəkət edən dinamik və statik arxitekturaları müəyyən etmişdir. Avtomobil istismarının şəraiti hamar, parlaq səthinin olmasını diktə edir, bunların dərk olmasında hamar səthlərdə blikilər (ışıq ləkələri) ahəngdarlığı pozmamalıdır. Formasından, avtomobilin rəngindən asılı olmayaraq blikin bütövlüyü saxlanmalıdır.

Tədqiqat işində kuzovun hissələrinin mütənasib olmasına avtomobilin ritminə və hissələrə bölünməsinə xüsusi diqqət verilmişdir. O hesab edirdi ki, bu nisbətlərə təbiətdə tez-tez rast gəlmək olar. Xüsusilə heyvanlar aləminin bəzilərində, məsələn, akulada, delfinlərdə, uçan siçanlarda və i.a. bunların formaları nisbətən aerodinamik qanunlarına uyğundur. Y.Dolmotovskinin dünya avtomobilqayırma sənayesini müəyyən edən maşın modellərinin ölçülərinin təhlilinin mühüm əhəmiyyəti olduğunu deyirdi. Bu tədqiqat işləri müəllifə avtomobillərin inkişaf tendensiyasının müəyyən edilməsinə imkan yaratmışdır. Dolmotovski daha cəsarətlə, 1930-cu illərdə Rostkovla birgə işində perspektivli avtomobil üzərində işləyir. Belə avtomobilin mühərrikini arxa tərəfdə yerləşdirməklə sənişin salonunu genişləndirmək, döşəmənin

bərabər olması, mühərrik səmindən, istiliyindən, qazlardan azad olmasına imkan verirdi. 1941-ci ildə “Pobeda” maşınının modelinə yaxın avtomobili proqnozlaşdırmışdır.

“Oqonyok” jurnalının 1952-ci ilin yanvarında Dolmotovskinin tərtib etdiyi gələcək avtomobilin şərhi və təsviri verilmişdir. Kuzova yuxarı hissəsi şüşə ilə örtülmüşdür. Kiçik təkərlər demək olar ki, görünür: onlar axarlı kuzovun arxa tərəfdən tamamlanmış şəffaf stabilizatorun qınına keçir, qapılar səssiz açılır. Qapılar açıldığı an tavanın bir hissəsi yuxarı qalxır və sərnəşinlərin yerlərində oturması üçün əyilməyə ehtiyac olmur.

Həyat göstərdi ki, onun proqnozlarının bir çoxu özünü doğrultdu. Y.Dolmotovskinin uzun yaradıcılıq həyatı 15 avtomobil modellərin yaradılmasında iştirak etmiş və seriyaların buraxılması üçün təcrübə partiyasına çatdırılmışdır. Bununla belə onun avtodizaynda rolu və xidməti-avtomobillərin xarici səthlərinin ümumi təsəvvürünün yaradılmasından ibarət idi. O, 70-dən çox layihələrin tərtib edilməsində iştirak etmişdi. Bunlardan 54 layihə başa çatdırılmış və fəaliyyətdə olan nümunələri, eləcə də 15 istehsal seriyasını göstərmək olar. Vaqontipli avtomobillərin layihələri, maketləri və nümunələri avtodizaynda əks-səda doğurmuşdu.

Dolmotovski vaqontipli kuzovların layihə həllinin yerinə yetirilməsi ilə tez-tez məşğul olmurdu. Belə kuzovların həllində dizayner tək-cə morfoloji və konstruktiv spesifikliyi deyil, həm də avtomobillərin inşasının inkişafını təmin edən konseptual üstünlüyü təmin edən, avtomobillərin istehlak keyfiyyətinin yaradılmasından ibarət idi. Belə komponovkada yeni ideyaların həyata keçirilməsi üçün 1949-1952-ci illərdə NAMİ-013-nin mühərriklərinin avtomobilin arxa tərəfində yerləşdirilməsi üçün yeni avtomobil modelləri tərtib edildi. Belə komponovkanın sayəsində yeni QAZ-12 avtomobilinin uzunluğu, 1949-cu ildə istehsal edilən ZİM avtomobilindən 0,5m-dən qısa oldu. Bununla yanaşı əvvəlkində olduğu kimi yeddi oturacaqlar eynilə qaldı, arxa oturacaqların və salonun eninə ölçüsünün artmasına səbəb oldu. Maşının formasının sadəliyi və yaxşı aerodinamikliyi ilə seçildi.

22.5. Avtodizayn, V.İ.Aryamovun yaradıcılığı

1950-ci ilin ortasında dizayner Vladimir İvanoviç Aryamov (1924-1985) Dolmotovskinin rəhbərliyi altında NAMİ-013-də işləyərək mikrolitrajlı “Belka” yüngül minik avtomobilinin konstruksiyasını təklif etmişdir. Bu avtomobilin yaradılmasında əsas məqsəd mümkün qədər kiçik, yüngül, ucuz, qənaətcil, lakin kifayət qədər geniş dördyerli avtomobilin yaradılmasından ibarət idi.



Avtomobilin orijinal həlli: kuzovun bütün ön hissəsi və tavanı cəftələr vasitəsilə ön tərəfə qatlanırdı, bərkidilmiş aşağı kromka birləşdirildiyindən ön tərəfdəki oturacaqlarda sənişinlərin yerləşməsi üçün şərait yaradırdı. Digər əhəmiyyətli bir neçə təkliflər də var idi. Belə təkliflər xaricdə çıxan jurnallarda da yüksək qiymətə layiq görüldü. Nəticə NAMİ ilə İrbitski motosiklet zavodu (İMZ) arasında birgə yaradıcılığı sayəsində, çox kompakt dördyerli, mühərriki aparıcı arxa təkərlərin arxasında yerləşdirilən, İMZ-NAMİ –A50 indeksi olan maşın yaradılmışdır. Gövdəsi qapalı olan təcrübə-sınaq nümunəsi İMZ açıq variantını qurmaqla ön tərəfə açılan havanı tənzimləyən şüşə pəncərəsini yerləşdirdi. Lakin avtomobil müəyyən səbəblərə görə istehsal olunmadı.

1959-cu ildə Y.Dolmotovski “Yüngül avtomobillərdə vaqon komponovkası və istifadə edilməsi təcrübəsinin tədqiqi” mövzusunda dissertasiya işini müdafiə etmiş və texniki elmlər namizədi adına layiq görülmüşdür. Bu ölkədə ilk perspektivli problemlərə həsr olunmuş elmi iş təkcə avtomobil üçün deyil, həm də avtodizayn üçün idi. Qeyd etmək lazımdır ki, Dolmotovskinin 20 il ərzində aktiv iştirakı nəticəsində sovet avtodizayn məktəbinin inkişafında böyük rolu olmuşdur.

Ölkənin dizayn məktəbilə Elmi-tədqiqat institutları birgə birhəcmli taksi avtomobilini yaratması, yaradıcılıq imkanlarının

parlaq göstəricisidir. Bu yaradıcılıq işi təkcə layihə işi olmayıb, həm də metodiki və sosial eksperimentdir.

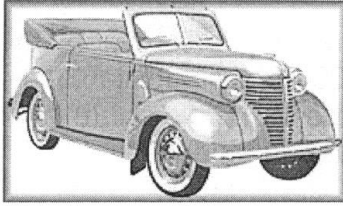
Bu iş 1964-cü ildə yerinə yetirilmişdir. Dizaynerlərdən Y.A.Dolmotovski, A.S.Olşanski və A.P.Çernyayev problemi öz üzərinə götürərək, vaqon sxemin əsasında olan avtomobillərin yeni texnologiyası əsasında əhaliyə nəqliyyat xidmətinin bütün kompleks məsələlərini həll etmişlər. Dizaynerlər avtomobillərin seriyalı istehsalından başlayaraq maşınların mexanikləşdirmə üsulu ilə yuyulması və təmizlənməsinə qərar verən bütün prosesləri həll etmişlər. Təcrübə nümunəsi bir ay ərzində Moskvanın “həqiqi taksimotor parkının” xidmətində idi. 1965-ci ildə Ümumittifaq Xalq Təsərrüfatının Bədii konstruksiya üzrə nailiyyətləri Sərgisində (VDNX) müəllif kollektivi medallara (Dolmotovski isə qızıl medala) layiq görülmüşdür. O illərdə dövlət səviyyəsində verilən yüksək səviyyəli mükafatlar idi. Dövlət tərəfindən “Yerevanın” avtozavodunda təcrübə partiyasının buraxılışına dair qəbul edilmiş qərara baxmayaraq bu qərar yerinə yetirilməmişdir. Bu taksidə avtomobilin vahid nümunəsi Moskvanın 19№-li taksimotor parkının muzeyində saxlanılır.

Nyu-Yorkun meri köhnəlmiş çekerlərin əvəzinə Elmi-tədqiqat İnstitutunun taksidə layihələrini almaq arzusunda idi. Lakin SSRİ dövləti buna razılıq vermədi. Amerikalılar taksidə avtomobillərinin layihələndirilməsinə dair beynəlxalq müsabiqəsini elan etdi. Bu müsabiqənin qalibi 1973-cü ildə İtaliyanın dizayneri Djudjaro olmuşdur. Lakin onun avtomobili olmayıb, marşrut taksisi, mikro-avtobusu olduğundan onunla assosiasiya yaradır.

22.6. Sovet avtomobillərinin layihələndirilməsi

Sovet hökumətinin planlarına görə 1941-ci ildə KİM zavodu layihə gücünə keçməli və hər il 50.000 maşın istehsal etməli idi. Lakin buna İkinci Dünya müharibəsi mane oldu. KİM adına zavod bağlandı və Urala evakuasiya olundu. Onun istehsalı müharibə məhsullarına keçdi.

KİM-10 markalı avtomobil əvvəlcədən kütləvi istehsal olunduğuna görə də çox ucuz avtomobil planlaşdırılırdı, onun xarici görünüşü o vaxtlar üçün yetərinə müasir idi. Eləcə də KİM-10 dəbdəbəli qapılı kuzova, alleqator tipli kapota, effektiv şampı və dekorativ qapaqları olan diskləri var idi. O vaxt müasir hesab olunan V-şəkilli dizaynly külək şüşələri, radiatorda yağın səviyəsini və suyun temperaturunu, eləcə də saat və s. göstəriciləri ilə yenilənmiş cihaz panelinə malik idi.



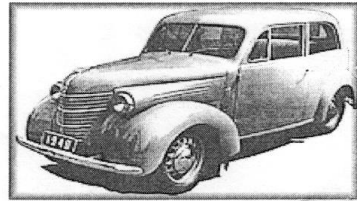
KİM 10-51



KİM 10-52

İlk təcrübə maşını 25 aprel 1940-cı ildə buraxılmışdı, demək olar ki, planlaşdırılmış müddətdən 4 ay gec istehsal oldu. 1941-ci ilin aprel ayından başlamış və həmin ilin iyun ayının axırlarında dayandırılmışdır. Bütövlüklə 1940-1941-ci illərdə 1000-dən az avtomobil buraxılmışdır. Bundan əlavə, Ulyanovsk şəhərində müharibədən qabaq saxlanılmış artıq məhsul detallarından daha 10 KİM 10-50 avtomobil istehsal olundu.

Mühərriki və şassi sadəliyi, ucuzluğu və istismarına görə uzun-ömürlülyü ilə fərqlənirdi. Aşağıklapanlı mühərrik, bir-birindən qarşılıqlı asılılıq yaradan eninə resorlarda asma təkərlər, baraban tormozların mexaniki ötürücüsü o vaxtlar azlitrajlı avtomobillərin çoxunda istifadə olunurdu.



KİM 10-50

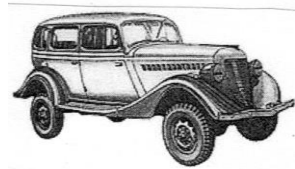
Təkərlərin diskləri dəşiklərlə təmin edilmişdi, üzərində isə yetərincə böyük ölçüli qapaqlar var idi. Qapaqların üstündə isə qırmızı rəngə boyanmış və açıq rəngli hərflərlə “KİM” sözü yazılırdı.

1930-cu ilin dekabr ayında Sovet avtotraktor birliyinin qərarına görə zavod belə adlanmağa başladı: “Kommunist İnternasional Gənclər adına Dövlət avtoyığma zavodu”. 1933-cü ildə zavod QAZ-ın filialı olur və QAZ-A və QAZ-AA avtomobillərinin yığılmasına keçir. 1939-cu ildə isə zavod Qlavpromun müstəqil hissəsi olur və KİM adına Moskva Avtomobil Zavodu adlanmağa başlayır.

Dizaynın özəllikləri ondan ibarət idi ki, bu avtomobillərin əsas hissələri qara rəngə, bort ətrafı isə nazik qırmızı xətlə boyanmışdır. Məsələn; zavod muzeyində saxlanılan QAZ nümunəsi, məhz belə boyanmışdır. Avtomobil salonunun bəzi metal hissələri bahalı ağac sortları ilə işlənmişdir (metal üstü rəngləmə - o vaxtlar üçün çox geniş yayılmış işləmə növüdür), salonun özü isə boz və yaxud qəhvəyi yun mahuddan idi (şinel tipli).

1930-cu ilin axırlarında, avtomobilin dizaynerləşdirilməsi qanunu qəbul edilmişdir. İlk növbədə sürətlə köhnələn mühərriki dəyişdirmək lazım idi. Bu sınaq üçün amerikalı dizaynerlərlə üz tutuldu.

İstehsal və istismar üçün SSRİ-də ən yararlı 1928-ci ilin atsisindrik Dodge D5 mühərriki hesab edildi. Bu mühərrik o vaxtlar üçün ən müasir konstruksiyalı və demək olar ki, QAZ-M-1 mühərrikindən iki dəfə daha böyük gücə malik idi.



QAZ 11

1937-1938-ci illərdə ABŞ-dan istehsal üçün bütün lazımı avadanlıq alınmışdır, çertyojlar isə metrik sistemə keçirilmişdir. Tezliklə 1940-cı ildə, QAZ-11 işarəsi altında mühərriklərin seriyalı istehsalına başlanmışdır. Mühərrik 3,5 (daha dəqiq 3485sm³) litr işçi həcminə və o vaxtlar üçün-76,1 a malik idi. Nəticədə bazada “Pobeda” və QAZ-12 ZİM mühərrikləri yaradıldı. Bunun qurulması üçün uyğun olan “Emka” variantı QAZ-11-73 işarə olunurdu və M-1 mühərriki ilə yanaşı, daha müasirliyi və qabaq hissəsinin

tartibatı ilə fərqlənirdi. QAZ-11-73 avtomobilinin istehsalı, həmçinin də qabaq resorları da uzadılır, eninə möhkəmləndirilir, qabaq hissəsinə stabilləşdirici quraşdırılır, tormozların effektivliyini yüksəldilir, ikilihərəkətli hidravlik amortizator daxil edilirdiər və s.

Dünyada ilk komfortlu yolkənarı maşın QAZ-61 oldu, onun qeyri-adi nüsxələri, hətta radioqəbuledicilərə də malik idi. İlk maşınları Sovet İttifaqı Marşalları Jukov, Konev və Tişmonko aldılar. Konveyerdən cəmi 194 sedan kuzovlu tam ötürücü avtomobillər çıxmışdır.



KİM-10

QAZ M-1

ZİS-101

Avtomobilin dizaynı istehsal zamanı məşhur deyildi və nəticədə dəfələrlə tənqiddə məruz qalırdı. Başqa tərəfdən isə kuzovun rəşional forması istehsalda texnoloji olmağına kömək edirdi və bütövlüklə daha müasir olmuşdu.

Eləcə də avtomobildə bəzi modernləşmə dizaynı keçirilmişdir: çöldən arxa hissəni görmək üçün güzgü əlavə edilmiş, buksir deşiklər quraşdırılmışdır, bəmperlərdə “dişlər”, enli qapılar və böyük yük yeri qoyulmuşdur. Salonda taxta qapılarda xüsusi girintilər edilmişdir. Bundan başqa, qabaq oturacaqlar açılırdı.

Yoxlama sualları

1. Sovet ölkəsində avtomobil istehsalı hansı müəssisələr tərəfindən yerinə yetirilirdi?

2. Sənayeləşdirmə dövründən əvvəl istehsal imkanlarının az olmasına baxmayaraq konstruktorlar keyfiyyətə hansı avtomobillərin buraxılmasına çalışırdılar?

3. Hansı mühəndis ilk dəfə NAMİ-1 yüngül sərnişin avtomobilinin konstruksiyasını təklif etmişdir?

4. Neçənci illərin sonunda mütəxəssislər yaranan bütün vəziyyətləri nəzərə alaraq avtomobilin konstruksiyası və istehsal texnologiyasının yenidən qurulmasına başladılar?

5. Neçənci ildə Moskvanın AMO avtomobil zavodunun rekonstruksiyasından sonra ilk dəfə yük maşınlarını istehsal etməyə başladılar?

6. Amerikalı mütəxəssis Teylor AMO avtomobil zavodunun rekonstruksiyasından sonra dövrü qiymətləndirərək nə demişdir?

7. Nijne-Novqorodda 1932-ci ildə zavodun konveyerindən ilk dəfə neçə yük avtomobili istehsal olunmuşdur?

8. 1935-ci ildə istehsal edilən avtomobillərin sayı neçə minə çatdırıldı?

9. 1930-cu illərdə istehsal edilən avtomobillərin aerodinamik və estetik vəziyyətləri necə idi?

10. 1933-cü illərin sonunda QAZ-na yeni təyin olunmuş baş konstruktoru Andrey Lopqart tezliklə hansı avtomobil modellərin hazırlanmasını vəd etdi?

11. 1934-cü ilin yanvar ayında hansı avtomobil modelinin nümunəsinin yığılmasına başlandı?

12. Avtomobillərin formaəmələgətirmə tendensiyasının inkişafı və axarlı formalardan istifadə edilməsi hansı konstruktorların yaradıcılığı sayəsində baş vermişdir?

13. Müharibədən sonrakı dövrdə avtomobil istehsalında Y.A.Dolmotovskinin tərtib etdiyi gələcək avtomobilin təsviri nədən ibarət idi?

14. Y.Dolmotovskinin rəhbərliyi altında V.İ.Aryamov hansı mikrolitrajlı yüngül minik avtomobilinin konstruksiyasını təklif etmişdir?

23. Azərbaycan sənaye dizaynının inkişaf mərhələləri

23.1. Sənaye dizaynı üzrə kadrların hazırlığı

Azərbaycanda sənaye dizaynının inkişaf səviyyəsi əvvəlki dövrlərdən fərqli, 1950-1960-cı illərdə daha intensiv olmuşdur. Bu dövr bədii konstruksiyaetmə işinin əsaslı təşkili, sənaye dizaynı sahəsində kadr potensialının artırılması, eyni zamanda dövlət səviyyəsində aparılan bir sıra təşkilati işlər ilə səciyyəvi olmuşdur.

SSRİ Nazirlər Sovetinin 1962-ci il qərarına əsasən böyük sənaye mərkəzlərində təsis edilmiş bədii konstruktor büroları dizayn sənətinin inkişafına təsir göstərirdi. Dizayner kadrların yetişdirilməsi üçün SSRİ-nin bir neçə böyük şəhərlərində ali bədii sənaye məktəbləri fəaliyyət göstərirdi. Həmin dövrdə Azərbaycanda dizayn sənətinin inkişafı ilə Respublika Dövlət Plan Komissiyası nəzdində Xüsusi Bədii Konstruktor Bürosu məşğul olurdu. Bu büronun fəaliyyəti nəticəsində istehsalat estetikası və bədii konstruksiyaetmə sahəsində müəyyən irəliləyiş olmuşdur.

Tətbiqi sənət və bədii sənaye məmulatları nümunələrinin sərgisinin keçirilməsi barədə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Sovetinin 10 iyul 1959-cu il qərarı, kütləvi şəkildə buraxılan dekorativ tətbiqi sənət məmulatları ilə yanaşı, nümunəvi xarakter daşıyan xalq sənəti əsərlərinin də yaradılmasına böyük imkanlar açdı. Ən ciddi təşəbbüs, 1964-cü ildə mərkəzi orqanların qərarı ilə Azərbaycanda Ümumittifaq Texniki Estetika Elmi Tədqiqat İnstitutunun Bakı filialının yaradılması oldu. Bu filial Azərbaycanda texniki estetika, istehsalat estetikası, sənaye dizaynının inkişafında əhəmiyyətli rol oynamışdır.

1963-1965-ci illərdə bədii konstruksiyaetmənin imkanları və aparıcı işçi qüvvələri formalaşmağa başlayır. 1966-1967-ci illərdə sənaye avadanlıqlarının və istehsalat mühitinin optimallaşdırılması üçün layihələndirmə işlərinə xüsusi diqqət yetirilmişdir. Bununla yanaşı suvenir məmulatlar, xüsusilə elektrotexnika sənaye

avadanlıqlarında və bu kimi bəzi məmulat növlərində bədii konstruksiyaetmə işləri müvəffəqiyyətlə inkişaf etdirilirdi.

Tarixi materiallar üzrə tədqiqat göstərir ki, 1950-1960-cı illərdə Azərbaycan sənaye dizaynının müxtəlif istiqamətlərində inkişaf edirdi və bu dövrdə də aparıcı yerlərdən birini zərgərlik məmulatlarının istehsalı tuturdu.

23.2. Zərgərlik məmulatlarının istehsal texnologiyası

Mənbələrdə göstərilir ki, 1950-1960-cı illərdə Bakı Zərgərlik Zavodunda Qərb üslubunda hazırlanan qızıl və gümüş zینət əşyaları müasirləşdirilərək yeni formalara salınırdı. Həmin dövrdə fabrikin texnoloji cəhətdən inkişafı da diqqət mərkəzində olmuşdur. Zərgərlik məmulatının istehsalında göstərilən dövr üçün Qərb üslubu, eləcə də ənənəvi zərgərlik məmulatı istehsal edilirdi. Həmin dövrdə zərgərlik fabrikində peşəkar ustalar yetişmişdir ki, onlar da bu incə xalq sənətini texnoloji istehsalda təkmilləşdirərək inkişaf etdirirdilər. Bunlar T.Fətullayev, R.Əbdülsalamov, A.Ağayev, D.Almazov, H.Hacıyev, H.Məmmədov, S.Sadiqov və başqaları idi.

Öz ətrafına birinci dərəcəli ustaları toplayan Bakı Zərgərlik Zavodu 1950-ci illərdən başlayaraq öz formasına və bəzəyinə görə müxtəlif olan qadın bəzək məmulatlarından başqa məişət əşyalarından: çay və desert qaşıqları, stəkan altlıqları, qədəhlər, piyalələr və s. kütləvi istehsalına başladı.

Azərbaycanda zərgərlik sənətinin istehsalını yalnız texnoloji cəhətdən deyil, bədii cəhətdən də inkişaf etdirmək, zərgərlik məmulatının kütləvi məişət istehsalını genişləndirmək həmin illərdə dövlət səviyyəsində qarşıya qoyulan məqsəd idi. Bu mənada fabrikdə istehsal prosesində yeni yaradıcı axtarışlar, texniki prosesin daim müasirləşdirilməsi diqqət mərkəzində idi. Təbii ki, əsrin əvvəllərində olduğu kimi, həmin dövrdə də texnoloji prosesdə və çeşidlərin seçimində Qərb təsiri özünü göstərirdi.

Beləliklə, Bakı Zərgərlik Zavodunda qəlibkarlıq, şəbəkəçilik və yeni üsullarla yaradılmış məmulat istehsalının vaxtaşırı

kamilləşməsi bu sənətin getdikcə inkişaf etdiyini göstərirdi. Zərgərlik sənətinin inkişafı üçün bir sıra ciddi qərarlar qəbul edilirdi. Belə ki, Azərbaycanda zərgərlik sənətinin istehsalını təkcə texnoloji cəhətdən deyil, bədii cəhətdən də inkişaf etdirmək, zərgərlik məmulatının kütləvi məişət istehsalını daha da genişləndirmək məqsədilə Moskvadakı "Qlavyuvelirprom" adlı müəssisə 1966-cı ilin yanvar ayından etibarən Bakı Zərgərlik Zavoduna aid bir sıra təşkilati sərəncamlar vermişdir.

1. 8 min kvadratmetrlik sahədə yeni fabrik binası tikilməklə fabrikin sahəsi daha da genişləndirilsin.

2. Qızıldan hazırlanmış məmulat istehsalı üçün daha yaxşı şərait yaradılsın.

3. 916 meyara malik şəbəkəçilik məmulatı istehsalına da diqqət yetirilsin.

4. Məişətə gərəkli olan metal məmulatı artırılınsın, onun bədii keyfiyyəti daha da yaxşılaşdırılınsın.

5. Hədiyyələr və hədiyyə məmulatı istehsalına (çəşid miqdarı üzrə) xüsusi fikir verilsin.

6. Mövcud texnoloji üsullar genişləndirilsin.

1960-cı illərin sonundan etibarən Azərbaycan Sovet Zərgərliyi bədii-texniki xarakteri etibarilə iki müxtəlif müəssisədə davam etdirilirdi. Bunlardan başlıcası Bakı Zərgərlik Zavodu kollektivinin, digəri isə bir çox emalatxanalarda çalışan zərgərlərin işi idi. Həmin illərdə Azərbaycan zərgərliyində özünəməxsus bədii-texniki, təşkilati və iqtisadi nailiyyətlər əldə edilmişdir. Buraya İtaliya, İsveç firmalarından müasir zərgərlikdə işlənən almaz həddələr, məftil maşınları, məngənələr, tökmə-qəlib ləvazimatı, miniatür mişarcıqlar və s. gətirilirdi.

23.3. Bədii sənaye məmulatları istehsalı

1960-1966-cı illərdə zərgərlik zavodu məhsullarının yenidən emalında əldə edilmiş bədii yüksəliş nəticəsində 1967-ci ildən Qərb dekorativ incəsənətinə (dizaynına) mənsub sancaq, düymə, qalstuk

bəndləyiciləri, üzük, qolbaq, medalyon, sırğaların istehsalı daha da kamilləşdirilərək inkişaf etdirilirdi.

Həmin illərdə Zərgərlik Zavodu ilə yanaşı, Azərbaycanda bədii sənaye müəssisələrinin - "Azərxaçça"nın nəzdindəki, xalçaçılıq atellərinin, çini və şüşə zavodlarının, Şəki İpək Kombinatının fəaliyyəti genişlənməyə başlayır. Bu dövrlərdə sənətçi-kadr potensialının artırılması və gücləndirilməsi məqsədilə Ə.Əzimzadə adına Dövlət Rəssamlıq Məktəbi nəzdində bədii-tikmə şöbəsi, M.A.Əliyev adına İncəsənət İnstitutunda Dekorativ - tətbiqi sənət fakültəsi təşkil olunur. Bu orta və ali ixtisas məktəblərini bitirmiş gənclərin söyləri nəticəsində, sənətkarlığın müxtəlif sahələrinin sintezində, eləcə də sənaye dizaynının inkişafında müəyyən nailiyyətlər əldə edilmişdir. Həmin illərdə Moskva, S.Peterburq, Kiyev, Lvov şəhərlərində ali təhsil almış ilk ixtisaslı milli kadrların vətənə qayıtması sayəsində respublikanın müxtəlif yerlərində təşkil olunmuş iri sənaye obyektlərində - Keşlə Saxsı qablar Zavodu, Bakı Şüşə Zavodu, Gəncə Çini qablar Zavodu və s. bədii layihələndirmə işi peşəkar təcrübəyə əsaslanırdı ki, bu da Azərbaycan sənaye dizaynının sonrakı inkişafına bir daha təkan vermişdir.

Şüşədən, keramikadan hazırlanmış həm kütləvi istehsala əsaslanan məmulatlarda, eyni zamanda ayrı-ayrı sənətkarlıq nümunələrində lirik motivli kompozisiyalara daha çox yer verilirdi. Şüşə, büllur, keramika sahəsindəki, yaradıcılıqda T.Ağababəyev, L.Ağamalova, C.İbrahimov, H.Hüseynov, S.Şahsuvarovanın və b. fəaliyyəti məhsuldar olmuşdur. Belə ki, onlar kütləvi istehsal nəzərdə tutulan müxtəlif təyinatlı məmulatların düzəldilməsi üçün eskiz və layihələr hazırlamaqla yanaşı, eyni zamanda fərdi yaradıcılıq nümunələri yaradaraq bədii sənətkarlığı da inkişaf etdirirdilər.

23.4. Parça və xalça istehsalı

1950-ci illərdə kütləvi istehsalın digər bədii sənət nümunələri içərisində parça istehsalı əsas yerlərdən birini tuturdu. Bakı, Gəncə, Şəki fabrik emalatxanalarında istehsal olunan müxtəlif çeşidli ipək,

yun və kətan parçalar xalqın həyat və məişətində mühüm rol oynamağa başlamışdır. İstinad edilən mənbədə, parça istehsalı sahəsində Şəki İpək Kombinatı tərəfindən buraxılan bədii parçalar xüsusi yer tuturdu. O dövrdə kombinatın buraxdığı bədii parçalar nəinki respublikada, onun hüdudlarından uzaqlarda da məşhur idi. Haqlı olaraq bu uğurların qədim, zəngin ənənəyə söykənməsi göstərilir. Yüksək keyfiyyətli parçaların yaradılmasında Moskva Toxuculuq İnstitutunun məzunu Sabir Şıxlının fəaliyyəti xüsusi qeyd edilir.

Tarixdən bəlli olduğu kimi, orta əsrlərdə Azərbaycanda parça hazırlanması təcrübəsi mövcud idi. O dövrə aid parça nümunələrinin qalıqları 1940-cı ildə Nizami Gəncəvinin qəbrində qazıntı-tədqiqat işləri aparılarkən aşkar edilmişdir. Bu nümunələrdə həndəsi və stilizə edilmiş nəbati ornamentlərin olduğu bildirilir.

Parça istehsalının nümunəvi ənənəsi kimi, 1958-ci ildə Brüsseldə təşkil olunmuş Beynəlxalq sərgidə Şəkiddə istehsal olunmuş parçalar yüksək qiymət almışdır. Bu dövrdə Şəki İpək Kombinatında parçaların tərtibatına yeniliklər gətirmiş S.Şıxlı, A.Sultanov, İ.İsmayılov və digər istedadlı mütəxəssislər çalışırdılar. Şəki İpək Kombinatı ilə yanaşı, Bakı Dəri-qalantereya Fabrikində də naxışlı ipək kəlağayılar istehsal olunurdu.

Həmin illərdə bədii ağac emalı sahəsində də xeyli uğurlar əldə edilmişdir. Həm texniki, həm də bədii səviyyəsinə görə ağac məmulatları inkrustasiya və intarsiya texnikası ilə bəzədilirdi. Bu texnika ilə mebel, kiçik məişət əşyaları və musiqi alətlərinin səthi işlənirdi. Bu sahədə xalq rəssamı Əli və Hüseyn Pəriyab qardaşlarının fəaliyyətləri də məhsuldar olmuşdur. Onların hazırladıkları bədii mücrü həm məzmun, həm də texnoloji baxımdan dəyərinə görə 1959-cu ildə Moskvada keçirilən Azərbaycan incəsənəti və ədəbiyyatı on günlüyü sərgisində, sonralar isə Nyu-Yorkda keçirilən sərgidə böyük müvəffəqiyyətlə nümayiş etdirilmişdir.

1960-cı illərdə Azərbaycanda sənaye dizaynında əvvəlki dövrlərdə olduğu kimi, öncül yeri xalça istehsalı tuturdu. "Azərbaycan xalça" birliyinin müəssisələri tərəfindən kütləvi buraxılan xalçalarla yanaşı, müxtəlif rəssamların eskizləri əsasında bir çox ornamental

və süjetli nümunələr də yaradılırdı. Əvvəllər olduğu kimi, həmin dövrdə də xalça çeşidlərinin zənginləşdirilməsində və ümumiyyətlə, xalçaçılıq sənətinin inkişafında görkəmli rəssamlar L.Kərimov, K.Əliyev, A.İsmayılov və b. uğurlu fəaliyyət göstərirdilər.

Azərbaycan xalçalarının ən gözəl nümunələri respublika, ümumittifaq və beynəlxalq sərgilərdə nümayiş etdirilirdi. 1958-ci ildə Brüsseldə keçirilən Ümumdünya sərgisində Azərbaycan xalçaları gümüş medala layiq görülmüşdür. Həmin illərdə respublikanın müxtəlif rayonlarındakı xalça atellərlə yanaşı, Gəncə Xalça Fabrikində ənənəvi çeşidlər kütləvi şəkildə istehsal edilirdi.

23.5. Maşınqayırma və kimya sənayesi

Maşınqayırma - ağır sənayenin bir sahəsi olub, müxtəlif maşınlar, avadanlıqlar, cihazlar, həmçinin müdafiə əhəmiyyətli məhsullar və istehlak malları istehsal edir.

Maşınqayırma klassik mühəndislik elmi olub, təkcə maşınların, mühərriklərin və ötürmələrin hazırlanması ilə məhdudlaşmır. Müasir maşınqayırma texnikanın başqa sahələri ilə kəsişən bir çox yeni sahələri də əhatə edir. Bu sahənin kökü fizikaya əsaslanan mexanika, termodinamika, materialşünaslıq və o cümlədən konstruksiyatmə, simulyasiya, modelləşdirmə kimi müasir informasiya texnologiyası ilə də bağlıdır.

Ənənəvi olaraq maşınqayırma aşağıdakı sahələrə bölünür: ağır maşınqayırma, ümumi maşınqayırma, orta maşınqayırma, metal avadanlıqlarının istehsalı, maşın və avadanlıqların təmiri.

Azərbaycanda maşınqayırma üzrə mütəxəssisləri Azərbaycan Texniki Universiteti və Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyasında hazırlayırlar.

Maşınqayırma texnologiyası. Bu texnoloji proses verilən hissənin pəstahdan hazır hala keçməsinə əhatə edən emal ardıcılığından ibarət olub, təkcə maşınların yox, həm də sənayenin başqa sahələrində tətbiq olunan texniki vasitələrin hazırlanmasında geniş tətbiq olunur. İlk dəfə olaraq, texnologiya termini alman alimi

Yohan Bekman tərəfindən tətbiq olunaraq 1777-ci ildə çap olunmuş "Texnologiyaya giriş" əsərində ona tərif verilmişdir. O, texnologiya ilə "işləri, onların ardıcılığını və əsasını tam, nizamla və aydın izah edən" yeni bir elmi istiqamətin başlanğıcını qoymuşdur. Maşınqayırma texnologiyası XX əsrdə daha da inkişaf etdirilərək elmi və nəzəri əsasları olan mühüm bir mühəndislik elminə çevrilmişdir. Bu gün maşınqayırma istehsal sənayesinin bütün sahələrində praktiki olaraq iştirak edir. Əsasən maşınlar, onların məqsədinə uyğun olaraq texniki məhsulların, avtomobillərin, elektrik cihazlarının, alətlərin istehsalında geniş tətbiq olunur. Ərzaq mallarının istehsalı, əczaçılıq sənayesi və tibbi texnikada da maşınlarsız keçinmək mümkün deyil. Maşınqayırma çox vaxt müxtəlif texnoloji sahələri inteqrasiya edərək, fundamental tədqiqatlar əsasında bazar üçün yetişmiş məhsullar meydana çıxarır.

Azərbaycan Respublikasında maşınqayırma sənayesinin inkişafının Dövlət Proqramı qəbul olunmuşdur. Bu dövrdə dövlət əmlakının özəlləşdirilməsinin birinci mərhələsi artıq başa çatmış və II Özəlləşdirmə Proqramının həyata keçməsinə başlanılmış və bu proqram çərçivəsində rabitə, nəqliyyat, kimya, maşınqayırma, yanacaq-energetika kompleksinin müəssisələri özəlləşməyə açılmışdır.

Maşınqayırma kompleksi bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan energetika, elektrotexnika, radioelektronika, cihazqayırma, dəzgahqayırma, nəqliyyat, k/t və s. maşınqayırma sahələrini əhatə edir. Sənaye sahələri arasında maşınqayırma istehsal edilən məhsulun dəyərinə işçilərinin sayına görə I yeri tutur. Azərbaycanda maşınqayırmanın müxtəlif məhsullarına tələbat olsa da bir çox müasir maşınqayırma sahələri inkişaf etməyib.

Son illərə qədər Azərbaycanda maşınqayırma - neft maşınqayırması sahəsi üzrə ixtisaslaşmışdır. O, bu sahə üzrə istehsal olunan ümumi məhsulun 1/4-ni verir. Neft-maşınqayırmasında ən iri müəssisələrdən biri "Başneftkimyamaş Birliyi"dir. Bu müəssisə hazırladığı məhsulu 40 ölkəyə ixrac edir.

Sahil qəsəbəsində yerləşən Bakı Dərin Dəniz Özülləri Zavodunda hazırlanan stasionar platformalar sayəsində Xəzərin 200-300 m-ə qədər dərinliyində quyu qazmağa imkan verir. Azərbaycanın neft maşınqayırmasına aid digər iri müəssisələri - Səttarxan adına zavod, Keşlə Maşınqayırma Zavodu, Binəqədi gil və poladtökmə zavodlarıdır.

Bakıda elektriktökmə zavodu tikildikdən sonra Azərbaycan daha xaricdən tökmə polad almır.

Son illər Azərbaycanda neft-maşınqayırmasından başqa elektrotexnika, cihazqayırma, radioelektronika kimi daha yeni sahələr inkişaf edib.

23.6. Elektrotexnika və maşınqayırma müəssisələri

Elektronika sahəsi yüksək ixtisaslı kadrlar və xammal tələb edir. Azərbaycandakı ən iri elektrotexnika müəssisələri aşağıdakılardır: Bakıda-kondisionerlər, soyuducular, akkumulyator, lampə, transformatorlar hazırlayan zavodlar, Şamaxıdakı "Star" televizor, Mingəçevirdə kabel zavodu; Salyanda su qızdırıcıları (kalonka) zavodu var və s.

Nəqliyyat maşınqayırmasına - avtomobil və gəmiqayırma zavodları aiddir. Bakıdakı gəmiqayırma zavodunda - kiçik yedək gəmiləri düzəldilir. Bakıdakı avtomobil zavodunda yük və sərnişin maşınları buraxılır. Gəncədəki avtomobil zavodunda "Oka" avtomobilləri və "Belorus" traktorları istehsal olunur. Şamaxıdakı avtomobil zavodunda isə "Azsamand" və "Aziz" minik avtomobilləri yığılır.

Mingəçevir və Zəyəmdə kənd təsərrüfatı maşınları hazırlanır.

Azərbaycanın kimya sənayesi istehsal etdiyi məhsulun həcminə görə ağır sənaye sahələri arasında yanacaq-energetika və maşınqayırma sənayesindən sonra III yeri tutur. Azərbaycanın kimya sənayesi neft-qaz, xörək duzu, yodlu-bromlu maddən (buruq) suları, əlvan metal tullantıları və qismən də gətirilmə xammalı əsasında fəaliyyət göstərir.

Azərbaycanda ilk kimya zavodu 1879-cu ildə Bakıda tikilib. Azərbaycanın ən iri kimya mərkəzi isə Sumqayıtdır. Kimya müəssisələrində - sintetik kauçuk, avtomobil şinləri, plastik kütlə, süni lif, mineral gübrələr, soda, xlor, yod, yuyucu tozlar, sabun, dərman və s. hazırlanır.

Bol xammal, işçi qüvvəsi və enerjisi olan Bakı-Sumqayıt sənaye qovşağında neft-kimya sənayesinin inkişafı üçün əlverişli şərait var. Bakı neft-yağ və Yeni Bakı neftayırma zavodlarında benzin, dizel yanacağı, sürtkü yağları və s. istehsal olunur.

Azərbaycanın ən iri kimya müəssisəsi Sumqayıtdakı “Kimyasənaye” birliyidir. Azərbaycanın digər iri kimya zavodları Sumqayıtdakı “Superfosfat”, “Məişət kimyası”, “Üzvi sintez”, “Sintetik kauçuk”; Bakıdakı “Şin”; Salyanda “Plastik kütlə”; Gəncədə sabun, lak-boya; Bakıda, Böyük Şorda, Bakıxanov qəsəbəsində əczaçılıq, Neftçaladakı “yod-brom” zavodlarıdır.

Kimya zavodları təbii qiymətli xammala qənaət etməklə ucuz məhsullar hazırlayır. Lakin bu zavodlar ekologiyanı (havanı, suyu, torpağı) korlayır. Bu problemi müasir təmizləyici texnoloji avadanlıqları zavodlarda quraşdırmaqla həll etmək olur.

23. 7. Azərbaycanda keçirilən ümumdünya sənaye sərgiləri

İxtisaslaşdırılmış sərgilərin bir arada keçirilməsi mərkəzlərdə müxtəlif sahələrin mütəxəssisləri ilə işgüzar ünsiyyət qurmaq, təcrübə mübadiləsi aparmaq, tərəfdaş və sifarişçilərdən ibarət əhatə dairəsini genişləndirmək və bazardakı mövqelərini möhkəmləndirmək üçün əlverişli mühit yaradacaq. Ziyarətçilər isə burada özləri üçün maraqlı olan bölməni tapa biləcək və yeni məhsullar, avadanlıqlar və xidmətlər haqqında məlumat əldə edərək yerli və xarici istehsalçının müxtəlif məhsullarını dərhal sınaqdan keçirmək imkanı qazanacaqlar.

Ümumdünya Sərgi Sənayesi Assosiasiyasına (UFI) üzv olmaq bu tədbirlərin beynəlxalq statusunu daha da möhkəmləndirir. Belə ki, burada sərgilər statistik məlumatlar və müvafiq təşkilatçılıq

səviyyəsi baxımından hər il tam yoxlamadan keçərək keyfiyyət nişanına layiq görülür. İri sənaye sərğiləri həmçinin beynəlxalq strukturlar tərəfinn də dəstəklənir.

2012-ci ildə keçiriləcək beynəlxalq sərği və konfransların tərəfdaşları qismində ölkənin aparıcı şirkət və strukturları çıxış edirlər. Onların arasında "Azerfon-Vodafone" (rabitə tərəfdaşı), "Azal" şirkəti (rəsmi hava daşıyıcısı), "Caspel" (texniki dəstək), "Hilton Bakı" və "Qafqaz Point" otelləri (rəsmi mehmanxanalar) və "Greenwich Travel Club" (rəsmi turizm operatoru) var. Sərğilər mövsümünü ölkənin turizm sahəsinin aparıcı hissəsi - aprel ayının 12-dən 14-dək keçirilməsi planlaşdırılan 11-ci Azərbaycan beynəlxalq "Turizm və səyahətlər" (AİTF) sərğisi açacaq. Bu sərğidə 200-dən yuxarı şirkətin iştirakı gözlənilir və burada şirkətlər 60-dan çox turizm istiqamətini təqdim edəcəklər. Artıq üçüncü ildir ki, Türkiyə ardıcıl olaraq "AİTF" sərğisinin tərəfdaş ölkəsi qismində çıxış edir. İlk dəfə olaraq, Bolqarıstanın milli stendi (Bolqarıstan İqtisadiyyat, Energetika və Turizm Nazirliyinin dəstəyi ilə) sərğidə qonaq-ölkə statusunda iştirak edəcək. Sərğidə, həmçinin Macarıstan, Gürcüstan, BƏƏ, Polşa, Slovakiya, Sloveniya, Çexiyanın milli qrupları da iştirak edəcəklər. Tədbir çərçivəsində Tayland, Seyşel adaları, Mavriki və digər ekzotik turizm istiqamətləri geniş təqdim olunacaq. Sərğidə iştirak edən yerli şirkətlərin arasında öz fəaliyyətinə bu yaxınlarda başlamış otel və mehmanxanalar da olacaq. "SW Travel" (Azərbaycan) şirkəti qeydiyyat masasının sponsoru qismində çıxış edir. "AİTF" sərğisinin rəsmi hava daşıyıcısı isə "AZAL" konsernidir. "AİTF" sərğisi ilə bir meydançada yerləşəcək VI Qafqaz Beynəlxalq "Mehmanxana, restoran və supermarketlər üçün avadanlıq və ləvazimatlar" sərğisində Avstriya, İtaliya, Almaniya, Belçika, Rusiya, Türkiyə, Ukrayna və Fransanın otel sənayesinin "La Cimballi", "Santos", "Robot Coupe", "Rational", "Kalma-Global", "Rotondi", "Scotsman", "Modular", "Bonnet", "Sagi Spa", "Rovabo", "Danube International" kimi məşhur brendləri və digər şirkətlər təqdim olunur. Ekspozisiyanı mehmanxanalar, restoranlar və otellər üçün peşəkar mətbəx və camaşırxana

avadanlıqları, məişət kimyası, parçalar və eksklüziv qablar, mehmanxanalar üçün internet vasitəsi ilə bronetmə və ödəniş sistemləri kimi informasiya texnologiyaları və bir sıra digər xidmətlər təşkil edəcək.

İxtisaslaşdırılmış sərgilərin bir arada keçirilməsi mərkəzlərdə müxtəlif sahələrin mütəxəssisləri ilə işgüzar ünsiyyət qurmaq, təcrübə mübadiləsi aparmaq, tərəfdaş və sifarişçilərdən ibarət əhatə dairəsini genişləndirmək və bazardakı mövqelərini möhkəmləndirmək üçün əlverişli mühit yaradacaq.

Ziyarətçilər isə burada özləri üçün maraqlı olan bölməni tapa biləcək və yeni məhsullar, avadanlıqlar və xidmətlər haqqında məlumat əldə edərək yerli və xarici istehsalçının müxtəlif məhsullarını dərhal sınaqdan keçirmək imkanı qazanacaqlar.

Hər il dünya energetika cəmiyyətinin diqqətini cəlb edən əsas sərgi hadisəsi XIX Beynəlxalq Xəzər Neft və Qaz, Neftayırma və Neft kimyası - "Caspian Oil & Gaz" sərgisi isə 5-8 iyun tarixlərində keçiriləcək. "Caspian Oil & Gaz" sərgisinin ən vacib və fərqli xüsusiyyətlərindən biri budur ki, sözügedən sərgi öz ənənələrini qoruyub saxlamaqla yanaşı, daim inkişaf edir. Bu il regionun neft-qaz sahəsinin ən böyük hadisəsi dünyanın 25 ölkəsini təmsil edən 300-dən yuxarı şirkəti bir araya gətirəcək. Onların arasında neft və qaz sahələrinin əsas, iştirakçıları, ekoloqlar, həmçinin elm xadimləri olacaqdır. Hər il sərginin işini müşayiət edən ənənəvi "Caspian Oil & Gaz" konfransı isə 6-7 iyun tarixlərində keçiriləcək. Bu il konfransda 500-dən yuxarı nümayəndənin iştirakı gözlənilir. Onlar dünya energetika bazarının müasir tendensiyaları və Xəzər regionunun bu işdə rolunu müzakirə etmək üçün bir yerə toplaşacaqlar. Həmçinin, bu il konfrans öz qonaqlarını "Hilton Baku" mehmanxanasının ərazisində qəbul edəcək.

Ötən il uğurlu debütü olmuş II Xəzər Beynəlxalq Energetika və Alternativ Enerji - "Caspian Power 2012" sərgisi 5-8 iyun tarixlərində keçiriləcək və energetika və elektrotexnika, alternativ enerji mənbələri, enerjiyə qənaət və enerjinin səmərəliliyi, kabel-

keçirici məhsulları və işıqlandırma kimi sahələri, habelə geniş çeşiddə avadanlıq xidmətləri təqdim edəcəkdir.

13-15 iyun tarixlərində keçiriləcək XI Beynəlxalq Nəqliyyat, Tranzit və Ligistika "Trans Caspian-2012" və II Xəzər Beynəlxalq Yol İnfrastrukturunu və İctimai Nəqliyyat "Road &Traffic 2012" sərgiləri isə sərgi mövsümünün yarımilliyini başa vuracaq. "Trans Caspian" sərgi hər il ən iri yükdaşıma şirkətləri, ekspeditorları, dəmir yolları və liman operatorlarını, sığorta şirkətlərinin mütəxəssislərini, yükləmə-boşaltma avadanlıqları istehsalçılarını, habelə gömrük xidmətləri və terminlərinin rəhbərlərini öz meydançasına toplayaraq, yeni şirkətlər üçün Avropa və Asiyanı birləşdirən körpü kimi özünə nüfuz qazanacaq. Sərgilərin işgüzaq proqramının əsas hadisəsi 14 iyun tarixində "Baku Ekspo" mərkəzində keçiriləcək "Dəniz limanları və su daşımaları" - II Beynəlxalq Nəqliyyat Konfransıdır. Sözügedən konfrans bütöv bir sahənin görüş yeri olacaq və qarşılıqlı əlaqələrin, habelə gələcək əməkdaşlığın özünəməxsus "katalizatoruna" çevriləcəkdir.

Yoxlama sualları

1. Azərbaycanda sənaye dizaynının inkişaf səviyyəsi əvvəlki dövrlərdən fərqli olaraq neçənci illərdə intensiv olmuşdur?
2. SSRİ Nazirlər Sovetinin 1962-ci il qərarına əsasən böyük sənaye mərkəzlərində təsis edilmiş bədii konstruktor büroları dizayn sənətinə hansı təsiri göstərdi?
3. Neçənci ildə mərkəzi orqanların qərarı ilə Azərbaycanda Ümumittifaq Texniki Estetika Elmi-tədqiqat İnstitutunun filialı yaradıldı?
4. Neçənci illərdə sənaye avadanlıqlarının və istehsalat mühitinin optimallaşdırılması üçün layihələndirmə işlərinə xüsusi diqqət yetirilirdi?
5. 1950-1960-cı illərdə Azərbaycan sənaye dizaynı hansı səviyyədə idi?

6. Azərbaycan sənaye dizaynının inkişaf etdiyi dövrdə aparıcı yerlərdən birini hansı məmulatların istehsalı tuturdu?

7. 1950-1960-cı illərdə zərgərlik məmulatları istehsalında hansı üslubdan istifadə olunurdu?

8. 1950-ci ildə zərgərlik məmulatlarından başqa hansı əşyalar istehsal etməyə başlandı?

9. Zərgərlik fabrikində qəlibkarlıq, şəbəkəçilik və yeni üslublar yaradılmış məmulatlar nəyi göstərirdi?

10. Neçənci illərdə Azərbaycan zərgərliyində özünəməxsus bədii-texniki, təşkilati və iqtisadi nailiyyətlər əldə edilmişdir?

11. Neçənci illərdə Azərbaycanda bədii sənaye müəssisəsi olan "Azərxaçça"-nın nəzdində xalçaçılıq atellərinin, çini və şüşə zavodlarının, Şəki İpək Kombinatının fəaliyyəti genişlənməyə başlayır?

12. 1960-1966-cı illərdə hansı məktəb və institutların nəzdində sənət-kadr potensialının artırılması və gücləndirilməsinə başlanılır?

13. Neçənci ildə kütləvi istehsal edilən bədii sənət nümunələrindən biri olan parça istehsalı əsas yerlərdən birini tuturdu?

14. Neçənci illərdə Brüsseldə keçirilən beynəlxalq sərgidə Şəkiddə istehsal olunmuş parçalar yüksək qiymətləndirilmişdir?

15. 1958-ci ildə Brüsseldə keçirilən Ümumdünya sərgisində Azərbaycan xalçaları hansı medala layiq görülmüşdür?

16. Maşınqayırma ağır sənayenin bir sahəsi olmaqla hansı məhsul və istehlak mallarını istehsal edir?

17. Ənənəvi olaraq maşınqayırma hansı sahələrə bölünür?

18. Azərbaycanda maşınqayırma üzrə mütəxəssislər hansı ali məktəblərdə hazırlanır?

19. Maşınqayırma texnologiyası neçənci əsrdə daha da inkişaf etdirilərək elmi və nəzəri əsasları olan mühüm bir mühəndislik elminə çevrilmişdir?

20. Son illərə qədər Azərbaycanda maşınqayırma hansı ixtisas üzrə ixtisaslaşmışdır?

21. Bakı Dərin Dəniz Özülləri Zavodunda hazırlanan stasionar platformalar sahəsində Xəzərin neçə yüz metrə qədər dərinliyində quyu qazılmasına imkan verir?

22. Azərbaycanca ən iri elektrotexnika müəssisələri hansılardır?

23. Azərbaycanda ilk kimya zavodu neçənci ildə Bakıda tikilmişdir?

24. Azərbaycanda keçirilən ümumdünya sənaye sərgilərinin əhəmiyyəti nədən ibarətdir?

25. Ümumdünya sərgi sənayesi assosiasiyasına üzv olmaq bu tədbirlərin beynəlxalq statusuna necə təsir göstərir?

24. Milli parça və parça məmulatlarının inkişaf tarixi

24.1. Toxuculuğun istehsal texnologiyasının yaranması

Parça və parça məmulatları insan həyatında xüsusi yer tutur. Tarixi məlumatlar göstərir ki, parçaların istehsalı, boyadılması və ona bəzək vurulmasının vətəni Hindistan və Çin olmuşdur. Bununla yanaşı Rusiyada boyadılma karxanasının yaradılması da bizim eradan əvvəl X əsrə təsadüf edir. Lakin yunan tarixçisi Herodotun yazdığına və aparılan arxeoloji qazıntıların nəticəsinə görə Azərbaycan ərazisində yun parçaların boyadılmasında çox qədim zamanlardan istifadə olunmağa başlamışdır. Bir neçə tarixi faktlara nəzər salsaq görürük ki, toxuculuq Neolit dövründə yaranmış və ibtidai icma quruluşunda geniş yayılmışdır.

Azərbaycan dekorativ-tətbiqi sənətinin zəngin nümunələrindən biri də parça və tikmə sənətidir. Azərbaycan ərazisində müxtəlif dövrlərdə aparılmış qazıntılar göstərir ki, əcdadlarımız hələ Tunc dövründə əyirmə, hörmə və arxaik şəkildə olsa da tikmə işləri ilə məşğul olmuş, öz həyat və məişəti üçün əməli əhəmiyyətə malik bir çox sənət nümunəsi yaratmışdır. Dövrümüzə qədər gəlib çatmış ən qədim parça nümunələri təxminən eramızdan əvvəl II minilliyin əvvəllərinə aiddir. Başqa qədim Şərq ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycanda da xammal sap halına düşməzdən əvvəl bir neçə texniki əməliyyatdan keçirdi. Xammal yaxşı təmizlənir, yuyulur, gün altında qurudulur, sonra isə iy, cəhrə və dəzğahlarda əyirilərək sap halına salınırdı.

Toxuculuq dəzğahı və toxuma əməliyyatları təkmilləşdirilmişdir. XVI əsrdən başlayaraq toxunma prosesinin mexanikləşdirilməsinə ilk təşəbbüs göstərilmişdir. İngiltərədə XVIII əsrdə mexaniki məkik və toxunma dəzğahı ixtira edilmişdi. XIX əsrin sonu XX əsrin əvvəllərində məkiyi avtomatik dəyişdirən toxuma dəzğahı yaradılmışdır. XX əsrin əvvəllərindən etibarən məkiksiz dəzğahlar icad olunmuşdur. Parça məmulatı tarixən üfüqi dəzğahlarda istehsal edilmişdir.

Azərbaycanda Eneolitdən Tunc dövrünə keçid mərhələsində şaquli toxuculuq dəzgahlarından istifadə olunması arxeoloji materiallardan məlumdur. Sonralar eramızın III-VII əsrlərində üfüqi toxuculuq dəzgahı (Mingəçevirdə tapılmışdır) işlədilmişdir. Bu dəzgahların bəsit nümunəsi xana, nisbətən mürəkkəb növü isə şarbaflı dəzgahı indiyə qədər qalmaqdadır. Xammalın növündən asılı olaraq Azərbaycanda parça toxuculuğunun müxtəlif istehsal sahələri yaranmışdır. Pambıq parça toxuculuğuna nisbətən şal və ipək toxuculuğu üstün mövqe tutmuşdur. Erkən orta əsrlərdən başlayaraq Culfa, Ordubad, Naxçıvanda bez istehsalı, Şamaxı, Basqal, Şəki və Gəncə şarbaflıq məmulatında cecim və kəlağayı sənəti geniş yayılmışdır. Milli ipək toxuculuğunun yüksək forması olan karxana şarbaflığı XX əsrin əvvəllərindən davam etmişdir və fabrikin istehsalına keçid üçün zəmin yaratmışdır. Azərbaycanda şarbaflığın məhsulları (darayı, mov, qanovuz, atlas, tafta, tirmə, cecim, kəlağayı və s.) daha çox şöhrət qazanmışdır.

Müəyyən dövr ötdükdən sonra parçaların boyanması və naxışlanması üsulları meydana gəlir. Parçaların bəzədilməsində ilkin mərhələ boyaq işidir. Parçaların boyaq üsulu ilə bəzək vurulmasının müəyyən tarixi vardır.

Qədim Azərbaycan parçaları, xüsusilə onların rəngi və naxışları barədə əlimizdə lazımi qədər faktik materialının olmasına baxmayaraq, bu sənət haqqında məlumat üzərində həkk olunmuş geyim rəsmləri əsasında az da olsa maraqlı məlumat əldə edilmişdir. Cənubi Azərbaycanın Urmiya gölü ətrafında "Həsənli təpəsi"ndən b. e. ə. IX - VIII əsrlərə aid bədii qızıl kasa, Mingəçevirdə arxeoloji qazıntılar zamanı aşkara çıxarılmış təsvirli möhür üzrlüklər və s. sənət nümunələri bu cəhətdən xüsusilə maraqlıdır. Bunların üzərində təsvir olunmuş geyimlərin bəzəklərindən aydın olur ki, hələ o dövrdə parçalar həndəsi, nəbatat, ornament və quş, heyvan rəsmləri ilə bəzədilmişdir.

Əşyalarda təsvir olunan parça nümunələri, onların bəzəkləri haqqında məlumata bir çox yazılı mənbələr içərisində bizim üçün ən maraqlısı yunan alimi Strabonun (b. e. ə. 446-385) qeydləridir.

Azərbaycanda əsl mənada parça istehsalının inkişafı eramızın III-V əsrlərinə təsadüf edir. Ölkədə inkişaf etməkdə olan sənətkarlıq get-gedə əmtəə istehsalı dairəsinə daxil olurdu. Bu zaman Azərbaycanda mahir ustalar çalışırdı.

Arxeoloji qazıntılar zamanı tapılmış parça tikələrinin kimyəvi müayinəsi göstərmişdir ki, uzaq keçmişdə toxunmasına baxmayaraq, bu parçalar çox əlvan rəngli boyalarla boyanmışdır. İlk əl ilə toxuma dəzgahı bizim eramızdan əvvəl VI-V minilliklərdə meydana gəlmişdir. Toxuculuq dəzgahının ixtirası insan cəmiyyətinin inkişafının ilk pilləsində ən mühüm nailiyyətlərdən biri hesab edilir. Onların toxuyub və bəzədikləri parçalar ölkəmizdən çox-çox uzaqlarda məşhur idi.

Azərbaycanda həm yun, həm pambıq və həm də təbii ipək parça istehsal etmək üçün xammal kifayət qədər olmuşdur. Keçmiş sovet dövründə dövlət tərəfindən əhalinin parçalara olan tələbatının ödənilməsi məqsədilə bu parçaların xammal bazası genişləndirilmiş, sənaye emal müəssisələrinə daim qayğı göstərilmişdir.

Azərbaycanın bir çox sənaye sahələrindən fərqli olaraq ipəkçilik sənayesi çox qədim tarixə malikdir. Məlumatlara əsasən deyə bilərik ki, ilk dəfə Çində meydana gəlmiş ipəkqurdu toxumu sonralar Orta Asiyaya və oradan İrana yayılmışdır. İpəkqurdunun Azərbaycana gətirilməsi isə V əsrə aid edilir.

Hələ orta əsrlərdə Azərbaycan ipəyi İrana, Kiçik Asiyaya, Suriyaya və Venesiyaya göndərilirdi. XIX əsrdə Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsullarını, o cümlədən baramaçılığını genişləndirmək üçün çar hökuməti tərəfindən görülən tədbirlər müstəmləkə xammalının mənimsənilmə təcrübəsi kimi böyük əhəmiyyətə malik idi. XIX əsrin 60-cı illərində xaricdən gətirilmiş ipəkqurdu toxumu Azərbaycanda yoluxucu pebrinə xəstəliyi ipəkçilikdə tam durğunluq yaratdı. Buna görə Azərbaycana Yaponiya, Buxara, Xorasan və İtaliya toxumu gətirildi. İpəkçilik Şuşa, Şəki, Gədəbəy, Bakı, Göyçay, Lənkəran, Quba, Naxçıvan və Zaqatala dairəsində geniş yayılmışdır.

Azərbaycanda ipəkçilik getdikcə inkişaf etdirilirdi. 1898-ci ildə Hacı Zeynalabdin Tağıyevin toxuculuq fabriki işə düşür. Bu

fabrik sovet illərində genişləndirilir və müxtəlif növ pambıq parça istehsal edir. Daha sonralar Mingəçevirdə, Gəncədə toxuculuq kombinatları yaradılır və geniş çeşiddə parça və digər toxunma məmulatları istehsal edilir.

Eramızdan əvvəl V əsrdə yunan alimi Herodot (484-425) belə məlumat vermişdir: "Bu yerlərin meşələrində elə ağaclar bitir ki, yerli əhali onların yarpaqlarını əzib su ilə qarışdırır, alınmış məhlul ilə paltarlarına naxışlar vururlar. Bu naxışlar silinməyib, parça köhnələndikdə qədər qalır".

Maraqlıdır ki, bu əşyalarda təsvir olunan parça nümunələri, onların bəzəkləri haqqında məlumata bir çox yazılı mənbələrdə rast gəlmək olur. Bu qədim məxəzlər içərisində bizim üçün ən maraqlısı yunan alimi Strabonun (b.e.ə.446-385) qeydləridir. Strabonun qeydlərindən bizə məlum olur ki, həmin dövrdə Azərbaycan ərazisində yaşayan xalqlar parçanı adətən yun və kətdandan toxuyar, boyalar içərisində qırmızı rəngi üstün tutarmışlar.

Aristofan "Qurbağalar" adlı əsərində parçanı xoruz, keçi, maral, fantastik insan rəsmləri ilə bəzəməyin məhz Azərbaycan ərazisində yaşayan xalqlara xas olduğunu bildirir.

Azərbaycanda geniş parça istehsalı feodal münasibətlərinin inkişafı dövrünə, yəni III-V əsrlərə təsadüf edir. Ölkədə inkişaf etməkdə olan sənətkarlıq get-gedə əmtəə istehsalı dairəsinə daxil olurdu. Bu zaman Azərbaycanda çoxlu mahir usta çalışırdı, onların toxuyub və bəzədikləri parçalar ölkəmizdən çox-çox uzaqlarda məşhur idi.

24.2. Parça məmulatlarının üzərində milli ornamentlər

Azərbaycan dekorativ – tətbiqi sənətinin zəngin örnəklərindən biri parça və tikmə sənətidir.

Azərbaycan ərazisində müxtəlif dövrlərdə aparılmış arxeoloji qazıntılar göstərir ki, əcdadlarımız hələ Tunc dövründə əyirmə, hörmə və arxaik şəkildə olsa da, tikmə işləri ilə məşğul olmuş, öz həyat və məişəti üçün əməli əhəmiyyətə malik bir çox sənəd nümunəsi yaratmışdır.

Dövrümüzə qədər gəlib çatmış ən qədim parça nümunələri təxminən eramızdan əvvəl II minilliyin sonu və I minilliyin əvvəllərinə aiddir. Mingəçevirdən, Ağstafanın Qırağ Kəsəmən və s. yerlərdən tapılmış parça tikmələri nisbətən sadə üsulda icra olunmasına baxmayaraq, xalq toxuculuq sənətinin ən qədim nümunəsi kimi çox qiymətlidir.

Əldə edilmiş məlumat göstərir ki, əvvəllər toxuma işi üçün xammal qoyun yunu və kətan olmuşdur. Başqa qədim Şərqi ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycanda da xammal sap halına düşməzdən əvvəl bir neçə texniki əməliyyatdan keçirdi. Xammal yaxşıca təmizlənir, yuyulur, gün altında qurudulur, sonra isə iy, cəhrə və s. dəzgahlarda ayrılaraq sap halına salınırdı.

Arxeoloji qazıntılar zamanı tapılmış parça tikələrinin kimyəvi müayinələri göstərmişdir ki, uzaq keçmişlərdə toxunmasına baxmayaraq, bu parçalar çox əlvan rəngli boyalarla boyanmışdır.

Rənglər əsas etibarilə bitkilərdən və böcəklərdən düzəldiyi üçün çox təbii və davamlı olmuşdur.

Boya istehsalı üçün ən çox alma, nar, qoz, soğan qabığı, ərik, tut ağacının kökü və s. istifadə edilmişdir. Böcəklərdən isə qırmızı rəng verən köşenil böcəyindən boya hazırlanmışdır.

24.3. Parçaların toxunması üçün xüsusi dəzgahlardan istifadə edilməsi

Azərbaycanda parça toxuyan xüsusi dəzgahlardan istifadə edilir. Belə dəzgahların qalıqı, müxtəlif toxuma və əyirmə alətləri, eləcə də yun sap yumaqları, nazik parçadan tikilmiş paltar hissələri Mingəçevirdə aparılan qazıntılar zamanı tapılmışdır. Bu paltar hissələri hələ V-VI əsrlərdə Azərbaycanda qəşəng və zərif parçalar toxunulduğunu sübut edir.

Parça bəzəklərini metal məmulatı və s. sənət nümunələrindəki bəzəklərlə müqayisə etdikdə bir çox oxşar cəhətlər nəzərə çarpır. VIII-IX əsrlərdə parçalardakı ördək və quş təsvirlərinə rast gəlmək olar. Parça və qeyri-sənət nümunələrində xoruz, ördək, qartal, qoç və s. təsvirlərin dönmə-dönmə tətbiq olunması təsadüfi

deyildir. Azərbaycan ərazisində yaşayan xalqlar arasında "Xoruz qəbiləsi", "Qoç qəbiləsi" və s. qəbilələr xüsusilə şöhrət tapmış və göstərilən heyvan və quşlar da həmin qəbilələrin totemi olmuşlar.

Azərbaycanda ticarətin inkişafı ilə əlaqədar olaraq toxuculuq sənəti xeyli inkişaf etmişdir. X əsrdə Azərbaycan sənətkarları satış üçün yun, pambıq, ipək parça və paltarlar hazırlayırdılar. Gəncədə hazırlanmış yun paltarlar, məşhur Naxçıvan çuxaları, Təbrizdə istehsal edilən gözəl atlas üst kişi geyimləri, Xoyda nazik kətandan hazırlanmış paltarlar Azərbaycanın hüdudlarından çox-çox uzaqlarda şöhrət qazanmışdır. Bərdədən çoxlu ipək parça ixrac olunur. Bərdə haqda qeydlər çox maraqlıdır. Burada hazırlanan dərilərin, xalçaların, kəlağayılının, örtüklərin rənglərinin tayı-bərabəri ola bilməz... Bərdə şəhəri bu dövrdə parça istehsalı ilə yanaşı, rəng istehsalı sahəsində də görkəmli yer tutmuşdur. Onun marena-qırmıs (koşenil) adlı rəngləri ölkədən çox-çox uzaqlarda, hətta Hindistanda belə şöhrət tapmışdır.

XI-XII əsrlərdə Azərbaycan şəhərlərində də parça istehsalı yüksək səviyyədə olmuşdur. Gəncədə zərlə işlənmiş atlas, diba ipək parçaları, habelə sadə ipək, Təbrizdə atlas, kişilər üçün əba, Beyləqanda ipək parça, Ərdəbildə qara rəngli zərif parça (camə), Səlmas və Xoyda diba, nazik kətandan paltar, Bərdədə ipək və s. istehsal olunurdu. Bu dövrdə Gəncə ipəyi öz gözəlliyi ilə başqa ölkələrin ipəklərindən xeyli fərqlənirdi.

1940-cı ildə Nizami Gəncəvinin qəbrində aparılmış qazıntı işləri zamanı aşkara çıxmış parça tikələri həmin dövrdə istehsal edilmiş parçaların keyfiyyəti haqqında az da olsa, təsəvvür yaradır. Zərif və öz dövrünə görə yüksək texniki səviyyədə toxunmuş bu ipək tikmələrdə dövrün başqa abidələrindəki bəzəkləri canlandıran həndəsi stilizə edilmiş nəbatat ornamentlərinə rast gəlirik. Parça üzərindəki ornamentlər keramika bəzəklərini xatırladır.

XIII əsrin ikinci yarısında Təbriz şəhərində istehsal olunan qızıl, gümüş saplarla toxunmuş parçalar haqqında Venesiya səyyahı Marko Polo qeyd edir ki, Azərbaycanda ipək parçalar o qədər çoxdur ki, kiçik mehmanxanalardakı çarpayılar belə ipək yorğanlarına döşənib.

Şamaxı haqqında qeyd edilir ki, Şamaxı ipəyi bir çox Qərb və Şərq ölkəsində məşhur olmuş, hətta Venesiya və Genuya tacirləri buraya ipək almağa gəlmişlər. Şamaxıda ipək və pambıq parçalar toxuyan emalatxanalar və sənətkar var idi.

Şirvanda da ipəkçilik yüksək dərəcədə inkişaf etmişdir.

Zəmanəmizə qədər gəlib çatmış o dövrün parça tikələri göstərir ki, həmin parçaların toxuma üsulu, bədii tərtibatı öz dövrünə görə yüksək səviyyədə olmuşdur. Parça üzərində tətbiq olunan bəzəklər içərisində ən çox yayılanı stilizə olunmuş gül-çiçək rəsmləri, quş, heyvan təsvirləri və bəzi fantastik heyvan fiqurları olmuşdur.

Dekorativ-tətbiqi sənətimizin başqa örnəklərində olduğu kimi, bu dövrün parçalarında da Uzaq Şərq mədəniyyətinə xas olan bir çox bəzək nümunəsinin üstün tutulduğunu görürük.

XIII əsrdən XIV əsrin axırınadək Uzaq Şərq sənətinin təsiri keramikada, bədii metal məmulatında nisbətən az görünürdüsə də bu, yerli parçaların bədii simasını, demək olar ki, bütünlüklə dəyişmişdir. Bu dövrdə parçaların ən tipik bəzəkləri Çin mədəniyyətinə xas olan fantastik quş və heyvan rəsmləri idi.

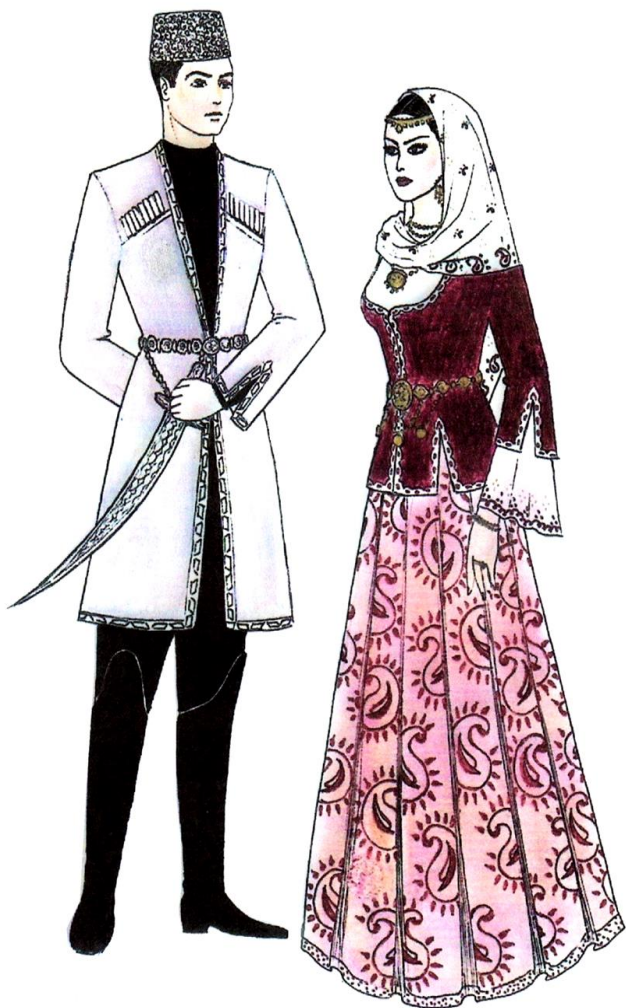
Həmin əsrlərdə Azərbaycanda Uzaq Şərq mədəniyyətinə xas olan bəzək ünsürlü parçalar istehsal olunduğunu dövrün miniatür sənəti də təsdiq edir. Əgər biz XV əsrdə yaşamış bakılı rəssam Əbdülbaqinin rəsmlərinə diqqət yetirsək, burada təsvir olunmuş geyim nümunələrində də həmin tipli bəzəklərə rast gəlirik.

IV əsrdə Azərbaycanda toxunmuş bu cür bəzi orijinal parça nümunələri dünyanın bir neçə məşhur muzeylərində saxlanmaqdadır. Bu parçalar yüksək texniki üsulda toxunaraq, quş, heyvan və stilizə edilmiş gül-çiçək rəsmləri ilə bəzədilmişdir.

Bu parçalar yüksək texniki üsulda toxunaraq quş, heyvan ornamentləri ilə bəzədilmişdir. Birinci parça üzərində qızıl, gümüş saplarla düzülüb, bir-birinin ardınca təkrar olunan tovuzquşu rəsmləri təsvir olunmuşdur. Tovuzquşu rəsmləri horizontal vəziyyətdə, yəni bir cərgə yandan (profil), bir cərgə üzdən (anfas) qanadları açılmış bir tərzdə təsvir olunaraq, parça üzərindəki yeknəsəkliyi pozub, çox gözəl ritmik hərəkət yaradır.

Yoxlama sualları

1. Arxeoloji qazıntılar nəticəsində müəyyən edilmiş milli parçaların toxunması hansı vəziyyətdə olduğunu göstərmişdir?
2. Parça istehsalı hansı şəhərlərdə daha geniş istehsal olunurdu?
- 3.Parça istehsalı üçün xammal və rənglərdən necə istifadə edilirdi?



XIX əsr milli qadın və kişi kostyumu



XVIII esr Azərbaycan milli qadın kostyumu (a) , Milli çalarlı müasir geyim nümunələri (b)

25. Sənaye məmulatlarının dizaynı

25.1. Kostyum dizaynının yaradılması və formalaşması

İnsan hələ ibtidai dövrdə belə, ona təbiətin bəxş etdikləri ilə kifayətlənməmişdir. O, aktiv olaraq öz fərdi və ictimai tələblərinin ödənilməsi üçün çox sayda yaşayış binalarını, əmək alətlərini, silahları, kommunikasiya vasitələrini və məişət predmetlərini və digər obyektləri yaratmışdır.

İnsanın bütün bu predmetlərin istehsal edilməsində məqsədi bunlardan yalnız praktiki cəhətdən istifadə edilməsi deyil, həm də öz estetik cəhətlərinin ödənilməsi ilə bağlı idi. Digər sözlə, insan predmet mühitini yaratmaqla, o, öz həyatının daha komfortlu və daha gözəl olmasına çalışırdı.

Bu predmetlərdən biri də geyimdir, bütün dövrlərdə geyim çox sayda müxtəlif funksiyaları yerinə yetirmiş, eyni zamanda insanı xarici mühitin zərərli təsirlərindən qorumuş və onun estetik tələblərini ödəmişdir.

Müasir dövrdə dizaynın nəzəri cəhətdən nisbətən çox inkişaf etməsi insanın bədii fəaliyyəti ilə bağlıdır. Dizayn ixtisaslaşmasına görə çox müxtəlifdir və insanlar tərəfindən yaradılan bütün predmet aləmini əhatə edir. Sənayenin texniki vasitələri ilə yaradılan bütün predmet aləmi gözəllik və funksionallıq qanunlarına uyğundur.

Dizaynerlər tərəfindən yaradılan əmək və məişət predmetləri (eyni zamanda kostyum) müasir dövrün maddi mədəniyyətindən ayrı qala bilməz. Bunlara uyğun məişət qaydaları ilə, digər yerli etnik xüsusiyyətləri ilə fərqli olmasına baxmayaraq sosial-mədəni qrupları ilə sıx bağlıdır.

İnsanla gündəlik əlaqədə olan dizayn əsəri öz estetik ləyaqətinə, obraz quruluşuna, mühüm emosiyasına çevrilərək ətraf aləmə təsir göstərir. Beləliklə, dizayn eyni zamanda maddi və mənəvi dəyərlərə malikdir.

Müasir anlayışda dizayn termini rahat və gözəl sənaye məmulatlarının bədii layihələndirilməsi deməkdir. Dizayn kifayət

qədər yeni görünüşlü incəsənətdir. Bunun yaranması və formalaşması cəmiyyətin sənayeləşməsi dövrü ilə bağlıdır. Dizaynın yaranması əl əməyindən maşın istehsalına keçid dövründən başlanmışdır.

XX əsrdə sənayenin sürətlə inkişafı, məişət predmetlərinin kütləvi istehsal prosesinin yaradılmasına səbəb olmuşdur. Təcrübəli ustalar tərəfindən unikal məmulatların istehsal edilməsinin yerinə ştampla istehsal edilən mallar əvəz etmişdir.

O dövrdə məmulatın funksional keyfiyyətini layihələndirən konstruktorun köməyinə, onun estetik ifadəliyini təmin edən rəssam gəlmişdir. Konstruktor və rəssam birləşərək yeni sənəti, rəssamlıq hazırlığı olan mühəndis-layihəçi sənətini yaratdı.

Beləliklə, dizayn tətbiqi incəsənətlə onun sənaye əsasında inkişafı nəticəsində estetik texnikaya, rəssam isə sənaye istehsalına daxil olur.

Dizayn nəzəriyyəsinin əsas prinsipləri XIX və XX əsrin sərhədlərində memar X.Van de Valde tərəfindən formalaşmışdır. O, məmulatın texniki və bədii formalarının uyğunluğunun mütləq olmasını qeyd edirdi.

1913-cü ildə incəsənət nəzəriyyəçisi memar V.Qropius təsdiq etmişdir ki, “texniki cəhətdən yaxşı məmulat mənəvi ideyaları ilə əhatə olunmalı və estetik cəhətdən tərtib edilməlidir”.

Bir qədər sonralar 1919-cu ildə V.Qropius Almaniyanın Veymare şəhərində görkəmli Bauhauz (inşaat evi – almanca) ilk dizayn məktəbini təşkil edir və ona rəhbərlik edir. O, bu məktəbdə texnika və incəsənətin sənaye istehsalının birləşdirilməsinə dair mühüm söylər göstərmişdir.

“Bauhauz”un yaradılması ilə eyni zamanda Avropanın texniki estetika və ya dizaynı Rusiyada yayılmağa başlayır. 1920-ci ildə Moskvada BXUTEMAS – Ümumrusiya bədii sənaye emalxanaları yaradılmışdır. Bunlar dizaynın təcrübə və nəzəri sahələrində aktiv işlər görürdülər.

1923-cü ildə əhalinin sifarişinə əsasən fərdi geyimlərin istehsal edilməsi üçün moda atelyesi açıldı.

25.2. Müasir dövrdə kostyum dizaynının qarşısında duran vəzifələr və onun inkişaf yolları

Kostyum dizaynının məqsədi yaradıcılıq – layihə görünüşündən biri olan predmet aləminin yaradılmasından ibarətdir. Digər predmet aləminin obyektləri arasında kostyum nisbətən mürəkkəb və nisbətən zərif təşkilat quruluşu ilə bağlıdır. Bu onunla bağlıdır ki, bir tərəfdən kostyum qalan predmetlərlə, digər tərəfdən isə kostyumun sahibinin fiquru ilə qarşılıqlı əlaqədə olur.

Bundan başqa, geyim cəmiyyətin mədəni və sosial-iqtisadi səviyyəsini əks etdirir. Kostyumda insanın daima ideal obrazı əks etdirilmişdir. İnsanın hər bir mədəni inkişafının mərhələləri olmuşdur, tarixi kostyumu öyrənərək buna əmin olmaq olar. Əvvəllərdə də olduğu kimi bu gün kostyum insan fiqurunun mühüm stilləşdirmə vasitəsindən olduğundan onu ideal obraza yaxınlaşdırır. Geyimin köməyi ilə insan öz xarici görkəmini yaxşılaşdırma bilər. Fiqurun ləyaqətini qeyd etməklə onun çatışmazlıqlarını görünməyən edə bilər.

Müasir dizaynerlərin qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri də elə bir geyim yaratmaqdır ki, insanı cəlbedici görkəmə sala bilsin. Kütləvi istehsal edilən məişət geyimini layihələndirən dizayner müasir sənaye istehsalını yaxşı təsəvvür etməlidir.

Beləliklə, dizayner öz layihə fəaliyyətində müasir geyimlərə verilən müxtəlif tələblərin istehsal və istehlak tələflərini nəzərə almalıdır. Uyğun olaraq tələblər sənaye və istehlak tələblərinə bölünür. İstehlak tələbləri üç qrupa bölünür – funksional, estetik və iqtisadi.

Geyimin funksionallığı onun təyinatına əsasən müəyyən edilir. Funksional qrupun tələbləri öz növbəsində erqonomik, gigiyenik və istismar tələblərinə ayrılır.

Erqonomik tələblər geyimin ayrı-ayrı hissələrinin həcmnin, formasının və insan fiqurunun fəzada təşkilini və onun hərəkət xassəsini nəzərdə tutur.

Geyimin gigiyenik tələbləri insanın həyat fəaliyyəti üçün xarici mühitin mənfi təsirlərindən qorunması, bədəndə normal tem-

peraturun saxlanması, insan orqanizminə zərərli təsirlərin daxil olmaması və i. a.

Gigiyenik tələblər ilk növbədə geyimin istismarına uyğun material seçilməsi ilə bağlıdır. İstismar tələbləri geyimin rahatlığı və etibarlılığı ilə müəyyən edilir.

Ümumi tələblərin daxilində iqtisadi tələblərin mühüm əhəmiyyəti vardır. Əksər hallarda bu və ya digər məmulatların istehsal edilməsinin mümkün olub-olmamasını müəyyən edir.

Məmulatın uyğun funksional və estetik tələbləri onun istehsalının məqsədəuyğunluğunu, kifayət qədər yüksək qiyməti təmin edə bilər. Lakin belə vəziyyətdə alıcıların sayı kifayət qədər yüksək olmalıdır.

Qiymətlərin müəyyən edilməsində müxtəlif geyim görünüşləri modanın tendensiyasına mənfi təsir göstərə bilər.

Müasir geyimləri layihələndirən dizayner yadda saxlamalıdır ki, istehlakçıların yalnız tam kompleks tələblərini təmin etdikdən sonra məmulat yüksək keyfiyyətli olmalıdır.

Yoxlama sualları

1. Hansı tarixi səbəblər dizaynın yaranması və inkişafına təsir göstərdi?

2. Bauhauz məktəbində təhsilin əsasına hansı ideyalar daxil edildi?

3. Kostyum dizaynı hansı məsələlər ilə məşğul olur?

4. Rusiyada kostyum dizaynı 20-ci illərdə neçə inkişaf edirdi?

5. Dizayner müasir geyimləri layihələndirərkən hansı tələbləri nəzərə almalıdır?



Geyim dizaynerlərindən Djon Qallıyanonun və Jan-Pol Qotyenin yeni, payız-qış mövsümünün modelləri.



Geyim dizaynerlərindən Djon Qalliyanonun və Jan-Pol Qotyenin yeni, payız-qış mövsümünün modelləri.

26. Yüngül sənaye məmulatlarının bədii layihələndirilməsi

26.1. Layihənin əsas istiqamətlərinin müəyyən edilməsi

Dizayner məmulatın layihələndirilməsinə başlamazdan əvvəl görülən işlərin əsas istiqamətlərini müəyyən etməlidir. Etalon axtarışlarını bir çox eskizlərdə, sxemlərdə əks etdirərək modelin obrazını, bunlardan ən yaxşısını onun üzərində gələcəkdə işləmək üçün seçib ayırır.

Axtarışlar iki istiqamətdə aparılır. Bunlardan biri funksional (funksiya təhlili) və forma nöqtəyi-nəzərindən aparılır. Funksiyanın təhlilinin məqsədi məmulatın təyinatının uyğunluğu və onun funksiyasının müəyyən edilməsinə imkan verir. Burada məmulatın həcmnin quruluşu, mütənasibliyi, miqyası təhlil edilir.

Məmulatın layihələndirilməsindən əvvəl rəssam-konstruktor tapşırıq əsasən məmulatın dünya bazarına çıxarılması üçün analoji məmulatın yeni formasını, onun istismar xassəsinin yaxşılaşdırılmasını, əmək və material sərfinin aşağı salınmasını göstərməlidir.

Bu məsələlərin həlli üçün məmulatın xassəsi hərtərəfli təhlil olunmalıdır. Təhlil nəticəsində ölkəmizdən və xarici dövlətlərdən texniki və iqtisadi cəhətdən fərqli olan, konstruksiyasının informasiyalarından istifadə edilməlidir.

İnformasiyanın öyrənilməsi, onun yalnız mexaniki olaraq qeydə alınması deyil, həm də yaradıcılıq fikrini formalaşdıran bir əsas kimi qəbul edilməlidir. İnformasiyanın öyrənilmə mərhələsindən sonra analoji məmulatın xassələri analitik təhlil edilməlidir. Bu təhlil mərhələsində bədii layihələndirmə prosesinin mahiyyətindən irəli gələn, məmulatın funksional-texniki xassələri müəyyən edilir.

Layihələndirmənin müxtəlif mərhələlərində layihəçi-rəssam mühəndis-konstruktorla, texnoloq və iqtisadiyyatçı ilə sıx əlaqədə

olmalıdır. Bu əlaqə modelin qarşısında qoyulan bütün məsələlərin həlledilməsinə kimi davam etdirilməlidir.

26.2. Məmulatların layihələndirilməsinin mərhələləri

Layihələndirmənin tamamlama mərhələsində məmulatın təcrübə nümunəsinə uyğun olmasına nəzarət edilməlidir.

Layihələndirmə mərhələləri aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Texniki tapşırığın tərtib edilməsi.
2. İnformasiyanın axtarışı, yəni informasiyanın yığılması, məmulatın konstruktor-texnoloji dizayner həllinin, həm də sosioloji materialların iqtisadi bazarın konyukturasının öyrənilməsi.
3. Məmulatın müvafiq istehsal şəraitində buraxılması və yaradıcılıq mənbələrini müəyyən etmək üçün analoji məmulatların kompleks tədqiq edilməsi.
4. Ümumi konstruktor fikrinin əsaslandırılması.
5. Texniki layihənin tərtib edilməsi.
6. Kompozisiya sxeminin tərtib edilməsi, fəza obrazının, formasının, rənginin seçilməsi və məmulatın ünvanlanmış insanların obrazının öyrənilməsi.
7. Formanın eskizinin, rəng və faktura versiyalarının tərtib edilməsi, texnoloq-konstruktor ixtisasçıları ilə məsələnin həllinin qəbul edilməsinə dair razılığa gəlinməsi.
8. İstehlakçının ilkin məhsula olan reaksiyası.
9. Sınaq nümunəsinə dair qarşıya qoyulan məsələlərin müsbət və mənfi həllinə dair rəylər.
10. Sınaq nümunəsinin buraxılmasına dair məsələlərin düzgünlüyünə nəzarət.

Sənaye məmulatlarının seçilməsi və layihələndirilməsi zamanı modulun seçilməsi tələb olunur. Yəni ölçünün həddi və ölçülərarası məsafəsi müəyyən edilməlidir. Bu məsələlərin həlli məmulatın müxtəlif funksiya daşımalarından irəli gəlir.

26.3. Məmulatların layihələndirilməsinə verilən tələblərə əməl edilməsi

Modul sistemi detalın, bəndin unifikasiyalaşdırılma elementinin seçilməsinə imkan verərək məmulatların müxtəlif variantlarda istehsal edilməsinə imkan verir.

Dizayner məmulatları layihələndirərkən aşağıdakı tələblərə əməl etməlidir:

1. Məmulatın əsas funksiyaları və onun prinsip etibarı ilə formasının müəyyən edilməsi.

2. İstehsal, satış və reklam məmulata qənaət edilməsi.

3. Məmulatın funksional və estetik tələblərinə uyğun gələn materiallarının seçilməsi, seçilmiş bu material bazasına kütləvi istehsalın mümkünlüyü.

4. Layihələndirmənin məntiqi və zərif tərzdə yerinə yetirilməsinin mümkünlüyü, həm də konstruksiyanın elementlərinin qarşılıqlı dəyişiləcəyini nəzərə almaqla müxtəlif istehsal şəraitində istifadə edilməsinin mümkünlüyü.

5. Layihələndirilmə metodlarına uyğun materialların, əməyin, avadanlıqların səmərəli istifadə edilməsi və bütünlüklə avtomatlaşdırılmasını təmin edən texnologiyanın seçilməsi.

6. Məmulatın yığılmasının sadəliyi;

7. Sosial faktorların (cins, yaş, ixtisas, milliyyəti, iş yeri, yaşayış tərz, zövqü, coğrafi və iqlim şəraitləri) nəzərə alınması.

8. Psixoloji (maddi və emosional) faktorlar.

9. Məmulatın fizioloji tələblərə uyğunluğu.

10. Detal və bəndlərin standartlaşdırılması, maddi sistemindən istifadə edilməsi, elementlərin kombinasiyası;

11. İnsan obrazının və qrupunun sosial tipinə görə uyğunluğu;

12. Ölçülərinə görə antropometrik xassələrin uyğunluğu.

13. Vizual tərtibatı (kontrast və uyğunluğu, vizual ritmi və vizual strukturu, rənglərin uyğunluğunun istifadə edilməsi).

14. Məmulatın forması ilə onun texnoloji istehsalı arasında uyğunluq.

Sənaye məmulatlarının bədii layihələndirilməsində nəzərə alınmalıdır ki, məmulatın bütövlüyü, strukturu heykəltəraşlıq və ya rəssamlıqda olduğundan fərqlənir. Çünki bu məsələlər sənaye məhsulu ilə çoxşaxəli əlaqələrdə olur.

Məmulatın növünə görə emosional təsiri faktura, ritm, kontrast nisbətləri onun ifadəliliyi müəyyən edir. Lakin yaddan çıxartmaq olmaz ki, formanın estetik xassəsi onun təyinatı ilə də bağlıdır.

Yoxlama sualları

1. Məmulatların əsas istiqamətləri nədən ibarətdir?
2. Məmulatların layihələndirmə mərhələləri.
3. Məmulatların layihələndirilməsinə verilən əsas tələblər hansılardır?

27. Geyim, dizayn layihələndirilməsinin problemləri

27.1. Kostyumun yaradılmasının əsas prinsipləri

Kostyumun ansamblını öyrənmək, təhlil etməklə bərabər həm də incəsənətin müasir stilinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır.

Kostyum haqqında deyildikdə (eyni zamanda baş geyimi, ayaqqabı və əlcəklər) geyim predmetləri birlikdə nəzərdə tutulur. Bu baxımdan “kostyum” anlayışının insanla əlaqədə olan müəyyən dövrlə bağlı tarixi əhəmiyyəti vardır. Zaman keçdikcə kostyum tədricən öz formasına, konstruksiyasına və konstruktiv xətlərinə malik olur. Kostyumun formasının siluetini onun mühüm xassələrindən biri kimi qəbul etmək olar (xüsusilə, profil və frontal). Formanın müstəvi üzərində proyeksiyalarına siluet deyilir.

“Ansambl” anlayışı çox sonralar əmələ gəlmişdir. Bu kostyum deməkdir, lakin bir neçə hissədən ibarət olan bir bədii fikri birləşdirən (ayaqqabı, baş geyimi və bəzək əlavələrilə birlikdə) geyim hissələrinin birlikdə istifadə edilməsini nəzərdə tutur. Ansambl dövrün ümumiləşdirilmiş tipik nümayəndələri və konkret adamlar üçün təyin edilmişdir.

Hər bir ansambl kostyumdur, lakin hər bir kostyum ansambl ola bilməz. Tək-tək don, qalstukla köynək, çimərlik xalata kostyumdur.

Kütləvi istehsal edilən geyimin modelləşdirilməsində məqsəd geniş kütlənin zövqünə oxşar və ansamblı uyğun tələblərinin öyrənilməsindən ibarətdir. Yuxarıda kütləvi geyim tərzinə toxunduq. Bununla əlaqədar olaraq qeyd etmək lazımdır ki, ümumi mədəniyyət kimi geyim mədəniyyəti də ümumbəşər hadisədir.

Müasir kostyumun yaranmasında aşağıda göstərilən prinsiplər nəzərə alınmalıdır:

- Keçmişlə ənənəvi əlaqənin saxlanması;

- Bütün qabaqcıl və mütərəqqi üsulların mənimsənilməsi və istifadə edilməsi-yeni bədii ideyaların sənayedə tez bir vaxt ərzində tətbiq edilməsi;

- Modanın proqnozlaşdırılmasına elmi cəhətdən yanaşılması və kostyumda mədəniyyət, elm və istehsal sahələrində əldə edilmiş nailiyyətlərdən səmərəli istifadə edilməsi;

- Kostyumun utilitar funksiyasının nəzərə alınması;

- Geyim ansamblının həllində ətraf mühitlə müasir dövrün insan obrazına vahid stilin təmin edilməsi.

27.2. Kompozisiyanın əsas prinsipləri

Hazırda kostyumun qurulması üçün əsas kompozisiya prinsiplərindən kontrastlıq və dinamikadan istifadə edilir. Əvvəllər populyar olan geyimin çoxqatlı sistemini hazırda şaquli istiqamətdə geyim hissələrinin uyğunlaşdırılma prinsipi aktiv əvəz etməkdədir.

Bütün məmulatların, o cümlədən kostyumun insansız yalnız potensial əhəmiyyəti vardır. Yalnız insanla qarşılıqlı əlaqəsi zamanı kostyumun bədii obrazı əmələ gəlir. Ornamentçi-rəssam özünün gələcək kompozisiyası haqqında düşündükdə o, ilk növbədə kostyumun obrazını yaratmalıdır. Kostyumun kompozisiyası ornament kompozisiyasının həllinin düzgün olmasını əsaslandırır və qaydaya salır.

Parça və kostyumun ornament rəsmləri bölünməz və vahid olduğundan onlar bir-birini tamamlayır. Bundan başqa, parça üzərində ornament kostyumun ornamentləşdirilməsi üsulu kimi, kompozisiyanın spesifik vasitəsi kimi və nəhayət, ornamentə formanın bir hissəsinin komponenti kimi baxmaq olar.

Bütün deyilənlərdən aydın olur ki, ornamentçi-rəssam kostyumun kompozisiyasını yaxşı duymalı, başa düşməli, parça və kostyumun obrazının sintez edilməsini yaxşı başa çatdırmalıdır. Ornamentçi-rəssamın parça kompozisiya rəsmlərinin üzərində işləməsi aşağıdakı nəticəyə gətirib çıxarmalıdır: düşündüyü fikrin hazır məhsulda və ya kostyumda həyata keçirilmə sayəsində kompozisiyanın xüsusiyyətlərinin inandırıcı səslənməsi.

Burada ornament eskizinin tərtib edilməsi yaradıcılığın istər-istəməz kostyumun eskizinin işlənməsilə əlaqədar olduğunu xüsusilə qeyd etmək lazımdır.

Kostyum ilk növbədə həcmli-fəza formasındadır. Buna görə kostyumun kompozisiyası fəza elementlərinin strukturundan ibarətdir. Kostyumun kompozisiya vasitələri aşağıdakılardan ibarətdir: kütləsi (həcmi, formanın həndəsi-fəza görünüşü); materialı (fakturası, rəngi və rəsmi). Geyimin fəza formasının ölçülərinin nisbətləri, ayaqqabı və baş geyimləri, elementlərin xətti ölçüləri (siluet xətti, relyef tikişləri və i.a.) onun materialla uyğunlaşdırılmış fakturası, rəngi və rəsmi kostyumun strukturunu kifayət qədər xarakterizə edir.

Kostyumun kompozisiyasının həllini məmulatı vərəq üzərində fəza formasında maketləşdirmək və ya eskizini layihələndirməklə əldə etmək olar.

Funksiyanın yerinə yetirilməsinə görə kostyumun kompozisiyasının eskiz həlli bir neçə məqsədlə həyata keçirilir: müəllifin ümumi fikrini nümayiş etdirən (burada qarşıya qoyulan məqsəddən asılı olaraq qabaqcadan tərtib edilmiş eskizlər olur, bunlar şərti, yastı və nisbətən fəza variantlarında həll olunur) parça, kostyum və ya digər ornament rəsminin təşviqatı və reklam edilməsi məqsədilə təyin olunmuş və tamamlanmış eskizlər.

27.3. İstehsal texnologiyasının təkmilləşdirilməsi

Belə yaradılmış geyim insanı cəlbədicidir. Bu müasir dizaynerlərin əsas məsələlərindən biridir.

Beləliklə, dizayner öz layihə fəaliyyətində müasir geyimə verilən müxtəlif tələbləri nəzərə almalıdır. Bu tələblər istehsalçı, eləcə də istehlakçılar tərəfindən verilə bilər. Bu tələblər uyğun olaraq sənaye və istehlakçı tələblərinə bölünür. İstehlak tələblərini üç qrupa bölürlər: funksional, estetik və iqtisadi.

Geyimin funksionallığı təyinatına olan uyğunluğu ilə müəyyən edilir. Funksionallıq tələbləri-erqonomik, gigiyenik və istismar tələbləridir. İqtisadi tələblər: geyimin ayrı-ayrı hissələrinin

uyğunluğu, həcminə görə, formasına, insan fiquruna və onun hərəkət xassəsinə görədir.

Gigiyenik tələblər: komfort şərait, xarici mühitin mənfi təsirlərindən qorunması.

İstismar tələbləri: rahatlılığı, etibarlılığı, uzunömürlülüüyü.

Estetik tələblər: materialların seçilməsi, kompozisiya vasitələrinin ifadəliyi-formanın simmetriyası, mütənasiblik, kontrast, nüans və s.

Güman etmək olar ki, XXI əsrdə dizayn layihələndirilməsinin aşağıda göstərilən məsələlərini həll etmək olar:

- sadə geyim formalarının transformasiya olunması;
- ölçüsüz geyimlərin tərtib edilməsi;
- tikişləri olmayan geyimlərin yaradılması;
- geyimin sadə vasitələrlə yaradılması;
- yeni materialların, parçaların, fakturaların və rəsmlərin axtarışı;
- sadələşdirilməsi məqsədlə yeni texnoloji üsulların tərtib edilməsi;
- ideal geyimlərin tərtib edilməsi;
- müxtəlif materiallardan istifadə etməklə birdəfəlik geyim layihələndirilməsi;

Beləliklə, dizayn layihələndirilməsinin vasitəsilə geyimin komfortluğunun həll edilməsinə cəhd göstərərək insanın ətraf mühiti ilə ahəngdarlığı, yeni formalarının yaradılmasına nail olmaq olar.

Yoxlama sualları

1. “Kostyum” anlayışının insanla əlaqədə olan müəyyən dövrlə bağlı hansı əhəmiyyəti vardır?
2. Zaman keçdikcə kostyum tədricən öz formasına, konstruksiyasına və hansı xətlərinə malik olur?
3. “Ansambl” bir neçə hissədən ibarət olan, bir bədii fikri birləşdirən, geyim hissələrinin birlikdə nə edilməsini nəzərdə tutur?
4. Müasir kostyumun yaranmasında hansı prinsiplər nəzərə alınmalıdır?
5. Kostyumun qurulması üçün hansı əsas kompozisiya prinsiplərindən istifadə edirlər?
6. Dizayner özünün gələcək kostyumu haqqında düşündükdə, o, ilk növbədə kostyumu necə yaratmalıdır?
7. Modelçi-rəssam kostyumun kompozisiyasını yaxşı duymalı, başa düşməli və onun sintezini necə etməlidir?
8. Kostyumun kompozisiyası hansı elementlərin strukturundan ibarətdir?
9. Kostyumun həllini, maketləşdirməni necə əldə etmək olar?
10. XXI əsrdə kostyumun dizayn layihələndirilməsi üçün hansı təkmilləşdirmə məsələləri həll edə bilər?

28. Geyimin dizayn layihələndirilməsi üçün informasiya bazasının yaradılması

28.1. Dizayn layihələndirilməsinə sistemli yanaşma

Ölkəmizdə “dizayn” termini nisbətən yaxın dövrlərdə yaranmışdır. Bundan əvvəl məmulatların layihələndirilməsi “bədi konstruksiya”, bunların yaradılması isə “texniki estetika” adlandırılırdı.

İndiyədək dizaynın məzmunu, onun məqsədi və imkanları haqqında alimlər tərəfindən diskussiyalar aparılır. Belə ki, tanınmış İtaliya memarı və dizayneri C.Ponti (1891-1979) dizaynı süni mühitin yaradılmasında bütün görünüşlü fəaliyyətləri birləşdirən super incəsənət ideyasını təklif edirdi. Onun ideyası lakonik və qənaətciliklə bağlı olduğundan o hesab edir ki, dizaynın məqsədi – məmulatların gözəl forma aləmini yaratmaqla bizim sivilizasiyamızın həqiqi xassəsini aşkar etməkdən ibarətdir. Dizayn nəzəriyyəçisi T.Maldonadonun (1922) fikirləri bir qədər fərqli idi. İtalyan pedaqoqu, rəssam və dizayner, publisist, bir çox rəsm əsərlərinin dizayner tərtibatçısı, dizayn və mədəniyyət məsələlərinə dair məqalə və kitabların müəllifi olmuşdur. T.Maldonado dizaynda sistemli yanaşılma prinsipini yaratmış və onu inkişaf etdirmişdir. O, qrafika-dizaynı sahələrində və xüsusi ilə elektronika üçün vizual simvolların tərtib edilməsinə görə tanınmış mütəxəssis idi. O təsdiq edirdi ki, istehlak predmeti bədi əsərin funksiyasını yerinə yetirə bilməz, incəsənətin taleyi isə sənaye məmulatlarının taleyinə uyğun gələ bilməz.

İncəsənət əsərindən ən fərqli olan hər bir predmetin mühüm dərəcədə öz funksiyası vardır.

Lakin qeyd etmək olar ki, hər bir insanın onun gözəl predmetlərlə əhatə olunmasına tələbatı vardır. Buna görə dəyərli əşyaları ilk başlanğıc - gözəlliyi əhatə edir. Hər bir predmetə daimi olmayan və tarix boyu dəyişən texniki və estetik başlanğıc qoyulmuşdur.

Qarşıya qoyduğumuz məqsəd, dizaynın müxtəlif layihələndirmə üsullarının konsepsiya anlayışının nəzərdən keçirilməsindən ibarətdir. Bu mövzunu aydınlaşdırmaq üçün dizaynın ümumi anlayışına deyil, onun müxtəlif görünüşlərinə müraciət edək.

28.2. Geyim dizaynının konsepsiyası

Müasir yaradıcılıq konsepsiyaları (layihələndirmənin əsas ideyası, məsələnin məqsədəuyğunluğu) dizaynın problematikasında mühüm yer tutur. Konseptuallıq ümumi yaradıcılıq qaydaları olub layihə mədəniyyətinin mənasını təşkil edir. Yaradıcılıq konsepsiyalarının dəyərini və məqsədini müəyyən edir. Yaradıcılıq konsepsiyasının tərkibi və ya xassəsi onun müəllifinin tək-cə fərdi dünyagörüşü olmayıb, bütünlükdə cəmiyyətin layihə mədəniyyətinin inkişaf tendensiyası ilə bağlıdır.

Bir qayda olaraq, dizaynda konsepsiya insanları narahat edən mühüm problemləri əks etdirir. Dizaynın məqsədi insanların tələblərinə uyğun istiqamətdə problemlərin həll edilməsi ilə yanaşı öz müsbət təsirini göstərməlidir. Əks təqdirdə o, mədəniyyətə fəaliyyət göstərməkdən məhrum ola bilər.

Dizaynın bu və ya digər konsepsiyalarının xüsusiyyətlərinə əsasən layihələndirməyə yanaşılma ilə bağlıdır:

- layihələndirməyə həyat obrazı ilə bağlı olan bir çox obyektiv və subyektiv, sosial və fərdi normativlərlə, eyni zamanda estetik dəyərlər kimi yanaşılması;

- dizayn layihələndirilməsinə sistemli baxılma maddi funksional və sosial mədəni elementləri ilə qarşılıqlı bağlıdır. Sistemli yanaşılma mühitlə insanın (cəmiyyətin) qarşılıqlı olan proseslərinin dəqiq, funksional əlaqəsinin müəyyən edilməsini tələb edir. Layihələndirməyə belə yanaşılma obyektin sistemli qurulması deməkdir.

Mühitin layihələndirilməsinə predmet-fəza mühitilə insanın həyat ətrafının mənimsənilməsinin nəticəsi kimi baxılır. İnsanın fəaliyyəti ilə onun davranışını müəyyən edən və mühitin ayrı-ayrı

elementlərini vahid şəklə gətirən faktorlar bunların mərkəzi kimi qəbul edilir. Bu halda layihələndirmə də obrazın bütövlüyünə və mühitin funksional təşkilinin istiqamətinə yönəldilir.

Geyimin dizaynında fəaliyyət göstərən konsepsiya, bir qayda olaraq, dizaynın əsas problemlərindən ibarət olur və həyat obrazının dəyişməsinin ümumi tendensiyası ilə bağlıdır. Lakin bu ümumi tendensiyalar dizaynın müxtəlif konsepsiyalarında həyata keçirilir, yəni müxtəlif dizaynerlər məmulatların funksiyalarına müxtəlif münasibət göstərir, qarderoba müxtəlif konsepsiyalı tərəfdarlar müxtəlif üsullardan istifadə edərək müxtəlif həyat tərzində olan insanlara müxtəlif formalı geyimlər təklif edirlər.

Bundan başqa, geyim dizaynının spesifikasiyi onunla bağlıdır ki, konsepsiyaların həyata keçirilməsi ilk növbədə yazı şəklində deyil, vizual formada həyata keçirilir. Modanın mövsümünə görə dəyişməsinin ritmi elə bir vəziyyətə gətirib çıxarılmışdır ki, geyimin dizaynında yaradıcılıq konsepsiyalarının həyata keçirilməsinin əsas formasının modellərin nümayiş etdirilməsi ilə reallaşdırmaq olar. Konsepsiyanın yaranması yalnız geyimin öz modellərində olmayıb (mühüm olmağına baxmayaraq), həm də bu və ya digər modellərin seçilməsi, müəyyən obrazın yaradılması (saç düzümü, qrim, hərəkət tərz), musiqi tərtibatı və yerinin seçilməsi ilə bağlı olur. Dizaynerlərin müəlliflik yaradıcılıq konsepsiyaları, bir qayda olaraq, layihə mədəniyyətinin inkişaf tendensiyasından dizaynerlərin fəaliyyət göstərdiyi ümumi inkişafdən kənarda qalmır.

28.3. Layihə mədəniyyətinin inkişaf etdirilməsi

XX əsrdə layihələndirmədə iki “qlobal” konsepsiya haqqında danışmaq olar. XX əsrin birinci yarısında dizaynın inkişafını müəyyən edən funksionalizm və XX əsrin post modern dövründə yaranan postmodernizmdə (yeni dizaynda, antifunksionalizmdə)

Funksionalizmin əsas prinsipləri funksionallıqdan, məqsəddüəyğunluqdan və formanın universallığından ibarət idi. D.Rams bunun qaydalarını aşağıda göstərilən kimi müəyyən edirdi:

mürəkkəblik əvəzinə sadəlik, qeyri-adinin əvəzinə adi, modalı əvəzinə uzunömürlülük, emosionallıq əvəzinə funksionallıq, effektivlik əvəzinə şüurlu. İtaliya dizaynın nəzəriyyəsində layihələndirməyə funksionallıq nəzər nöqtəsindən yanaşılması, modernizm dizaynından fərqli olaraq layihənin yaradılması qaydaları güclü müəyyənləşdirilməsi ilə təmin olunmuşdur. Prinsip etibarilə güclü layihələndirmənin xüsusiyyətləri sərt funksionallıqdır, elmi-texniki, mexanizm, rəşionalizm, avtoritar layihə-ideologiyasının doktorinalarına meyillik, sosial mühəndis prinsipləri və dizayn məhsulunun istehlakçısının abstrakt-tipoloji modelləşdirilməsi. Bu xüsusiyyətlər yaradıcılıq konsepsiyaları bir-birindən fərqlənirdi, bunlara misal olaraq, Le Karbyuze, Qrinzburq qardaşları, rus konstruktivistləri, dizaynerləri və dövrün modelyerlərini (K.Şanel) göstərmək olar.

28.4. Dizayn ixtisasının yeniləşdirmə stimulu

Dizaynda yeni təfəkkur şüurunun humanitar-ekoloji dizayn ixtisasının yeniləşdirilmə stimulu dizaynın yaxınlaşdırılmasına səbəb olmuşdur. "Yeni dizayn" əvvəla sərbəst yaradıcılığın ifadəsinin fərziyyəsində (həm dizayner həm istehlakçı), ikinci "layihə realizmin"nin fərziyyəsində (dizaynerin qabiliyyətini göstərir) reallıq dəyişdiyinə görə yeni tələblər yaranır, üçüncü fərziyyədə prinsipial, konseptual, texnoloji və janrlı pluralizm.

İtalyan dizayn nəzəriyyəçisi A.Mantsini yaranan yeni problemlərin yaranma səbəblərini aşağıda göstərmişdir: dünya böhranının monosentrik modeli-postmodern dövründə vahid mərkəz idi. Kompüter inqilabı, istehsalın şaquli iyerarxik strukturlara icraçı-ixtisasçılar gördükləri qarşılıqlı yaradıcılıq işləri ilə istehsalın strukturunun "üfqi" ilə dəyişə bilər.

Mütərəqqi və utilitarizmin ideyalarının krizisi. Faydalılıq kriteriyalarının öz yerini oyun və qedonist (yun. zövq və səfəni iddia edən əxlaq nəzəriyyəsi) məqamlarında güzəştə getməsi; mexanizmin krizisi–funksiya xarici maddi təmsil edənini texnikanın miniatürlüyünə görə itirmişdir. İstehsalın robotlaşdırılmış çevikliyi, istehsal səviyyəsinin miniatürlüyü və istehsalın bir

çox texnoloji və istehsalın məhdudluğu dizaynın forma-əmələgətirməsinin əhəmiyyətini azaldır.

Standart və norma anlayışlarının böhranı. "Yeni dizayn" funksionalizmin əsas prinsipindən (forma funksiyanın dalınca gəlir) və "yaxşı forma" anlayışından imtina etmişdir.

"Yaxşı forma" ("təmiz forma") kriteriyasının (qiymətləndirmə ölçüsü) qeyri-müəyyən "açıq forma" anlayışı ilə əvəz olunmuşdur. "Yaxşı forma"nın estetikası anlayışı hazırda estetik kodlaşdırmanın köhnə sisteminə aiddir. "Yaxşı forma", "yaxşı zövq" kimi müəyyən sosial vəziyyətin və həyat obrazının estetik simvolu qəbul edilir. "Yaxşı forma" müasir insanın estetik tələblərini artıq qane etmir; Forma hazırda onun ardıcılığında və təşkilində deyil, onun insanı zənginləşdirə bilən emosional obrazlılığındadır.

"Yeni dizayn" "yaxşı forma"dan ona görə imtina edir ki, bu ümumi etalon olduğuna görə, o demək deyil ki, müasir dizaynda "yaxşı" və ya "təmiz forma" yaradıcılıq konsepsiyasının əsasını təşkil edə bilməz: 1990-cı illərdə bu dizaynda minimalizm triumfunun təntənəsi təsdiq edildi. Lakin minimalizm dizaynda vahid yol olduğunu izah etmədi. O, asudə fəaliyyət göstərərək öz antipodları ilə birlikdə geyim dizaynında özünü dekonstruktivizm və isorizm kimi göstərdi. İtaliyanın "yeni dizaynı"nın banisi olan E.Sotsassın versiyası (İtaliya dizaynında yeni tendensiya artıq 1950-1960-cı illərdə yaranmışdı) "zəif layihələndirmənin" konsepsiyasını irəli sürdü.

Yoxlama sualları

1. Tanınmış İtaliya memarı və dizayneri C.Ponti dizaynı süni mühitin yaradılmasında bütün fəaliyyətləri birləşdirən hansı incəsənət ideyasını təklif edirdi?

2. C.Pontinin ideyası məmulatların gözəl forma aləmini yaratmaqla bizim sivilisasiyanın nəyinin aşkar edilməsindən ibarətdir?

3. Digər tanınmış italyan nəzəriyyəçisi olan T.Maldonadonun fərqli fikri dizaynı necə inkişaf etdirməkdən ibarət idi?

4. Müasir yaradıcılıq konsepsiyaları dizaynın problematikasında hansı yeri tutur?

5. Dizaynın bu və ya digər konsepsiyalarının xüsusiyyətləri əsasən nəyə yanaşılması ilə bağlıdır?

6. Geyimin dizaynında fəaliyyət göstərən konsepsiya həyat obrazının nə edilməsinin ümumi tendensiyası ilə bağlıdır?

7. Neçənci əsrin birinci yarısında dizaynın inkişafını müəyyən edən funksionalizm və postmodern dövründə yaranan postmodernizm idi?

8. Dizaynın yeni təfəkkür şüurunun humanitar-ekoloji dizayn ixtisasının yeniləşdirmə stimuluna dizaynın formalaşması nəyin əlamətlərinə yaxınlaşmasına səbəb olmuşdur?

9. “Yeni” italyan dizaynının banisi E.Sotsassin “zəif” layihələndirmənin konsepsiyasını neçənci illərdə irəli çəkdi?

29. Dizayn nəzəriyyəsinin yaranması

29.1. Nəzəriyyəsinin inkişaf etdirilməsi

Dizaynın yaranmasına dair bir çox onilliklər ərzində mübahisələr yaranmışdır. Bununla əlaqədar olaraq müxtəlif versiyalara baxılır:

1. Dizayn bədii-layihə fəaliyyəti kimi öz başlanğıcını XIX əsrin ortalarından götürmüş və yeni sənətə olan təlabatı sənaye istehsalının inkişafı ilə bağlıdır.

2. Dizayn incəsənətlə sənətkarlar arasında əlaqə yaradır. XIX əsrin sonunda tanınmış Uilyam Morrisin başçılığı ilə yaranmış "İncəsənət və Sənət" hərəkatı zamanı dizayn nəzəriyyəsinin əsas qaydaları və sonrakı illərdə onun məktəbinə və yaradıcılıq istiqamətinə təsir göstərmişdir.

3. Dizayn bədii-sənaye fəaliyyətidir. XX əsrin əvvəllərində rəssamların müasir sənayenin müxtəlif sahələrində bir çox aparıcı vəzifələri tutduqları zaman müəssisələrin firma stilinin formalaşmasına imkan yaranmışdır. Buna misal olaraq elektrotexnika cihazlarının, avtomobillərin, radioaparatlardan (Peter Berensin AEG kompaniyası və "Ford" firmasında Amerika avtomobillərinin istehsalı dövründəki fəaliyyəti) və istehsalın buraxılış siyasətinə təsiri ilə bağlı olduğunu göstərmək olar.

4. Dizaynın ilk məktəblərinin yaranması və dizaynın tədris metodikasının (1919-cu ildə Almaniyada Bauhaus), SSRİ-də 1920-ci ildə ABMTE sayəsində diplomlu mütəxəssislərin yaranmasına səbəb olmuşdur.

5. Dizaynın bir sənət kimi yaranması, həyata keçirilməsi, istehsalə və ticarətə bilavasitə daxil olması ilə bağlıdır. Bu halda xronoloji başlanğıc bir qədər sonrakı dövrdə 1930-cu illərdə başlanmışdır, daha dəqiq desək, ABŞ-ın yüksək iqtisadi böhrandan çıxması dövründən başlanmışdır.

6. Dizayn bir komponovka fəaliyyəti kimi öz başlanğıcını ibtidai insanın əmək alətinə yiyələndikdən sonra, ilk dəfə rast

gəldiyi əmək alətinin rahatlığı və predmetlərin səmərəli istehsalı zamanı başlanmışdır.

29.2. İncəsənət stilləri

Müəyyən tarixi dövrün estetik idealını, yaradıcıların texniki və bədii ideyalarını özündə əks etdirən, ikona-dizaynı ilə yanaşı, dizayn tarixinin təsvirində bədii stil xüsusi mənə kəsb edir. V.Vlasov "İncəsənətdə stillər" adlı öz məşhur lüğətində qeyd edir ki, bütün dünya incəsənətinin tarixinə bədii stillərin tarixi kimi baxmaq olar.

Bərabər dərəcədə bu, dizayn-ikonaları müəyyən formul əlamətlərinə əsasən birləşdirən, vahid bütöv bədii cərəyan istiqamətin yaranmasını təmin edən, dizayn tarixinin stillərinə aiddir. V.Vlasov "Stil" anlayışının daxili strukturunu nəzərdən keçirərkən onun bir neçə mərhələsini müəyyən edib, tarixi-bədii stil, regional-tarixi və fərdi stili qeyd etmişdir. Etimoloji olaraq dizayn tarixində bunu nəzərə almaq olar. Dizaynda stillər ümumi bədii mədəniyyətin bir hissəsi kimi memarlıqda, incəsənətdə əks olunur. Ümumi bədii stilləri qeyd etmək kifayətdir; ar-deko; pop-art; postmodern; xay-tek. Bununla belə, predmetin formaəmələgətirməsi zamanı, onlar şərtsiz olaraq öz stil cərəyanına transformasiya olunur. Eyni zamanda sənaye texnologiyası şərtləri daxilində kütləvi məmulatların formaəmələgətirmənin spesifikliyini əks etdirir.

29.3. Dizayn tarixinin xronologiyası

Gözəlliklə faydanı əlaqələndirən ilk nəzəriyyə qədim yunan alimlərindən Sokrata, Aristotələ, Protoqora məxsusdur. Artıq o dövrdə filosoflar ilk dəfə incəsənətlə elm arasındakı müxtəliflik haqqında düşünürdülər. O dövrdə Heron Aleksandriyski tərəfindən insanla maşının birlikdə işləməsi "Avtomatların teatrları" müxtəlif kombinasiya işləri haqqında tədqiqat işlərini yerinə yetirmişdir. Dirçəliş dövründə "Maşın teatrları" mövzularına dair uyğun albomları geniş yayılmışdır. Bu siyahıda Leonardo da Vinçinin traktatı

xüsusi yer tutur. Sonralar xronoloji ardıcılıqda Joffrua Torinin "Şriftlər haqqında" (1529), Qotfrid Leybnitsin "Kombinatorikanın incəsənəti haqqında" (1666), Andrey Nartovun "Teatrium Maxsinarium" (1720), Devid Yumanın "İnsan təbiəti haqqında traktat" (1790), Emilya Ekmerid-Davidin "Bədii sənayeyə rəsm əsərlərinin təsiri" (1805), Pavlo Florenskinin "Üzvu layihələndirmə nəzəriyyəsi" kimi işləri meydana çıxır.

Sənaye istehsalının yaranması kritik fikirlərin yaranmasına səbəb oldu. İlk kritik əmək Con Reskinin, Uilyam Morrisin, Uolter Kreynin əsərləri əsasında yaranan, Qotfrid Zemperin "Praktiki estetika" əsəridir. Amerikan funksionalizminin dövrü dizayn nəzəriyyəçilərinin yaradıcılığını bütün dünyaya bəxş etmişdir.

- Qorasio Qrinonun estetik essesi
- Con Qriffitin "Vətəndaş və hərbi dəniz qayıqlarının arxitekturası haqqında traktat" (1856)
- Uolt İtmenin "Bitkilərin yarpaqları"
- Luis Sallivenin "Bədii nöqtəyi-nəzərdən administrativ binalar" manifesti (1896)
- Frenk Lloyd Raytın "İncəsənət və remesla" dokladı (1903)
- Adolf Loosun kitablar silsiləsi
- Adolf Gilderbrandın "Təsviri incəsənətdə forma problemi" (1912)
- Aloiz Riqlyanın "Stil sualları"
- German Muteziusun "Həyat və incəsənətin təmtərağı" adlı 30 fundamental tədqiqatları
- Peter Berensin "Teatr – yüksək bədii sintez kimi düşünmək"

Predmet aləmi və onun layihələndirilməsinin estetik problemi haqqında ilk xüsusi jurnal Henri Koulun "Journal of Design and Manufaktures" (1849), sonralar isə xüsusiləşmiş jurnallar; "Pan" (1895), "Desorative Kunts" (1897), "Kunts and Handverk" (1898) və jurnal "Yugend". Son jurnaldan "modern" - "yugendstill" alman variantı meydana gəlir. Mərkəzi Avropada skandinav jurnalı olan "Forma və Funksiya", SSRİ-də isə "Texniki estetika" jurnalı geniş

yayılmışdır. Bir çox dizayner qrupları, sərbəst dizaynerlər yaradıcılıq kredolarını manifestlərdə, konseptual mövzularda əks etdirir.

- Çarlz Renni Makintoş və Qlazqo məktəbi
- Pit Mondrian və De steyl qrupu
- Ettore Sottsass və "Memfis" qrupu
- Aleksandr Mendini və "Əlkimya" qrupu

Dizaynın tarixi-nəzəri tədqiqatlarında "Dövlət dizaynı" xüsusi yer tutur. "Dövlət dizaynı" sənaye dizaynının öyrənilməsinə kompleks yanaşma təkanı vermişdir. İlk dəfə dizayn haqqında müşavirə İngiltərədə İkinci Dünya müharibəsinin sonunda yaradılmışdır. 1962-ci ildə SSRİ-də texniki estetikanın Sovet birliyi Elmi-Tədqiqat İnstitutunun əsası qoyuldu, eyni ildə ölkəmizdə onun filialı yaradıldı. Bununla əlaqədar olaraq, XX əsrin ikinci yarısında dizayn tarixi sahəsində xüsusi tədqiqatlar üçün materiallar və nəzəri baza hazırlanmışdır. O, özünü gözlətmədi. Əsrin sonunda dizayn tarixi haqqında bir sıra kompleks tədqiqatlar meydana çıxdı. Bunlar məşhur ingilis nəzəriyyəçiləri Katrin Mak Dermott, Şarlot və Peter Fill və alman incəsənətşünasları Tomas Xauf, Volfqan Şpers və Peter Şmitdən ibarət idi.

29.4. Dizaynın proqramlaşdırılması

İnsanın əmək, məişət, istirahət və s. sahələrində həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması ilə bağlı olan çoxaspektli, çoxsahəli mü-rəkkəb problemlərin həll edilməsi üçün uyğun kompleks layihələndirmə üsullarından istifadə edilməsi tələb olunur.

Belə miqyasda olan tələblərin həll edilməsi üçün 1970-ci illərin sonundan dizaynın proqramlaşdırma üsulundan istifadə edilməsinə başlanmışdır. Bu üsul vasitəsilə mühüm sosial-mədəni obyektin bütöv birləşmiş bədii-estetik konsepsiyasının fəaliyyət proqramının layihəsini tərtib edirlər.

Dizaynın proqramlaşdırma strukturuna dörd blok daxildir (sxem 1). Bu blokların hər biri dizayn proqramının xüsusi kəsikləridir: məqsədəuyğun problemləri, konseptual təşkilinin idarə

edilməsi və konstruktor-layihəçi (bədi konstruksiya metodikası). Məqsədəuyğun problemlərin blokuna, problemin formulirovkası, problemin məqsədi və qarşısında duran məsələlər, həm də problemin çıxış vəziyyətinin təhlili, onun qiymətləndirilməsi, alınan son nəticələrin formulirovkası və bunların reallaşdırılmasının müddətləri. Konseptual blok əsas plan və problemin həllinə yanaşılması, bu obyektin proqram obyektinin modeli, onun prinsipial xassələri (texnoloji, funksional, morfoloji) və son məqsədə nail olmaq üçün ümumi halda təşkili - strategiya (müharibə elmi) mündəricatı şərh edilir.

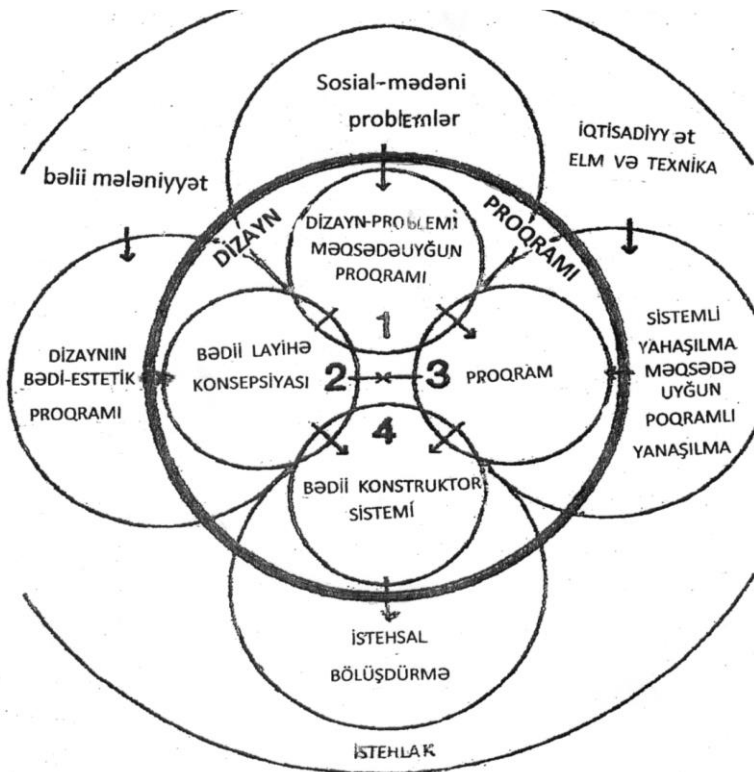
Təşkili blokun mündəricatında tərtib edilən konkret forma, onun təşkili və tərtibedilmə proqramı, onun reallaşdırılmasına nəzarət, həm də tələb edilən təşkili təsərrüfat işlərinin görülməsinin mündəricatıdır. Layihə bloku kompleks obyektin bütün tapşırıqlarının, tədbirlərin yerinə yetirilmə həllinin şərhindən ibarət olduğuna görə dizayn proqramının formalaşmasıdır.

Dizayn-proqramı insanın həyat fəaliyyəti üçün predmet aləminin bütün fraqmentlərini yarada bilər. Bu proqram sənaye məhsulunun keyfiyyətinin yüksəldilməsi, onun çeşidinin təkmilləşdirilməsi, maya dəyərinin aşağı salınması və eyni zamanda onun istehsalının effektivliyinin yüksəldilməsinə imkan verir.

Dizayn proqramının təbiiq edilməsi sayəsində böyük həcmdə məhsulun layihələndirilməsinə sərf edilən vaxtın mühüm dərəcədə qısaldılmasına imkan yaranır.

Mürəkkəb məsələlərin həll edilməsində dizayn proqramından unikal mədəni nümunələrin, ayrı-ayrı məmulatların, fantaziya layihələrin həllində istifadə edilməsi məqsədəuyğundur.

Strateji cəhətdən dizayn proqramından ümumi xalq təsərrüfatın problemlərinin həlli üçün istifadə etmək olar.



Bədii konstruksiyanın metodikası. Dizayn proqramının

Ədəbiyyat

1. Рунге Ф. История дизайна науки и техники. Москва: Архитектура-С, 2006.
2. Э.М.Андросова. Основы художественного проектирования костюма. Москва: Наука 1998.
3. B.S.Paşayev. Paça və geyim məmullarının bədii layihələndirilməsi. Bakı: Təhsil, 2004.
4. B.S.Paşayev, Y.Ç.Ağamalıyeva, L.N.Məmmədova. Moda və kostyumun tarixi. Bakı, Azərneşr, 2009.
5. Сидоренко В.Ф. Дизайн как проектная деятельность. Техническая эстетика № 8, Москва - 1977.
6. Шимако В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование. Учебное пособие. Москва: Архитектура - С.–2004.
7. Лазеров Е.Н. Дизайн: от формы вещи до духа человека. Дизайн для всех. Москва: Альманах, 1992.
8. Джонс Дж.К. Инженерное художественное проектирование. Перевод с англ. Москва: Мир, 1976.
9. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудования. Учебное пособие. Москва: Архитектура-С, 2004.
10. Рунге В.Ф., Мансуров Ю.П. Эргономика в дизайне среде. Учебное пособие. Москва: Архитектура-С, 2005.
11. Даниляк В.И. и др. Эргодизайн, качество, конкурентоспособность. Москва: Стандарт, 1990.
12. Шимко В.Т. Архитектурно–дизайнерское проектирование. Основа теории. Учебное пособие. Москва: МАрхиИ, 2003.
13. Любимова Е.Н. Все – таки как был изобретен велосипед? (Техническая эстетика № 9), 1986.
14. Шифрин М. Велосипед как результат извержения вулкана. (Что нового в науке и технике № 1-2), 2005.
15. Шашин Ю.В. Двести лет с велосипедом. (Техническая эстетика № 3) 1991.
16. Энциклопедия автозанминителей. Конструкторы. Дизайнеры. Москва: За рулем, 2000.
17. Воронов Н.В. Суть дизайна 56 тезисов русской версии понимания дизайна. Москва: Грантъ, 2002.

18. Холмянский Л.М., Шипанова А.С. Книга для учащихся. Москва: Просвещение, 1985.
19. Кес Д. Стиль мебели. – Москва: В.Шевчук, 2001.
20. Зубов В.П. Леонардо да Винчи. Москва: Акад. Наук СССР, 1962.
21. Голомшток И.Н. К проблеме генетического искусства и дизайна. //Проблемы теории отечественного дизайна. М., ВНИИТЭ 1995. (Библиотека дизайнера. Сер. Теория дизайна).
22. Аранов В. Россия на первой Всемирной выставке в Лондоне 1851 года. История дизайна в контексте культуры //Проблема дизайна – 2: сборник статей –М; Архитектура –С, М.; 2004
23. Принцип Тонета. Мебель из гнутой древесины и стальных труб //Каталог выставки в Москве, 1992.
24. Методика художественного конструирования. Дизайн-программа –М.: ВНИИТЭ. 1987. (Подраздел 1,3,2. Программа предметного комплекта. М.Тонета).
25. Посвянская Е. Английский стиль, проблемы дизайна -2; Сборник статей. Москва: Архитектура С, 2004.
26. Пит Мондриан. Каталог вставки. С-Пб-М.,1996
27. Уоллейс Роберт. Мир Леонардо. 1452-1519. Перевод с англ. Москва, ПЕРРА, 1997.
28. Хан – Магомедов С.О. Пионеры советского дизайна, . Москва: Галарт, 1985.
29. Даниленко В.Я. ХТИ. Становление традиции инженерного дизайна. Техническая эстетика № 12. Москва, 1988.
30. Глинтерник Э. История русского рекламного плаката. Москва: Мир дизайна, 1995.
31. Русский графический дизайн. Под. ред. Черневича Е. Москва, 1997.
32. Шукурова А.Н. Архитектура запада и мир искусства XX века. Москва: Стройиздат, 1989.
33. Привалова И. Немецкий Веркбунд Художник, вещь, мода: сборник статей. Москва: Советский художник, 1988
34. Аронов В. Теоретические концепции зарубежного дизайна. Москва: ВНИИТЭ, 1992
35. Дижур А.Л. У истоков промышленного дизайна. Петер Беренс (Техническая эстетика) №12, Москва, 1982
36. Кандинский В.В. Точка и линия на плоскости. СПб: Азбука классика, Москва, 2004

37. Шнайд К. Актуальна ли сегодня педагогическая система Баухауза. Техническая эстетика №10,11. Москва, 1965
38. Серов С.И. Стиль в дизайне 60-70-е годы. ВНИИТЭ, Москва, 1991.
39. Дижур А.Д. Фирменный стиль (серия) художественное конструирование за рубежом. ВНИИТЭ, Москва, 1991.
40. Вендерский Б.Н. Восприятие графики. Москва: МГОУ, 1970.
41. Сокольников Ю. Товарные знаки. Энциклопедическое издание. Москва: Тигра, 2000.
42. Хан-Магомедов С.О. Конструктивизм–концепция формообразования, Москва: Стройиздат, 2003
43. Сидоренко Е.В. Арбатов В.И. - Теоретик производственного искусства. (Техническая эстетика). 1984, №3.
44. Шамских А.С., Казимир Малевич – Москва: Слово, 1996.
45. Марц Л., Густав Клуцис (Техническая эстетика 1968, №1).
46. Сарабянова Д. Обретение гармонии: К 100-летию со дня рождения Л.С.Поповой, Искусство, 1989, №5.
47. Лаврентьев А.Н., Шатин Ю.В. ВХУТЕМАС – ВХУТЕИН. Дизайн в высшей школе. Москва: ВНИИТЭ, 1994
48. Жадова Л. Советский отдел Международной выставки декоративного искусства и промышленности в Париже в 1925 г. Техническая эстетика 1966, №10.
49. Степноу Сюзанна А. Ар-Деко: Пер. с англ.-Минск: Белфакс, 1997.
50. Кантор К. Правда о дизайне – Москва, СНИР, 1996.
51. Розенталь Р., Ратицка Х. История прикладного искусства нового времени: Пер. с англ. – Москва: Искусство, 1971.
52. Дизайн США. Брошюра к выставке в СССР, 1989.
53. Энциклопедия автознаменитостей. Конструкторы. Дизайнеры. Предприниматели. Москва: За рулем, 2000.
54. Зенкевич Е.П. Общие принципы подготовки дизайнеров США Художественно-конструкторское образование, Выпуск 4. Москва: ВНИИТЭ, 1973
55. Лаврентьев А.Н., Назаров Ю. Дизайн и советское общество. Проблемы дизайна-2. Сб. статей-Москва: Архитектура, 2004
56. Антонов Р.О. К проблеме взаимоотношений инженерной мысли и художественного образа в транспортном дизайне 30-х

годов. Труды ВНИИТЭ. Серия техническая эстетика, вып.23. Москва: ВНИИТЭ, 1980.

57. Ермакова Т. Первая очередь Московского метрополитена. Техническая эстетика 1967, №11.

58. Валла О. Иносказание огня. Знание-сила. Москва, 2005 №5.

59. Семенов Ю.К., Сазопов Т.М. Бытовой светильник в зеркале эпох. Техническая эстетика. Москва, 1983, №3.

60. Ленсу Я. Старое и новое в бытовом светильнике, декоративное искусство СССР. Москва, 1980, №4.

61. Жердев Е.В. Метфорическая образность в дизайне. Москва: МСХА, 2004.

62. Аверьянов И. Живая природа АСД. 2003, №4.

63. Арямов В.И. Художественное конструирование в отечественном автомобилестроении. Техническая эстетика, Москва, 1977, №1.

64. Шугуров Л.М. Автомобили России и СССР. Часть 1 и 2. Москва, ИЛБИ, 1993 и 1994

65. Энциклопедия автознаменитостей. Конструкторы Дизайнеры. Предприниматели. Москва: За рулем, 2000.

66. Бродский В. Как машина стала красивой. Ленинград. Художник РСФСР, 1965.

67. Пузанов В.И. Юрий Долматовский полвека в автодизайне. Техническая эстетика, 1988, №1.

68. Маслов С. Порше. Репортаж о посещении фирмы «Порше-дизайн». Комсомольская правда от 5,12 и 19 января 1996.

69. Rəsim Əfəndiyev. Azərbaycan maddi mədəniyyət nümunələri. Bakı: Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, 1960.

70. Rəsim Əfəndiyev. Azərbaycan el sənəti. Bakı: Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, 1960.

71. Пармон Ф.М. Композиция костюма: Изд.-во Легкая промышленность и бытовое обслуживание, 1985.

72. Козлова Т.В. Основы художественного проектирования изделий из кожи. Москва: Легпроиздат, 1987.

73. Бердник Т.О. Художественно проектная разработка творческой коллекции костюма. Ростов Н-Д, 2005.

74. Воронов Н. Российский дизайн. Т.1 Москва, Союз дизайнеров России, 2001.

75. Горина Г.С. Моделирование формы одежды. М., Легкая и пищевая промышленность, 1992
76. Ермолова Л.П. Основы дизайнерского искусства. М., 2001
77. Paşayev B.S. Parça və geyim məmulatlarının bədii layihələndirilməsi. Bakı: Təhsil, 2004.
78. Əsədov S.D. XIX-XX əsrlərdə Azərbaycan zərgərlik incəsənəti. Bakı; Elm, 1978.
79. Kərimov K.C., Əfəndiyev R.S., Rzayev N.İ. Azərbaycan incəsənəti. Monoqrafiya, Bakı "İşıq" nəşriyyatı 1992
80. Kərimov K.C., Əfəndiyev R.S., Rzayev N.İ. Azərbaycan incəsənəti. Monoqrafiya Bakı: İşıq, 1992.
81. K.Kərimov və Ş.Fətullayevin redaktorluğu ilə. Müasir Azərbaycan memarlığı və incəsənəti. Bakı: Elm, 1992.

Nəşriyyatın müdiri	<i>Kamil Hüseynov</i>
Baş redaktor	<i>İsmət Səfərov</i>
Redaktor	<i>İsabə Hüseynova</i>
Korrektor	<i>Südabə Manafova</i>
Kompyuter operatoru	<i>Təranə Baxşəliyeva</i>
Dizayner	<i>Mehdi Quliyev</i>

**texnika elmləri namizədi, fəxri professor
Paşayev Beynulla Sədulla oğlu**

Dizayn tarixi

Dərs vəsaiti

***Çapa imzalanıb 25. 02. 2015. Kağız formatı 60x84 1/16.
Həjmi 27,5 ç.v. Sifariş 43. Sayı 100.***

***" İqtisad Universiteti " Nəşriyyatı.
AZ 1001, Bakı, İstiqlaliyyət küçəsi, 6***