

**Mehdi İ. Mehdiyev**

# **KEYFİYYƏTİN İDARƏ EDİLMƏSİ**

*(Ali məktəblər üçün dərslik)*

*Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin  
19.07.2007-ci il tarixli, 904 nömrəli  
əmri ilə təsdiq edilmişdir.*

**ÇAŞIOĞLU**  
**2008**

**Rəyçilər:** M.A.Məmmədov,  
*iq̄tisad elmləri namizədi, dosent M.*  
Fərzəliyev,  
*iq̄tisad elmləri doktoru, professor*  
**F.S.Adıgözəlov,**  
*iq̄tisad elmləri doktoru, professor*

**Mehdiyev M.İ,**  
Keyfiyyətin idarə edilməsi. Ali məktəblər üçün dərslik.  
Bakı: Çəşioğlu, 2007. - 208 səh.

M 2103000000 - 443  
082 - 07

© “Çəşioğlu” nəşriyyatı, 2007

# MÜNDƏRICAT

Giriş .....	5
<b>Mövzu 1. Keyfiyyətin idarə edilməsi fənni</b>	
və rəqabətədavamlılıq .....	8
1.1. Fənnin predmeti və vəzifələri .....	8
1.2. Keyfiyyətin idarə edilməsi rəqabət mübarizəsində müəssisənin müvəffəqiyyət amili kimi .....	12
1.3. Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemlərinin inkişafı tarixi .....	20
<b>Mövzu 2. Keyfiyyətin idarə edilməsi ümumi anlayışları</b>	
və istehlak dəyəri .....	32
2.1. Əsas anlayışlar və təriflər .....	32
2.2. Keyfiyyət göstəriciləri istehlakçı dəyərlərinin əsas qiymətləndirmə kateqoriyası kimi .....	41
<b>Mövzu 3. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi</b>	
sistemləri və mexanizmi .....	54
3.1. Ümumi menecment və keyfiyyət menecmentinin qarşılıqlı əlaqəsi .....	54
3.2. Keyfiyyət ilgəyi. Deminq silsiləsi.....	61
3.3. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi mexanizmi .....	65
3.4. Keyfiyyətin idarə edilməsinin mövcud sistemləri .....	69
3.4.1. Keyfiyyətin ümumi (total) idarə edilməsi sistemi .....	69
3.4.2. "CİT" sistemi .....	73
3.4.3. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin kompleks sistemi (MKİKS).....	76
<b>Mövzu 4. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin</b>	
ümumi funksiyaları .....	79
4.1. Keyfiyyətin idarə edilməsi prosesinin planlaşdırılması .....	79
4.2. Keyfiyyətin idarə edilməsinin praktiki təşkili, uzlaşdırılması və tənzimlənməsi .....	88
4.3. Motivasiya .....	91

4.3.1.	Keyfiyyətin idarə edilməsi zamanı motivasiya proseslərinin ümumi xülasəsi .....	91
4.3.2	keyfiyyət üzrə mükafatlar .....	7,.....':.i:..104
V/ 4.4.	Keyfiyyətin idarə edilməsi proseslərinin nəzarəti, uçotu və təhlili .....	106
4.4.1.	Məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin və zay olmasının profilaktikasının təsnifatı.....	106
4.4.2.	Keyfiyyətə nəzarətin, qüsurların və onların səbəblərinin təhlilinin üsulları .....	119
√J 4.4.3.	Keyfiyyətə nəzarətin statistik üsulları .....	121
<b>Mövzu 5. Standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma</b>		
	sisteminin idarə edilməsi .....	133
'^5.1.	Keyfiyyətin idarə-edilməsi sistemində standartlaşdırma .....	133
V 5.1.1.	Standartlaşdırma proseslərinin mahiyyəti .....	133
5.1.2.	Azərbaycan Respublikasının standartlaşdırma sistemi .....	148
5.1.3	Beynəlxalq standartlar sistemi .....	152
V 5.2.	Sertifikatlaşdırma .....	162
√j 5.2.1.	Sertifikatlaşdırmanın əsas ilkin şərtləri. Dövlətin sertifikatlaşdırma fəaliyyətinin normativ sahəsi .....	163
5.2.2.	Azərbaycan Respublikasında sertifikatlaşdırılmanın aparılmasının metodik əsasları .....	174
5.2.3.	Sertifikatlaşdırmanın beynəlxalq praktikası .....	189
	Terminlər və təriflər lüğəti .....	193
	Əlavə 1 .....	199
	Əlavə 2 .....	201
	Ədəbiyyat.....	203

## G İ R İ Ş

Bazar iqtisadiyyatında rəqabət mühitinin varlığı ilə şərtləndirilmiş keyfiyyət problemlərinə böyük diqqət yetirilir. Həyata keçirilən üsullar üzrə rəqabət, qiymətin aşağı salınması yolu ilə rəqiblərin sıxışdırılması və qeyri-qiymət rəqabətinə bölünür ki, nəticədə elə həmin qiymət daha yüksək keyfiyyət parametrləri ilə xidmət kompleksi malları üçün təklif olunur. Bu da marketinq termininə "müşayət olunan mal" deməkdir, belə ki, istehlakçını yalnız keyfiyyət cəlb edə bilər.

Bazar iqtisadiyyatı inkişaf etmiş ölkələrdə rəqabət mübarizəsi keyfiyyətin yüksəldilməsi proqramının işlənməsini şərtləndirmişdir, Elmi araşdırmalarda və praktikada şirkətlərin məhsullara uyğunluq sertifikatları ilə təsdiqlənmiş zəruri keyfiyyət xüsusiyyətləri ilə məhsul istehsal etmək bacarıqlarının qiymətləndirilməsi üçün obyektiv göstəricilərin işlənməsi zərurəti yarandı. Bir çox istehsalçı şirkətlər beynəlxalq standartlara müvafiq gələn keyfiyyət sistemlərinə malikdirlər. Müasir şəraitdə məhsul çıxarılmasına müqavilənin bağlanması üçün məhz keyfiyyət sisteminə sertifikat həlledici amil rolunu oynayır. İstehlakçıya keyfiyyətli məhsulun uğurla realizə edilməsinin əsas mənbəyi hər bir müəssisənin mövcudluğudur. Bir çox xarici şirkətlərin tarixi buna parlaq nümunədir. Lakin, məhsullarının key- fiyyətsizliyindən uğursuzluğa uğrayan şirkətlər də az deyildir.

Keyfiyyətin idarə edilməsi məsələlərinə müxtəlif ölkə alimlərinin tədqiqatları həsr olunmuş, keyfiyyət menecmenti sahəsində əhəmiyyətli təcrübə toplanılmışdır. Buna görə də bu sahədə nəzəriyyə və praktikanın əsas müddəalarını ümumiləşdirmək vacibdir.

"Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənni iqtisadiyyat və

xildir. Onun əhəmiyyəti keyfiyyətin bazar iqtisadiyyatında oynadığı rolla izah edilir.

Bazar iqtisadiyyatında istehsalçı və istehlakçı bir-birini qarşılıqda onların motivasiyaları maliyyə uduşlarına və istehlak effektinin maksimumuna əsaslanır. Bu zaman əsas fiqur olaraq istehlakçı müxtəlif istehsalçıların ən yaxşı malları arasında seçki edir. Öz arzusu ilə mal və xidmətlər əldə edərək istehsalın inkişaf istiqamətini müəyyənləşdirir, bununla da nəyi, hansı istehlak xüsusiyyətləri ilə istehsal etməyi göstərir.

Keyfiyyət problemi haqqında danışarkən qeyd etmək lazımdır ki, bu anlayışın arxasında həmişə istehlakçı dayanır. Məhz o, malın ən müvafiq istehlak xüsusiyyətlərini seçir.

Keyfiyyət - bazar iqtisadiyyatı şəraitində bir nömrəli məsələdir. Məhz keyfiyyət menecmentinin müasir metodlarının köməyi ilə qabaqcıl xarici şirkətlər müxtəlif bazarlarda lider mövqelərinə nail olmuşlar. Azərbaycan müəssisələri keyfiyyət menecmentinin müasir metodlarının tətbiqi sahəsində hələlik geridə qalırlar. Buna əsasən keyfiyyətin yüksəldilməsi doğrudan da özündə nəhəng imkanlar yaradır. Lakin keyfiyyətin yüksəldilməsinin bütün səviyyələrində keyfiyyətə münasibət dəyişdirilməsə mümkün deyildir. Bəzi rəhbərlər keyfiyyətə həyat təzi kimi yanaşmasalar keyfiyyətin yüksəlməsinə nail ola bilməz.

Keyfiyyət və effekt arasında istehsalatda birbaşa əlaqə mövcuddur. Keyfiyyətin yüksəldilməsi xərclərin azalmasına və bazar payının artmasına gətirib çıxaracaq istehsalın effektivliyinin artmasına yardım edir. Buradan da "Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənninin praktiki olaraq bütün texniki və sosial-iqtisadi fənlər ilə əlaqəsi, həmçinin onun fasiləsiz dolğunlaşması və keyfiyyətin idarə edilməsi prosesi haqqında yeni biliklərlə mənimsənilməsi meydana çıxır.

Kursda hazırkı zamanda keyfiyyətin idarə edilməsi nəzəriyyəsinin və praktikasının nailiyyətləri ümumiləşdirilir, Azərbaycanda keçid iqtisadiyyatı şəraitində inkişaf etmiş bazar iqtisadiyyatına malik dövlətlərin təcrübələrindən istifadə etmək

məsləhətlər verilir. Keyfiyyətin təminatı metodlarının təkamülü izlənmiş, keyfiyyətin idarə olumasının metodoloji əsasları Azərbaycan və beynəlxalq standartlara uyğun olaraq keyfiyyətə tələblər şərh edilmiş, sertifikatıyanın rolu göstərilmişdir.

"Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənninin əsas məqsədi - iqtisadiyyatı və menecmenti öyrənən tələbləri keyfiyyət menecmenti nəzəriyyəsinin və praktikasının əsas nailiyyətləri ilə tanış etmək, bu nailiyyətlərin hansı sahələrə aid olmalarından asılı olmayaraq şirkətlərin bütün fəaliyyət dairələrində istifadəsinin zəruriliyi göstərilmişdir. Oxucuların diqqətinə təklif olunan bu dərslik məhz bu mövqedən yazılmışdır.

Dərslik Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin "İnşaatin iqtisadiyyatı" kafedrasının professoru M.İ.Mehdiyev tərəfindən yazılıb və V.M.Şirəliyevin redaktəsi ilə hazırlanıb.

# MÖVZU 1. KEYFİYYƏTİN İDARƏ EDİLMƏSİ FƏNNİ VƏ RƏQABƏTƏDAVAMLILIQ

## */./ Fənnin predmeti və vəzifələri*

Bu gün Azərbaycan ölkələrin müəssisələri qarşısında duran əsas problemlərdən biri bazar iqtisadiyyatı şəraitinə uyğunlaşmaqdır. Bu problemin həlli - yaşamaq və sonrakı inkişaf üçün zəruri şərtidir.

Müasir bazar iqtisadiyyatı buraxılan əmtəənin keyfiyyətinə qarşı prinsipcə başqa tələblər irəli sürür. Hazırkı zamanda hər bir şirkətin yaşaması, onun əmtəə və xidmətlər bazarındakı sabit vəziyyəti rəqabətə davamlılıq həddi ilə ölçülür. Öz növbəsində rəqabətə davamlılıq iki göstərici - qiymətin səviyyəsi və məhsulun keyfiyyətinin səviyyəsi ilə bağlıdır. Digər ikinci amil tədricən birinci yerə çıxır. Əmək istehsalı və bütün növ ehtiyatların qənaəti öz yerini əmtəənin keyfiyyətinə verir.

Əmtəə və xidmətlər sahəsində Azərbaycanın milli siyasət konsepsiyasında tam ədalətli olaraq qeyd edilir ki, XXI əsrdə yerli iqtisadiyyatın ən əsas vəzifəsi rəqabətə davamlılıq keyfiyyətin artırılması hesabına olmalıdır.

Keyfiyyət - şirkətin nüfuzunun artması, gəlirinin çoxalması, çiçəklənməsinin yüksəlməsidir. Buna görə də şirkətin keyfiyyətinin idarə olunması üzrə iş rəhbərdən tutmuş konkret icraçıyadək hər bir heyət üzvü üçün mühüm fəaliyyət növüdür.

Keyfiyyəti piramida şəklində təqdim etmək olar (sxem 1.1.)

Məhsulun keyfiyyəti - müəssisənin fəaliyyətinin ən mühüm göstəricisidir. Məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması əhəmiyyətli dərəcədə müəssisənin bazar şəraitində yaşamasını, elmi-texniki tərəqqinin tempini, istehsalat effektivliyinin artma-



sını, müəssisədə istifadə olunan bütün növ ehtiyatların qənaətliyini müəyyən edir.



*Sxem 1.1. Keyfiyyətin piramidası*

Məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi dünyanın aparıcı şirkətlərinin işinin xarakterik tendensiyasıdır.

Bununla yanaşı keyfiyyətə istehsalçının və istehlakçının mövqeyindən təcrid olunmuş halda baxmaq olmaz. Texniki şərtlərlə (TŞ) müəyyən edilir ki, keyfiyyətin texniki-istismarı və başqa parametrləri təmin olunmadan məhsulun sertifikatı, yəni onun tələb etməyə uyğunluq qiyməti həyata keçirilə bilməz.

Keyfiyyətin qiymətləndirilməsi üçün mühüm olan müxtəlif fiziki mahiyyət istehlak dəyərində cəmləşmişdir. Qiymətləndirmə üçün mühüm xüsusiyyətlər aşağıdakılardır:

- məhsulun elmi-texniki nailiyyətlərini maddiləşdirən texniki səviyyə;

- estetik duyğular və baxışlarla bağlı olan xüsusiyyətlər cəmini xarakterizə edən estetik səviyyə;

- məhsul istifadəsinin texniki tərəfi ilə bağlı olan (məmulata xidmət təmiri və s.) istismar səviyyəsi;

- texniki keyfiyyət - məmulatın istismarında ehtimal olunan və faktiki istehlak xüsusiyyətlərinin hamionik bağlılığı (funksio

nal dəqiqlik, etibarlılıq, xidmət müddətinin uzunluğu).

Müasir dünya istehsalının üstünlüyü həm istehlak dəyərini, həm də malların dəyərini özündə cəmləşdirir. Deməli, keyfiyyət, şirkətin fəaliyyətinin bütün tərəflərinin effektivliyini əks etdirən kompleks anlayışdır.

Rəqabətin güclənməsi müəssisə rəhbərindən məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi və onun layihələndirilməsi, istehsalı və həyata keçirilən proseslərin məqsədyönlü həllini tələb edir.

Bu məqsədlərə çatmaq üçün ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartların ideologiya və prinsiplərindən geniş istifadə olunur. Bu cür yanaşmanın xeyrinə olan əsas arqumentlər göstərilən standartların bazar münasibətlərinə istiqamətlənməsidir; aparıcı industrial dövlətlərin sənayesində idarənin təşkilinin (menecment) müsbət təcrübəsini toplayırlar; sənayenin müxtəlif sahə müəssisələrinin tətbiqi və müxtəlif fəaliyyət növləri üçün universaldırlar; praktiki olaraq bütün inkişaf etmiş ölkələrin müəssisələrinin ticari-iqtisadi əlaqələrinin qarşılıqlı xeyri kimi qəbul olunmuşdur.

ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartların tətbiqi öz növbəsində məhsulun keyfiyyətinin müvafiq səviyyəsinin təsdiqinə yönəldilmiş, onun rəqabət imkanlarını müəyyən edən müstəqil sertifikatlaşdırma üçün baza yaradır. Belə fəaliyyəti effektiv surətdə həyata keçirmək üçün əmtənin istehlak xüsusiyyətlərini necə qiymətləndirməyi, hansı şərtlər və proseslər və hansı dərəcədə onlara təsir etməsini, işçi qüvvəni necə təşkil etməyi və belə şəraitin yaradılması üçün işləri idarə etməyi bilmək vacibdir. Buradan da "Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənninin məqsədi ortaya çıxır. Bunlar keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin, onların funksionallığına və inkişafına təsir edən amillərin, qiymətləndirmə göstəricilərinin və onların fəaliyyətinə nəzarətin öyrənilməsidir.

Fənnin məqsədi məhsulun istehlakçı xüsusiyyətlərini və onun yaradılmasının sosial-iqtisadi və təşkilatı-texniki əlamətlərini, istehlakı istismarını, həmçinin belə xüsusiyyətlərin və proseslərin təkmilləşdirilməsi üzrə fəaliyyəti müəyyənləşdirən

rametlərin öyrənilməsidir.

"Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənninin məsələləri:

- məhsulun istehlak xüsusiyyətlərini xarakterizə edən əsas anlayışların müəyyənləşdirilməsi;

- məlumatların və proseslərin keyfiyyət meyarlarının nəzərdən keçirilməsi;

- məhsulun (xidmətlərin) keyfiyyətinin idarə olunması sisteminin öyrənilməsi;

- məhsulun standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma proseslərinin təhlili.

"Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənni problemlərin geniş dairəsini əhatə edir və buna görə də praktiki olaraq ali məktəblərdə keçirilən bütün fənlərlə əlaqəlidir, belə ki, onun məqsədi yalnız məhsul və xidmətlərin istehlak əlamətlərinin təkmilləşdirilməsi deyil, həm də insanların həyatlarının sosial-iqtisadi və psixoloji tərəflərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsidir və bütün fənlər bu istiqamətə yönəlmişdir. Keyfiyyətin təminatı metodologiyasının əsas ideyası ona əsaslanıb ki, "keyfiyyətin yaxşılaşdırılması" anlayışı fəaliyyətin bütün sahəsinə tətbiq edilməklə istifadə olunmalıdır. Çünki məhsulun keyfiyyəti bütün iş növlərinin keyfiyyətlə yerinə yetirilməsinin nəticəsidir. Keyfiyyət abstart (mücərrəd) kateqoriya deyil, hər hansı bir əməyin faydahğının, məqsədyönlüyünün və səmərəliliyinin hər bir insan tərəfindən duyulan konkret ölçüsüdür. Keyfiyyətin yüksəldilməsi mütləq məhsulun həyat silsiləsinin mərhələsində (marketing-işləyib hazırlama-istehsal-istehlak-işlətmə) deməli məsrəfin azalması, maya dəyərinin qiymətinin aşağı düşməsinə və insanların həyat səviyyəsinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır.

Asiyada inkişaf etmiş dövlətlərin mütəxəssisləri bildirir ki, məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi zamanı qiymətin artırılmasından danışmaq yersiz olardı, çünki keyfiyyətin yüksəldilməsi istehsalın sabitləşməsi, qüsurluluğun, itkilərin azaldılması və deməli, maya dəyərinin azaldılması ilə bağlıdır. Eyni zamanda qiymətin qaldırılması haqqında yalnız, o zaman

lər ki, bu vaxt istehlakçı prinsipcə yeni texniki səviyyə əldə edir.

Lakin bu halda da maya dəyərinin istehsal prosesinin sazlanmasının sabitləşdirilməsi və hazır vəziyyətə gətirilməsi, "tədarükü-istehsalçı-istehlakçı" zəncirində fəaliyyətin qaydaya salınması hesabına sonrakı endirilməni dərhal planlaşdırmaq lazımdır. Bu şirkətin iqtisadi uğuru, sənayenin inkişafı, ölkənin zənginliyidir.

Xarici və daxili praktika göstərir ki, hər bir fəaliyyət dairəsinin uğuru onun əməkdaşlarının şəxsində maraqlı və fəal tərəfdaş görmək istəyən və görməyi bacaran ağıllı və enerjili rəhbərlərdən asılıdır.

Belə rəhbərlər üç qızıl həqiqəti dəqiq anlaşırlar: birincisi, nadanlıq pul tələb edir və çox baha başa gəlir; ikincisi, keyfiyyət pul gətirir (çünki məsrəflərin kəskin azalması ilə bağlıdır), iqtisadiyyatın stabillik və nüfuzluluq tarazlılığını yaradır; üçüncüsü, əsas sərvət həm müəssisənin daxilindəki, həm də ondan kənardakı insanlardır. Məhz buna görə də ISO beynəlxalq standartlarında rəhbərlərin məsuliyyəti, itkilərin azaldılması və kadr siyasəti vurğulanır.

Keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin işlənməsi və tətbiqi müəssisələrin ən mühüm fəaliyyət dairələrindən biridir. Hazırkı gündə keyfiyyət siyasi, iqtisadi və mənəvi kateqoriyaya çevrilir. Keyfiyyət sağlamlıq, pul, millətin və dövlətin ruhi rahatlığı və ləyaqəti deməkdir.

### ***1.21 Keyfiyyətin idarə edilməsi rəqabət mübarizəsində müəssisənin müvəffəqiyyət amili kimi***

Bazar iqtisadiyyatının ən mühüm əlamətlərindən biri bazarın subyektləri və obyektləri arasında rəqabətin aparılmasıdır. Ayır-ayrı şəxslər və ya təsərrüfat vahidləri arasında hər hansı bir sahədə eyni bir məqsədə nail olmağa rəqabət deyilir. Digər tərəfdən rəqabət subyektlər arasında mübarizə formasıdır. Rəqabətlə rəqabətədavamlılıq anlayışı da sıx bağlıdır.

**Rəqabətə davamlılıq** - rəqabətə davam gətirmək, ona qarşı durmaq bacarığıdır. Bununla yanaşı rəqabətə davamlılıq anlayışını həm mallara (iş və xidmətlərə), həm də müəssisələrə, şirkətlərə və başqa təşkilatlara tətbiq edirlər. Malın rəqabətə davamlılığı verilmiş malın rəqibin malından, birincisi eyni bir ictimai tələbata uyğunluq dərəcəsi ilə, ikincisi isə bu tələbatın təmin edilməsinə çəkilən xərclər üzrə fərqi əks etdirən nisbi xüsusiyyət-dir. Xərclər dedikdə alıcının malın alınması və onun istehlakı və ya istifadəsi zamanı bütün xərclərlə əlaqədar məsrəflərin daxil olduğu istehlak qiyməti başa düşülür.

Malın rəqabətə davamlılığı üç qrup meyarla səciyyələnir:

- faydalılıqla (keyfiyyət, istifadənin səmərəliliyi və s.);
- istehlakçının verilmiş mal vasitəsi ilə ödənilməsi zamanı xərclərin müəyyənədirilməsilə (alınması ilə, istifadəsi ilə, texniki xidmətlə, təmir və s.), çünki, bazar münasibətləri imkan vermir ki, onlar bazarda dayanıqlı mövqə tutsunlar.

- təklifin rəqabətə davamlılığı ilə (məhsulun bazara çıxarılması, təchizetmə və ödəniş şərtləri ilə, satış kanalları, servis xidməti ilə və s.);

Məhsulun rəqabətə davamlıq parametrləri (sxem 1.2.) normativ (malın standartlara, texniki şərtlərə, qanunvericiliyə uyğunluğu), texniki (malın tətbiq sahələrini müəyyən edən texnoloji xüsusiyyətləri, etibarlılıq uzun ömrü, gücü və s.), iqtisadi (alıcının malın alınmasına, istehlakına və utilləşdirilməsinə sərf etdiyi xərclərin səviyyəsi, yəni istehlak qiyməti) və təşkilatı (əndirimlər sistemi, tədarükün dəstliyi, tədarük müddətləri və şərtləri və s.) hissələrə bölünür.

	<b>Normativ»</b>	<b>Beynəlxalq tələblər Dövlət tələbləri</b>
		<b>Regional tələblər</b> <b>İstehlakçının tələbləri</b>
		<b>Təyinat parametrləri</b> <b>Erqonomik parametrləri</b>
	<b>Texniki-</b>	<b>Konstruktiv-texniki parametrlər</b> <b>Estetik parametrlər</b>
<b>Rəqabətə davamlılığın parametrləri</b>		
		<b>Malın qiyməti Nəqletməyə sərf olunan xərclər</b>
	<b>İqtisadi</b>	<b>Heyətin öyrədilməsinə sərf olunan xərclər və sairə</b>
		<b>Endirmələr sistemi Ödəniş və tədarük şərtləri</b> <b>Tədarük dəstliliyi Zəmanət müddəti və şərtləri və sairə</b>
	<b>Təşkilatı—</b>	

*Sxem 1.2. Məhsulun rəqabətə davamlılıq parametrləri*

Malların rəqabətə davamlılığının öyrənilməsi istehsalçı müəssisələr üçün vacibdir, çünki bazar münasibətləri onlara, öz istehsal-satış strategiyasında yalnız malın rəqabətə davamlılıq göstəricilərinə söykənərək, yəni mal istehsalında və gerçəkləşdirilməsindəki məsrəfləri nəzərə almayaraq uzun müddət bazarda sabit vəziyyətdə qalmağa imkan vermir.

İstehsalçının rəqabətə davamlılığı onun həm məhsulunun keyfiyyət xüsusiyyətləri, həm də rəqib istehsalçılara münasibətdə məqsədyönlü fəaliyyəti hesabına satış bazarlarını saxlamaq və genişləndirmək bacarığıdır. Müəssisənin rəqabətə davamlılığının təminatına yeni satış bazarlarına çıxışı, təşkilatı strukturu

nun yenidən təşkili, yeni məhsul növlərinin modifikasiyası və mənimsənilməsi, onun buraxılma həcmələri, əsas istehsal fondları, təsərrüfat əlaqələrinin və marketinq siyasətinin dəyişdirilməsi ilə bağlı olan bütün məsələlər aiddir.

"Malın rəqabətədavamlılığı" və "İstehsalçının rəqabətədavamlılığı" kateqoriyaları bir-birindən asılıdır. Əgər müəssisənin malı satılmırsa o, rəqabətə davamlı ola bilməz. Lakin malın rəqabətədavamlılığı müəssisənin rəqabətədavamlılığında həlledici amil deyildir. Bir sıra hallarda malın rəqabətədavamlılığı onun istehsalına və satışına çəkilən xərcləri kompensasiya etməyən dərin qiymətləri ilə reallaşdırılması hesabına (kifayət qədər uzun müddət davam etməsi istehsalçının iflasına gətirib çıxara bilər) təmin olunur.

Sıx qarşılıqlı əlaqəli olan malın və müəssisələrin rəqabətədavamlılıq kateqoriyaları mahiyyət fərqlərinə də malikdilər:

1) Məhsulun rəqabətədavamlılığı, malın həyat dövrünə uyğun gələn vaxt kəsiyində qiymətləndirilir və tədiq olunur, müəssisənin rəqabətədavamlılığının tədqiqinin əsasında isə müəssisənin fəaliyyət dövrünə uyğun gələn daha uzun vaxt kəsiyi dayanır;

2) Məhsulun rəqabətədavamlılığı onun hər bir növünə tətbiq olunaraq nəzərdən keçirilir, müəssisənin rəqabətədavamlılığı isə buraxılan məhsulun bütün dəyişən siyahısını və onun istehsal-texniki potensialını əhatə edir;

3) Müəssisənin rəqabətədavamlılıq səviyyəsinin təhlili onun özü tərəfindən həyata keçirilir, malın rəqabətə davamlılığının qiymətləndirilməsi isə istehlakçının ixtiyarındadır. Öz strukturuna görə müəssisənin rəqabətədavamlılığı məhsulun rəqabətədavamlılığından daha mürəkkəbdir. Çünki onun tətbiq obyektü müəssisənin bütün istehsal-iqtisadi fəaliyyətidir.

Müəssisənin rəqabətədavamlılığı onun həyat fəaliyyətinin xarici və daxili mühit amilləri kompleksinin fəaliyyəti ilə müəyyən edilir.

Xarici mühit amillərinə aşağıdakılar aid edilə bilər:

- dövlətin idarə olunması və ölkə iqtisadiyyatının inkişaf səviyyəsi (vergi qoyulması, maliyyə-kredit və bank sistemi, biznesin qanunvericilik təminatı, xarici-iqtisadi əlaqələr sistemi və s.);

- kommunikasiyalar sistemi;
- daxil olan materiallar axınının təşkili;
- məhsulun istehlakını müəyyən edən amillər (bazarın tutumu, istehlakçının məhsulun keyfiyyətinə olan tələbləri və s.).

Müəssisənin daxili mühit faktorları aşağıdakı istehsal daxili göstəriciləri ilə səciyyələnir:

- istehsalın texniki səviyyəsi (istehsal güclərinin vəziyyəti və istifadə səviyyəsi);

- texnologiya;

- istehsalın və idarəetmənin təşkili;

- tələbatın və stimullaşdırmanın formalaşdırılması sistemi

və s.

Müəssisənin ətraf mühit amillərinə təsir imkanları məhduddur. Çünki, onlar müəssisəyə münasibətdə obyektiv fəaliyyət göstərirlər. Müəssisənin rəqabətə davamlılığının real və bilavasitə tənzimləmə imkanları daxili mühit amilləri dairəsinə aiddirlər. Lakin müəssisə bu amillərə müxtəlif intensivliklə təsir göstərə bilər. Müəssisə fəaliyyətinin texniki-texnoloji şərtlərinin dəyişilməsi ciddi kapital qoyuluşu və maya dəyərinin aşağı salınması üçün müəyyən müddət tələb edir. İstehsal-satış fəaliyyətinin idarə edilməsinin təşkili əhəmiyyətli kapital qoyuluşu tələb etməyən ən mobil və səmərəli tənzimləmə amilidir və müəssisənin rəqabətə davamlılığının yüksəldilməsinin real yolları bu sahədədir. Bu zaman, müəssisə tərəfindən tətbiq edilmiş məhsul keyfiyyətinin menecment sistemi həlledici vasitədir.

Müəssisənin rəqabətə davamlılığı, bir neçə müəssisənin eyni bir bazardakı konkret mövqelərinin aşağıdakı parametrlərlə tutuşdurulması yolu ilə qiymətləndirilə bilər: rəqabətin dəyişən şərtlərinə uyğunlaşma qabiliyyəti, texnologiya, avadanlığın istehsalat qabiliyyəti, mütəxəssislərin biliyi və praktiki təcrübə



si, idarəetmə sistemi, marketinq siyasəti, imic və kommunikasiyalar. Söhbət müəssisənin bazardakı uğurunu müəyyən edən intellektual, texniki-texnoloji və təşkilatı-iqtisadi xüsusiyyətlərdən gedir.

Keyfiyyətin və rəqabətə davamlılığın yüksəldilməsi Azərbaycan müəssisələri üçün mühüm problemə çevrilir. Biznesin strateji məsələlərinə və keyfiyyət problemlərinə, həmçinin müxtəlif formalarda təzahür edərək onlara yanaşma və həlli metodlarına marağın aşkarlanmasına səbəb olur:

- xüsusiyyətlərinə görə rəqabətə davamlılıq məhsul istehsalının yoluna qoyulması üçün şirkətlərin səylərinin birləşdirilməsi;

- müəssisənin istifadəsinin mümkünlüyü məqsədi ilə öz parametrlərinə görə yerli məhsuldan üstün olan və dünya bazarına məhsul çıxaran qərb şirkətlərinin təcrübəsinin öyrənilməsi;

- beynəlxalq standartların tələblərinə cavab verən məhsul keyfiyyətinin menecment sisteminin işlənilməsi və tətbiqi üzrə fəaliyyətin fəallaşdırılması (iqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrdə bu sistemlər təkcə rəqabət üstünlüklərinin qazanılması mənbəyi deyil, həm də əmək bölgüsünün sürətlə dərinləşməsi şəraitində şirkətlərin səmərəli qarşılıqlı fəaliyyətinin mütləq infrastruktur əsasıdır);

- Azərbaycan menecerləri tərəfindən keyfiyyətin yeni fəlsəfəsinin vacibliyinin tədricən qavranılması və onun əsasında şirkətlərdə yerli praktika üçün prinsipcə yeni olan təşkilat mədəniyyətinin fonnalaşması.

Keyfiyyət probleminin həlli müasir şirkətlərin inkişaf strategiyasının ayrılmaz elementidir, buna görə də məhsulun keyfiyyətinin menecment sisteminin tətbiqinə bu sistemin, şirkətin ümumi strategiyasındakı yerinin müəyyən edilməsi ilə başlamaq lazımdır.

Beynəlxalq standartların və keyliyyətin ümumi idarə edilməsi prinsiplərinin reallaşdırılması yolu ilə malların (iş və xidmətlərin) keyfiyyətinin menecment sisteminin

üzrə keyfiyyətinin və rəqabətə davamlılığının yüksəldilməsinə yönəldiyindən, bu fəaliyyətlə əlaqədar bütün prosesləri mal istehsalçıların ehtiyac və ümidlərinin təhlilindən başlamaq lazımdır. Buna görə də şirkət hər şeydən əvvəl marketing strategiyasını müəyyən etməlidir.

Marketing strategiyasına müvafiq olaraq şirkətin aktivləri və onun texnoloji potensialı inkişaf etməlidir, buna görə də texniki inkişaf strategiyası zəruridir.

1 Məhsulun keyfiyyəti və onun rəqabətə davamlılığı material və qablaşdırmanın keyfiyyətindən və tədarük rejimindən əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Deməli, şirkətin öz təchizatçıları ilə qarşılıqlı fəaliyyət strategiyası zəruridir.

Məhsulun keyfiyyətinin menecment sisteminin yaradılması və praktiki istifadəsi insanlardan, onların ixtisas səviyyəsindən, daim öyrənmək və öz bilik və bacarıqlarını təkmilləşdirmək qabiliyyətindən asılıdır. Bu, heyətin səmərəli idarəetmə strategiyasının zəruriliyini şərtləndirir.

Keyfiyyətin yaxşılaşdırılması və keyfiyyətsiz malların (iş və xidmətlərin) istehsal qüsurlarının aradan qaldırılması üzrə keyfiyyət tədbirlərinin planlaşdırılması və həyata keçirməsi, vəsaitin və insanların ayrılması ilə əlaqədar olan xərclərin təhlili və qiymətləndirilməsi vacibdir. Buna görə də məhsul keyfiyyətinin menecment sistemi çərçivəsindəki şəffaf mühasibat və idarə uçotu sistemi şirkət strategiyasının ayrılmaz tərkib hissəsidir.

Şirkət strategiyasını formalaşdırarkən əsas səriştəliliyin müəyyən edilməsinə, yəni şirkətin strateji rəqabətə davamlılığı, bazarda rəqiblər qarşısında möhkəm rəqabət üstünlüklərinin əldə olunmasını təmin edən qarşılıqlı əlaqəli resursları və daxili imkanlar kompleksinə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır.

Şirkətin ümumi strategiyasının və funksional strategiya kompleksinin formalaşdırılması yalnız strateji planlar sisteminin işlənməsini deyil, həm də rəhbərlər və aparıcı mütəxəssislərdə ümumi strateji düşüncənin şirkətin uzunmüddətli perspektiv-

rativ qərarların qəbulunun formalaşdırılmasını nəzərdə tutur. Buna - strategiyanın formalaşdırılmasına daha çox insanları cəlb etməklə, yəni müvafiq təşkilat mədəniyyətini formalaşdırmaqla nail olmaq olar.

Keyfiyyət strategiyası (KS) ən mühüm funksional strategiyalardan biridir və şirkətin ümumi strategiyasının ayrılmaz hissəsi kimi hazırlanmalıdır. Buna görə də şirkət rəhbərliyi KS-nin hazırlanması və tətbiqi haqqında qərar qəbul edərkən strateji komponentlərin bütün kompleksinin formalaşdırılması haqqında düşünməlidir. !

Keyfiyyət probleminin sistemli həlli yoluna qədəm qoymuş yerli müəssisələrin qarşılaşdığı vəziyyət Amerika və Qərbi Avropa şirkətləri ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlarını və keyfiyyətin ümumi idarə olunması prinsiplərini mənimsəməyə başladıkları zaman onlar üçün xarakterik olan problemlərdən köklü surətdə fərqlənir. Xarici şirkətlər üçün müntəzəm menecment onların təşkilat mədəniyyətlərinin təbii elementidir, fəaliyyətin şəffaflığı isə kapital bazarında uğurlu əməliyyatlar və biznes üzrə tərəf müqabilləri etibarlı münasibətlər üçün vacib komponentdir. İstehlakçıların tələbatlarının təmin edilməsində istiqamətlənməyə gəlincə isə bu, xarici şirkətlər rəqabət bazarlarında uğurlu əməliyyatlar üçün mütləq olan adi kursudur. Beləliklə, xarici şirkətlərin fəaliyyətində keyfiyyət strategiyasının formalaşması və reallaşması müntəzəm menecmentin yalnız digər elementlərinə toxunur və onların əhəmiyyətli yenidənqurulmasının zəruriliyini nəzərdə tutmur. Məhsul keyfiyyətinin menecment sistemini hazırlayarkən yerli şirkətlərin qarşılaşdığı əsas problem isə şirkətin fəaliyyətinin müxtəlif aspektlərinin yenidən qurulması şirkətin təşkilati mədəniyyətinin menecer və icraçıların psixologiyasının dəyişdirilməsi üçün zəruridir.

Əgər yerli şirkətlərdə məhsul keyfiyyətinin menecment sistemi yaradılmasının məqsədini yalnız onun ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlar üzrə sertifikatlaşdırılmasına endirsək onda nəticə məhdud olardı.

ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlarının formal tətbiqi nəzərə çarpan xeyir gətirməsə, keyfiyyət menecmentinin və onun nəticələrinin real yaxşılaşdırma imkanlarını zəiflədə bilər. Sertifikatlaşdırma prosesinin əsas məzmunu onların real istifadəsində ən mühüm üsulların sənədləşdirilməsinin yoxlanılmasından ibarətdir. Lakin şirkət fəaliyyətinin keyfiyyət sistemi sənədlərinin tələblərinə uyğunluğu öz-özlüyündə məhsulun yüksək keyfiyyətini təmin etmir, yalnız bəzi standarta və ya müqaviləyə uyğun gələn məhsulu istehsal etmək və ya xidmət göstərmək bacarığını təsdiq edir.

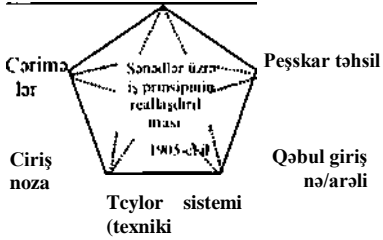
Sertifikatlaşdırma müəyyən mənada kamal attestatı almaq üçün verilən imtahanla anolojiçdir. Bunun üçün orta təhsil almaq kifayətdir.

Məhsulun keyfiyyətinin menecment sistemi həm məhsulun ona olan tələbata uyğunluğunu, həm də onun keyfiyyətinə təsir göstərən proseslərin çatışmamazlıqlarını, zəmanətli aşkar edilməsini və aradan qaldırılmasını təmin etməlidir. Böyük ehtimalla istehsal olunan məhsulun keyfiyyətliliyini təmin etməlidir.

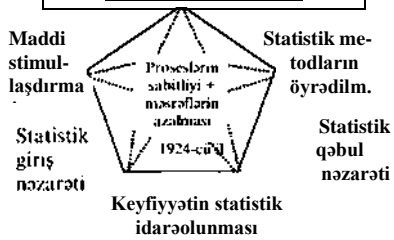
### ***13. Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemlərinin inkişafı tarixi***

Sənədləşdirilmiş keyfiyyət sistemlərinin inkişafı tarixində beş mərhələni ayırmaq olar ki, bu da keyfiyyəti beşulduzlu nişan ilə təqdim olunur (sxem 1.3.)

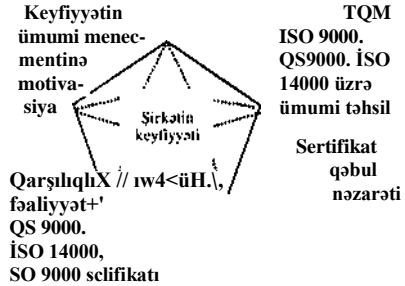
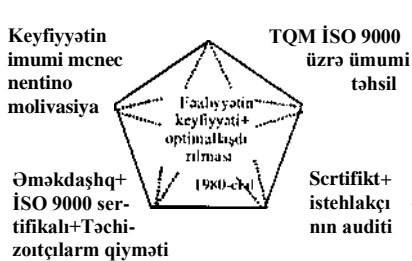
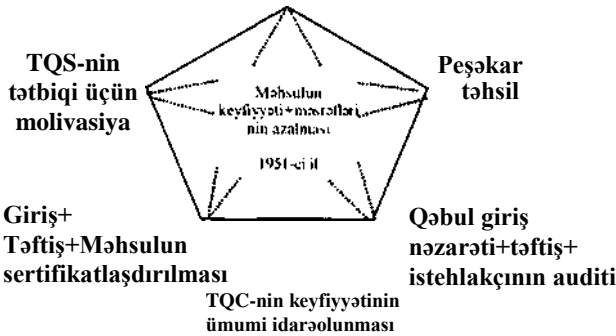
**Məhsulun keyfiyyəti standartlara uyğunluq qisminə**



**Məhsulun keyfiyyətinin standartlara uyğunluq və məhsulun sabitliyi**



**Məhsulun proseslərinin keyfiyyəti, fəaliyyətin \_\_\_ bazar tələblərinə uyğunluğu**



**TQM**  
Keyfiyyət, istehlakçıların və qulluqçuların tələb və ehtiyaclarının ödənilməsi qisminə

**TQM**  
Keyfiyyət, cəmiyyətin, sahibkarların (səhmdarların), istehlakçıların və qulluqçuların tələb və ehtiyaclarının ödənilməsi qisminə

*Sxem 1.3. Keyfiyyətin beş ulduzu*

*Birinci mərhələ sistemi* - Teylor sisteminin (1905-ci il) yaranması zamanı idarə olunmaya sistemli yanaşmanın ilkin vəzifələrinə müvafiqdir. Təşkilati nöqtəyi nəzərdən o, mütəxəssislər və mühəndislər tərəfindən texniki və istehsalat normalarının yaradılmasını nəzərdə tuturdu, fəhlələr isə yalnız onları yerinə yetirməyə borclu idilər. Bu sistem məmullatların (detalların) keyfiyyətinə buraxılış sahələri şəklində tələblər qoyurdu və buraxılışların yuxarı və aşağı hədudlarına köklənmiş müəyyən qəliblər - keçici və qeyri-keçici ölçülər daxil edirdi. Teylor sisteminin uğurlu işləməsinə təmin etmək üçün keyfiyyət sahəsində ilk pe-şakarlar - müfəttişlər (texniki nəzarətçilər) cəlb olunmuşdur. Motivasiya sistemi qüsurlu və zay məhsullar üçün cərimələri, həmçinin işdən xaric olunmaları nəzərdə tutmuşdur. Təhsil sistemi peşəkar təhsildən, ölçmə və nəzarət avadanlığı ilə işləməyi öyrətməkdən ibarət idi. Təchizatçılar və istehlakçılar arasındakı qarşılıqlı münasibətlər texniki şərtlərdə (TŞ) qoyulmuş tələblərin əsasında qurulurdu və bunların icrası qəbul nəzarətində (giriş və çıxış) yoxlanılırdı.

Teylor sisteminin yuxarıda göstərilən xüsusiyyətləri onu hər bir ayrıca götürülmüş məmullatın (detalın) keyfiyyətinin sistemli idarə olunmasını təmin edir.

*İkinci mərhələ* - Teylor sistemi hər bir konkret məmullatın, (detalın yığma vahidinin) keyfiyyətinin idarə olunmasının əla mexanizmini vermişdi. Lakin məhsul istehsal proseslərinin həyata keçirilməsinin nəticəsidir və tezliklə aydın oldu ki, prosesləri idarə etmək lazımdır.

1924-cü ildə "Bell Telephone Laboratories" - də indi (AT&T korporasiyası) R.Y.Consunun rəhbərliyi altında keyfiyyətin statistik idarə edilməsinin əsaslarını qoymuş qrup yaradılmışdı. Bunlar V.Şuart tərəfindən nəzarət xəritələrinin işlənilməsinə yerinə yetirmiş, H.Dodc və H.Rominq tərəfindən keyfiyyətin idarə edilməsinin statistik üsullarının əvvəlinə çevirilmiş keyfiyyətin seçkiləri nəzarətinin ilk anlayışları və cədvəlləri işlənilmişdir. Bu da sonradan E.Deminqin sayəsində Yaponiyada

çox geniş yayılmışdı və burada iqtisadi inqilaba çox əhəmiyyətli təsir göstərmişdi. Deminq tapşırıqların və işlərin yerinə yetirilmə nəticələrinin qiymətləndirilməsinin ləğvi ideyasını irəli sürür, belə ki, onun fikrincə onlar qorxu mühiti yaradır, uzunmüddətli tapşırıqlara fikir verməyərək işə qısamüddətli qoyuluş şəraiti yaradır və komandalarda işi dağıdırlar. E.Deminqin nəzər nöqtəsinə söykənərək və onu inkişaf etdirərək C.Curan əhəmiyyətli dərəcədə istehlakçıların tələblərinə istiqamətlənmiş "İstehlakçının tələblərinə müvafiq" ruhda keyfiyyət termini göstərdi və keyfiyyət nəzarətinin statistik üsullarını, keyfiyyət problemlərinin həllinin sistemik metodları ilə doldurdu. 1 və 2 əlavələrində keyfiyyətin artırılmasının Deminqinə görə məşhur 14 prinsipi, Curan üzrə isə 10 mərhələsi göstərilmişdir.

Deminqin işlərində əsas diqqət keyfiyyətin hər şeydən əvvəl proseslərə, sistemlərə və statistikaya tətbiq edilməsinin yaxşılaşdırılmasına yönəldilmişdirsə, Curana görə isə keyfiyyətin artırılması üçün hər bir menecer bilavasitə fəaliyyətdə olmalıdır. O, təşkilatın bütün heyətinin keyfiyyətin artırılmasını və istehsalat problemlərinin həllini təmin edən prosedurlara cəlb olunmasını nəzərdə tutan yanaşmanın tərəfdarıdır. Keyfiyyət sistemləri mürəkkəbləşmişdir. Çünki onlara statistik üsullardan istifadə edən xidmətlər daxil edilmişdir. Variasiyaların və dəyişikliyin nə demək olduğunu anlayan, həmçinin onların azaldılmasına hansı üsullarla nail olmağı bilən konstruktorlar, texnoloqlar və fəhlələr tərəfindən həll edilən keyfiyyət sahəsindəki məsələlər də mürəkkəbləşmişdir. Məmulatın keyfiyyətini və qüsurlarının səbəblərini təhlil edən, nəzarət xəritələrini düzəldən mühəndis ixtisası meydana çıxdı. Belə zədələrin aşkarlanması və kənarlaşdırılması bu proseslərin öyrənilməsinə və idarə edilməsinə gətirib çıxarır. Prosesin köklənmə dəqiqliyi, bu və ya başqa idarəetmə və nəzarət xəritələrinin təhlili nəzərə alındıqca görülən əməyin motivasiyası daha mürəkkəbləşir. Peşəkar təhsilə idarəetmə və nəzarətin statistik metodla təhlilinin öyrədilməsi əlavə olunmuşdur. Təchizatçı-istehlakçı münasibətləri də daha mü

rəkkəbləşdirdi. Bunlarda standart cədvəllər və statistik qəbul nəzarəti böyük rol oynamağa başlamışdır.

*Üçüncü mərhələ.* 1950-ci illərdə keyfiyyətin ümumi nəzarəti konsepsiyası - TQC (Total Quality Control) irəli sürülmüşdü. Onun müəllifi 1957-ci ildə "Keyfiyyətin kompleks idarə edilməsi" məqaləsi dərc olunmuş Amerika alimi A.Feyqen- baumdur. TQC-nin əsas vəzifələrinə konstruktor işlənilməsi mərhələsində məhsulda potensial uyğunsuzluqların aradan qaldırılması, çıxarılan məhsulun, komplektlərin və materialların keyfiyyətlərin yoxlanılması, həmçinin istehsalatın idarə olunması, servis qulluğu xidmətinin inkişaf və keyfiyyətə verilmiş tələblərin uyğunluğuna riayət edilməsi üzərində nəzarət aiddir. Feyqenbaum uyğunsuzluqların səbəblərinin öyrənilməsi məsələlərinə diqqət yetirməyə çağırmış və ilk olaraq keyfiyyətə xərclərin hesabatı sisteminin əhəmiyyətini göstəmişdir.

Keyfiyyətə çoxlu amillər təsir etdiyinə görə bu yanaşmanın ideyası onlardan əsaslarının ayrılmasına yönəlmişdir. Bundan əlavə, amillərin qarşılıqlı əlaqəsini nəzərə almaq lazımdır ki, onlardan birinə təsir edərkən başqalarının reaksiyasını qabaqcadan görmək olsun. Nəzarətin kompleksliyini təmin etmək və keyfiyyəti idarə etmək üçün istehsalatın bütün mərhələlərini, keyfiyyət problemlərinin həllində iştirak edən bölmələrin dəqiq qarşılıqlı əlaqəsini nəzərə almaq lazımdır.

Məsələn, istehlakçıların iddialarını təmin etmək üçün əvvəlcədən icraçılar bu iddiaları aradan qaldırmaq məqsədilə qanun hazırlamalı və xüsusi vaxt ayırmalıdır.

Asiyada inkişaf etmiş dövlətlərin TQC ideyaları sevinclə qarşılandı və yapon professoru K.İsikavanın işlərində öz inkişafını tapdı. O, keyfiyyətə menecmentin vəzifəsi kimi baxırdı; bütün əməkdaşlardan onun yaxşılaşdırması üzrə tədbirlərdə iştirakını tələb edirdi və "istehlakçı-tədarükçü münasibətləri" anlayışını daxil etmişdir. Amerika konsepsiyalarından fərqli olaraq o "şirkət miqyasında keyfiyyətin idarə edilməsi" ("Company Wild Quality Control") haqqında danışdı. Filip B.Krosbi (Almaniya)



keyfiyyətin ümumi konsepsiyasının məşhur tərəfdarlarından biridir. XX əsrin 60-cı illərin əvvəllərində o, Almaniyada kəskin müzakirələrə səbəb olmuş öz "sıfır qüsurlar" proqramını təfəssilatı ilə açıqlamışdı. Krosbi diqqəti müəssisənin idarə olunması sahəsindəki məsələlərdə cəmləşdirmiş, sahibkar mədəniyyətini tətbiq etməyi təklif etmişdi. Bunun əsasında keyfiyyətin əhəmiyyətinin dərk edilməsi və "sıfır qüsura" nail olmağa yönəlmiş düşüncə tərzini durur. 3-cü əlavədə keyfiyyətin yüksəldilməsi və "sıfır qüsura" nail olunması üzrə Krosbinin 14 mərhələli planı göstərilmişdir.

Yaponiyada TQC sistemləri statistik metodların tətbiqinə və heyətin keyfiyyət dəyərləri işinə cəlb edilməsinə diqqət yetirməklə inkişaf edirdi. Yaponlar uzun müddət qeyd edirdilər ki, onlar TQSC-yə yanaşmadan istifadə edirlər, burada da S hərfi statistik (Statistical) deməkdir.

Bu mərhələdə yalnız keyfiyyət xidməti mütəxəssislərinin deyil, keyfiyyət sahəsində müəssisənin bütün rəhbərliyinin məsuliyyət və vəzifələrini, həmçinin də qarşılıqlı fəaliyyətini müəyyən edən sənədləşdirilmiş keyfiyyət sistemləri meydana gəlmişdi. Motivasiya sistemləri insan amili istiqamətinə doğru yönəlməyə başlamışdı. Maddi stimullaşdırma azaldı, mənəvi işə artırdı. Keyfiyyətli əməyin əsas motivləri kollektivdə işləmək, vəzifələrin həmkarlar və rəhbərlik tərəfindən tanınması, şirkətin işçisinin gələcəyi haqqında qayğı göstərilməsi, onun sığortalanması və ailəsinə köməklik edilməsidir.

Təhsilə gəldikdə daha çox diqqət verilir. Yaponiyada və Cənubi Koreyada işçilər orta hesabla bir neçə həftədən 1 ayadək oxuyur və müstəqil olaraq öz üzərlərində işləyirlər.

Əlbəttə, TQC konsepsiyasının tətbiqi və inkişafı dünyanın müxtəlif ölkələrində eyni səviyyədə həyata keçirilməmişdir. TQC-nin əsas ideyaları ABŞ-da və Avropa ölkələrində işlənilib hazırlanmasına baxmayaraq Yaponiya açıq-aşkar lider olmuşdu. Nəticədə amerikalılar və avropalılar yaponlardan öyrənməli olmuşdu, lakin bu təhsildə yeniliklərlə müşayiət olunurdu.

Avropa ölkələrində, üçüncü (müstəqil) tərəf vasitəsi ilə keyfiyyətin təminatı sisteminin sənədləşdirilməsinə və onları qeydiyyatına və ya sertifikatlaşdırılmasına böyük diqqət yetirməyə başlamışlar. "Təchizatçı - istehlakçı" qarşılıqlı münasibət sistemləri də məhsulun üçüncü tərəf vasitəsilə sertifikatlaşdırılmasını nəzərə almağa başlayırlar. Bu zaman müqavilələrdə başlanğıc materialların keyfiyyətinə olan tələblər daha ciddi, onların yerinə yetirilmə zəmanəti daha məsuliyyətli olmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, keyfiyyətin sistemli, kompleks idarə edilməsinin inkişaf mərhələsi Sovet İttifaqından da yan ötməmiş, çoxlu yerli sistemlər yaranmışdır. Məhsulun qüsursuz hazırlanmasının Saratov sistemini (BİP); keyfiyyət, etibarlılıq, ilk məmullatlardan resurs - Qorskiy sistemini (KANARSPİ) buna misal göstərmək olar.

BİP sistemi əsasında əməyə bilavasitə icraçının özü tərəfindən nəzarət edilməsi nəzərdə tutulur.

Ən yaxşı sistemlərdən biri olan KANARSPİ (keyfiyyət, etibarlılıq, ilk məmullatlardan resurs) açıq-aşkar qabaqlayırdı. Sistemə, yüksək keyfiyyətli və etibarlı məhsul buraxılışını təmin edən mühəndis-texniki və təşkilati tədbirlər daxil idi. KANARSPİ-nin xarakterik xüsusiyyətləri aşağıdakılar idi:

- məhsulun keyfiyyətinin təminatı məsələlərinin komplektliyi;

- məhsulun keyfiyyətinin yüksəldirilməsinə və müəssisənin konstruktor, texnoloji və sınaq xidmətlərinin inkişafına istiqamətlənmiş tədqiqatların hərtərəfli inkişafını nəzərdə tutan sistemin axtarış xarakterliliyi;

- buraxılan məmullatların keyfiyyəti haqqında obyektiv və vaxtı-vaxtında olan məlumatın alınması üzrə işlərin təşkili;

- məmullatların keyfiyyətini aşağı salan səbəblərin aşkarlanması və aradan qaldırılması üçün istehsalatın hazırlanması dövrünün intensiv istifadəsi;

- seriyalı nümunənin yaradılması prosesində konstruktor-

- məmulatın konstruksiyasının təkmilləşdirilməsi və onun istismarının texnoloji səviyyəsinin yüksəldilməsində istehsalçı-müəssisənin və istismarçı təşkilatların fəal iştirakı;

- universallıq, yəni sənayenin müxtəlif sahələrində tətbiq imkanı.

KANARSPİ-nin bir çox prinsipləri indi də aktualdır. Sistemin müəlifli T.F.Seyfi idi. O, keyfiyyətini idarə olunmasında informasiyanın və biliklərin rolunu ilk anlayanlardan biri olub, keyfiyyətin təminatı aspektlərini istehsaldan layihələşdirməyə keçirmiş, sınaqlara böyük əhəmiyyət verirdi.

*Dördüncü mərhələ.* 80-ci illərdə keyfiyyətin total nəzarətindən (TQC) keyfiyyətin total menecmentinə (TQM) keçid idi. Bu vaxt keyfiyyət sistemlərinə yeni beynəlxalq standartlar seriyası - İSO 9000 (1987-ci il) standartları meydana gəldi, hansılar ki, menecmentə və keyfiyyətin təminatına olduqca əhəmiyyətli təsir göstərmişdilər. 1994-cü ildə bu standartların yeni versiyası çıxdı, hansı ki, əsasən proqram məhsullarının keyfiyyət təminatı məsələlərinə, emal olunan materiallara, xidmətlərə böyük diqqət yetirərək MC 9004 1,-2,-3,-4, standartını genişləndirdi.

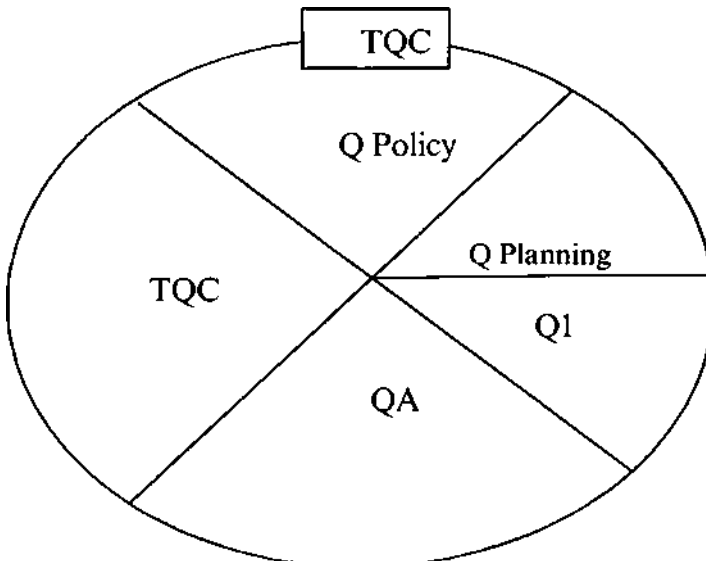
Keyfiyyətin ümumi idarə olunmasının spesifikasiyası ondadır ki, əgər əvvəl müəssisələrdə buraxılan məhsulun həcmi, təchizat müddətləri, xərclər və keyfiyyət kimi parametrlər üzrə razılaşdırılmış qərarlar qəbul edilirdisə, indi ön plana məhsulun keyfiyyəti çəkilir və müəssisənin bütün işi bu məqsəddə tabe edilir. Beləliklə, müəssisənin bütün fəaliyyət sahələrinin idarə olunması keyfiyyət maraqlarından çıxış edilərək təşkil edilir. Bu keçidi Ptolomey sistemindən Kopemik sistemə keçidlə müqayisə edərək. Günəşin (istehlakçının) Yer (istehsalçı) ətrafında fırlandığını deyil, əksinə olduğunu nəzərdə tutur.

Əgər TQC müəyyən olunmuş tələblərin yerinə yetirilməsi məqsədilə keyfiyyətin idarə olunmasıdırsa, TQM - həm də məqsədlərin və tələblərin özlərinin idarə olunmasıdır. TQM-ə həmçinin, istehlakçıda məhsulun keyfiyyətinə inam yaradan tədbirlər sistemi kimi izah olunan keyfiyyətin təminatı daxildir.

TQM

sistemi (sxem 1.4) keyfiyyətin daim yaxşılaşdırılmasına, istehsal xərclərinin minimuma salınmasına və dəqiq müddətdə tədarükünə yönəldilmiş kompleks sistemidir. TQM-in əsas ideologiyası "Yaxşılaşdırmanın hüdudu yoxdur" prinsipinə əsaslanır. Keyfiyyətə tətbiq olunan məqsədli qərar - qüsursuzluğa, qeyri-istehsalat xərclərinin heçə endirilməsinə, dəqiq müddətdə tədarüklərə can atmasıdır. Bu zaman dərk olunur ki, hüdudlara çatmaq mümkün deyildir, lakin əldə olunmuş nəticələrdə dayanmayaraq daim buna can atmaq lazımdır. Bu ideologiya "keyfiyyətin daim yaxşılaşdırılması" (quality improvement) xüsusi termininə malikdir.

TQM sistemində məqsədlərə tam uyğun olan keyfiyyətin idarə olunma metodlarından istifadə olunur. Sistemin əsas xüsusiyyətlərindən biri axtarışın kollektiv forma və metodlarından istifadə etmək, problemlərin təhlili və həlli üçün keyfiyyətin yaxşılaşdırılmasında bütün kollektivin daimi iştirakıdır.



*Sxem 1.4. TQM-in əsas tərkibi*

*TQC - keyfiyyətə ümumi nəzarət; Q Policy - keyfiyyət siyasəti;  
Q Planning - keyfiyyətin planlaşdırılması; QI - keyfiyyətin yaxşılaşdırılması;  
Q.4 - keyfiyyətin təmin edilməsi.*

TQM-də insanın rolu və heyətin öyrədilməsi əhəmiyyətli dərəcədə artır. Motivləşdirmə elə vəziyyətə gətirib çıxarır ki, bu zaman insanlarda işə o qədər həvəsi yaranır ki, məzuniyyətin bir hissəsindən imtina edir, işdə ləngiyir, evdə işləməyi davam etdirir və nəticədə yeni kategoriyalı işçilər meydana gəlir. Təhsil hər şeyi əhatə edən və fasiləsiz, işçiləri onların bütün əmək fəaliyyəti ərzində müşayət edir. Təhsil formaları əhəmiyyətli dərəcədə dəyişərək daha fəal olurlar - işgüzar oyunlardan, xüsusi testlərdən, kompüter metodlarından və s. istifadə olunur. Təhsil motivasiyanın bir hissəsinə çevirilir, çünki yaxşı öyrədilmiş adam özünü kollektivdə daha arxayın hiss edir, lider roluna qadirdir, karyerada üstünlüklərə malikdir. İşçilərin yaradıcılıq bacarıqlarının inkişafının xüsusi üsulları işlənir və istifadə edilir.

ISO 9000 standartlarına uyğunluğa hesablanmış keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılması təchizatçıların və istehlakçıların qarşılıqlı münasibətlərinə güclü təsir göstərir. ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlar əsasında qurulmuş keyfiyyət sistemlərinin başlıca məqsədi - sifarişçi tərəfindən tələb olunan məhsulun keyfiyyətini təmin etmək və ona müəssisənin bunu etmək bacarığını sübut etməkdir. Müvafiq olaraq sistemin mexanizmi, tətbiq olunan metod və vəsaitlərə bu məqsədlə yönəldilmişdir. Lakin, ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlarında iqtisadi səmərəyə yönəldilmiş məqsəd çox zəif ifadə olunmuşdur, təchizatın vaxtında çatdırılması isə sadəcə olaraq yoxdur.

Baxmayaraq ki, sistem rəqabətə davamlılığın təmin edilməsi üçün zəruri olan bütün məsələləri həll etmir, ancaq onun şöhrəti sürətlə artır və bu gün o, bazar mexanizmində möhkəm yer tutur. Müəssisədə ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlara uyğun keyfiyyət sisteminin olmasının xarici əlaməti sistemin sertifikatıdır.

Nəticədə bir çox hallarda müəssisənin keyfiyyət sistemində sertifikatının olması onun müxtəlif layihələrdə iştirakı üzrə tenderə buraxılmasının əsas şərtlərindən biri olmuşdur. Keyfiyyət sisteminə sertifikat sığorta işində geniş tətbiq tapmışdır. Belə ki,

onun möhkəmliyi müəssisənin etibarlılığına dəlalət etdiyindən müəssisəyə tez-tez güzəştli sığortalanma şərtləri təqdim edirlər.

Müasir bazarda müəssisənin uğurlu işləməsi üçün onlarda İSO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlara uyğun keyfiyyət sisteminin və ona sertifikatın olması ola bilər ki, kifayət qədər olmasa da, lakin zəruri şərtidir. Buna görə də artıq Azərbaycan, MDB ölkələrində olduğu kimi İSO 9000 seriyalı beynəlxalq standartları tətbiq etmiş və öz keyfiyyət sistemlərinə sertifikatları olan onlarla müəssisə daxil etmişdir.

*Beşinci mərhələ.* 90-cı illərdə cəmiyyətin müəssisələrə təsiri artmış, müəssisələr isə cəmiyyətin maraqlarını daha çox nəzərə almağa başlamışdır. Bu, ətraf mühitün mühafizəsi və məhsulun təhlükəsizliyi nöqtəyi-nəzərindən menecment sistemlərinə tələblər qoyan İSO 14000 seriyalı beynəlxalq standartların yaranmasına gətirib çıxardı.

Keyfiyyət sistemlərinin İSO 14000 seriyalı beynəlxalq standartlarına uyğunluğu İSO 9000 seriyalı beynəlxalq standartlarına uyğunluqdan heç də az şöhrəti olmur. Keyfiyyətin humanist tərkibinin təsiri əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır, müəssisə rəhbərlərinin öz heyətlərinin ehtiyacının ödənilməsinə diqqət güclənmişdir.

Beynəlxalq standartların tələblərinin gücləndirilməsini qarşısına məqsəd qoyan keyfiyyətin idarə edilməsinin korporativ sistemləri də meydana çıxır. Amerikanın avtomobil şirkətlərinin böyük üçlüyü 1990-ci ildə (1994-cü ildə ikinci redaktə) "Keyfiyyət sistemlərinə tələblər" QS 9000 standartını işləyib hazırlamışdır. O, İSO 9001 standartına əsaslanarsa da, onun tələbləri Böyük üçlüyü fərdi tələbləri ilə gücləndirmişdir.

İSO 14000 və QS 9000 standartları, həmçinin keyfiyyət üzrə mükafatların, modellər üzrə özünü qiymətləndirmə metodlarının tətbiqi - keyfiyyətin idarə olunması sistemlərinin inkişafının beşinci mərhələsinin əsas nailiyyətidir.

## Mövzu üzrə suallar

1. Məhsulun və xidmətlərin keyfiyyəti sahəsində Azərbaycan və MDB ölkələrinin milli siyasəti konsepsiyasının ideyası necədir?

2. "Keyfiyyətin idarə edilməsi" fənninin məqsədi, mövzusu və tapşırıqları necədir?

3. Keyfiyyətin təmini metodologiyasının əsas ideyası nədən ibarətdir?

4. Rəqabət anlayışını ifadə edin.

5. Rəqabətə davamlılıq nə deməkdir?

6. Malın və müəssisənin rəqabətə davamlılığı altında nə başa düşülür? Bu anlayışlar arasında fərq nədir?

7. Məhsulun rəqabətə davamlılığı meyarlarının və parametrlərinin hansı növləri mövcuddur?

8. Müəssisənin rəqabətə davamlılığına təsir edən xarici və daxili mühitin amilləri hansılardır?

9. Bir neçə müəssisənin rəqabətə davamlılığını necə müqayisə etmək olar?

10. Müəssisənin rəqabətə davamlılığının artmasının hansı əsas strateji komponentləri vardır?

11. Keyfiyyətin idarə olunması sistemlərinin beş əsas inkişaf mərhələsinin adını çəkin və onları xarakterizə edin.

12. Müəssisədə keyfiyyətin idarə edilməsinin hansı yerli sistemini tanıyırsınız?

## **MÖVZU 2. KEYFİYYƏTİN İDARƏ EDİLMƏSİ ÜMUMİ ANLAYIŞLARI VƏ İSTEHLAK DƏYƏRİ**

### ***2. L Əsas anlayışlar və təriflər***

Keyfiyyət nə deməkdir? "Keyfiyyət" terminin müəyyən edilməsi sualına həm yerli, həm də xarici elmi ədəbiyyatlarında geniş yer ayrılır. Fəlsəfi olaraq keyfiyyət kateqoriyası onun varlıq cismindən ayrılmayan mahiyyət müəyyənliliyini ifadə edir.

Keyfiyyət anlayışının konkret-iqtisadi izahlan da həmçinin lazımı qədər mövcuddur. O cümlədən, amerikalı professor H.D.Karrinqton yazır ki, keyfiyyət-istehlakçı tələbat yaranan zaman onun özünə rəva bildiyi qiymətə görə gözlədiklərinin təmin olunmasıdır, yüksək keyfiyyət isə daha aşağı qiymətlə istehlakçının nəzərdə tutduğu gözlədiyi həddin aşmasıdır.

Məhsulun keyfiyyəti anlayışı praktiki fəaliyyətdə çox böyük əhəmiyyətə malikdir. Buna görə də "Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi. Əsas anlayışlar. Terminlər və təriflər" rəqlamenti 1546779 QOST-una əsaslanmışdır. Bu normativ sənədə əsasən keyfiyyət dedikdə məhsulun təyinatına uyğun olaraq müəyyən tələbatları ödəməyə yararlığını şərtləndirən xüsusiyyətlər cəmi nəzərdə tutulur.

ISO 9000:2000 beynəlxalq standartına uyğun olaraq keyfiyyət - məhsulun xüsusiyyətlərini və əlamətlərini özündə cəmləyən, onun şərtləndirilməsi və ya ehtimal edilən tələbatlarının təmin edilməsi bacarığıdır

Beynəlxalq standart keyfiyyətin xarakterik xüsusiyyətlərinin forması, xarici görünüşünü və tətbiq şərtlərinin cəmi kimi müəyyən edir ki, bunlar da mallarda öz təyinatına uyğun gəlmələri üçün olmalıdır. Bütün bu elementlər keyfiyyətə - xammalın keyfiyyətini, konstruktiv ölçülərini, və s. nəzərdə tutan məmullatın layihələndirilməsi və texniki əlamətləri, konstruktor sənədləşdirilməsi və texniki şərtlər mərhələsində təcəssüm olu-



nan tələbləri ilə müəyyən edilir.

*Xüsusiyyət* - məhsul yaradılarkən, istismar və istifadə olunarkən aşkar oluna bilən obyektiv qabiliyyətdir.

*Qüsurlar* - məhsulun normativ-texniki sənədləşmə tərəfindən qoyulmuş tələblərə qarşı uyğunsuzluqdur.

*Çıxdaş (zay)* - məhsulun qüsür vahididir, yəni heç olmasa bir qüsura malik olan məhsuldur.

Məhsulun keyfiyyətinin kəmiyyət qiymətləndirilməsinə yanaşmaları xüsusi elm - kvalimetriya təyin edir. Bu məhsulun və xidmətlərin keyfiyyətinin ölçülməsi və kəmiyyət qiymətləndirilməsi üsulları haqqında bir elmdir.

Qüsurların xasiyyətindən asılı olaraq çıxdaş (zay) düzəldilə bilən və düzəldilə bilməyən (qəti) ola bilər. Birinci halda qüsurlardan qaldırıldıqdan sonra məmulat təyinatı üzrə istifadə oluna bilər. İkinci halda isə qüsurların aradan qaldırılması ya texniki cəhətdən mümkün deyil, ya da iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğun deyil.

Məmulatın keyfiyyət səviyyəsi dedikdə, nəzərdə keçirilən məmulatın xüsusiyyətlərinin baza, yəni rəqiblərin məmulatları, perspektiv nümunələri, standartların, önləyici standartların və s. xüsusiyyətləri məcmusu ilə müqayisəsinə əsaslanan keyfiyyətin nisbi qiymətləndirilməsi başa düşülür.

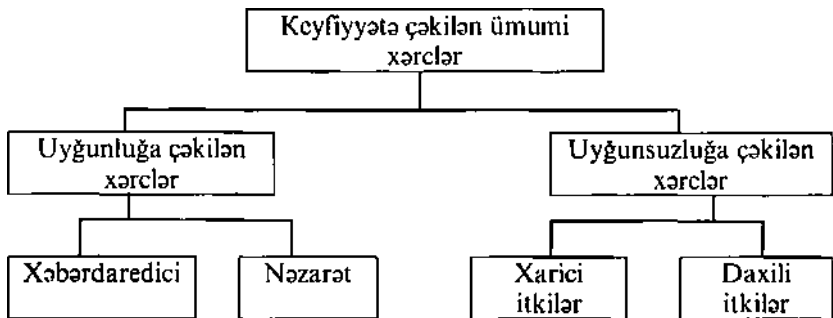
Keyfiyyətə sərf olunan xərclər adətən aşağıdakı kateqoriyalara bölünür (sxem 2.1.):

- qüsurların yaranmasının qarşısının alınmasına çəkilən xərclər;

- nəzarətə çəkilən xərclər, yəni keyfiyyətin çatdığı həddin əldə olunmuş səviyyəsinin müəyyənlişməsinə və təsdiqlənməsinə çəkilən xərclər;

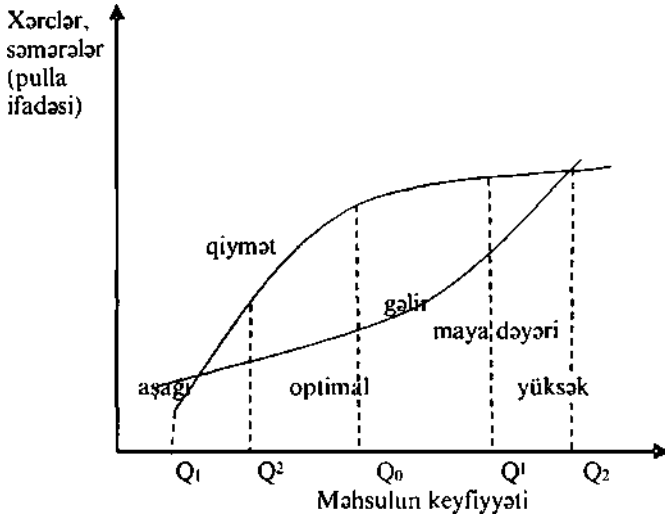
- qüsura çəkilən daxili xərclər - keyfiyyətin nəzərdə tutulan səviyyəsinə çatdırılmadıqda, təşkilatın daxilindəki xərclər, yəni məhsul satılanadək itkilərə çəkilən xərclər;

- qüsura çəkilən xarici xərclər - keyfiyyətin nəzərdə tutulan səviyyəsinə çatdırılmadıqda, təşkilatın xaricindəki xərclər, yəni



*Sxem 2. L Keyfiyyətə çəkilən xərclərin tərkibi*

Məhsulun keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsinin hesabat göstəriləri müəşən məqsədlərlə aparılır. Onlardan ən mühümü - məmulatların müxtəlif istehlakçı xüsusiyyətlərinin və onların iqtisadi xarakteristikalarının tutuşdurulması, yəni məmulatların keyfiyyətinin optimal səviyyəsinin müəyyən edilməsidir. İstehlakçılar tərəfindən məhsulun keyfiyyətinə olan tələbin artması ilə, buraxılan məhsulun qiyməti və onun maya dəyəri artımı aynımaz surətdə bağlıdır. Bu asılılıq sxem 2.2-də əks olunmuşdur. Diaqramın bir hissəsi məhsulun maya dəyərini, qiymət əyriləri arasında qalan və onların  $Q_1$  və  $Q_2$  kəsilməz nöqtələri məhdudlaşan hissəsi gəlirin miqdarını əks etdirir. Əyrilərin ən böyük  $Q_0$  uzaqlaşma nöqtəsi ən çox gəlir gətirən (minimal xərc, maksimal qiymət) məhsulun keyfiyyəti, yəni keyfiyyətin optimal qiyməti adlandırmaq olar.



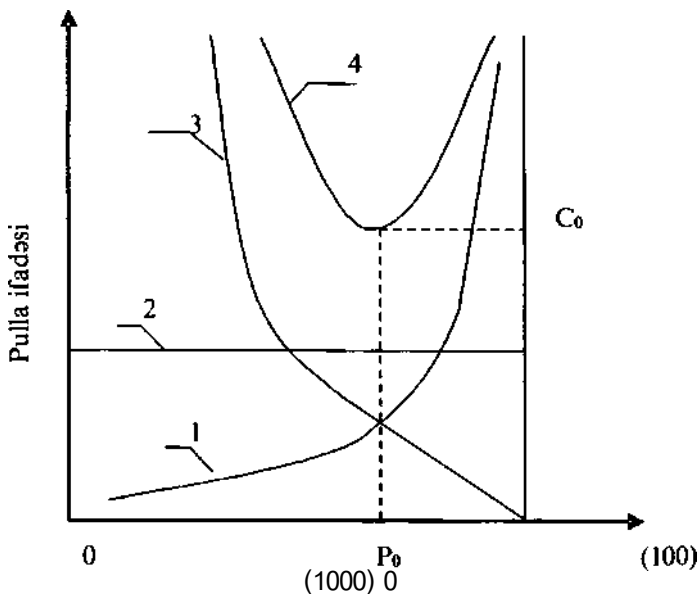
*Şəkil 2.2. Məmulatın maya dəyərinin və qiymətinin keyfiyyət xarakteristikası səviyyəsindən asılılığı*

Şəkil 2.2-də  $Q_1$ - $Q_2$  - istismar dövrəsində itkilərin artması (təmir və xidmətə çəkilən xərclər artır);  $Q_1$ - $Q_2$  - maya dəyərin (xərclərin) həddən çox artmasıdır.

Lakin satış bazarında rəqabət edən məmulatların varlığı bəzən müəssisəni taktikanı dəyişməyə vadar edir, ya yüksək keyfiyyətli məmulatlar istehsal edərək və öz gəlir payının müəyyən bir hissəsini qurban verərək məhsulun  $Q_1$  keyfi)  $Q_1$  üzərində dayanmağı, ya da aşağı maya dəyəri olan  $Q_2$  keyfiyyətini qəbul etməyi tələb edir. Bütün bunlar müəssisənin marketing strategiyası və taktikası məsələləridir.

Keyfiyyətin təminatına çəkilən xərclərin kalkulyasiyasının aşağıdakı metodları var:

1. Keyfiyyətə çəkilən xərclərin kalkulyasiya metodu, keyfiyyətə çəkilən xərcləri müəyyən edir, hansılar ki, bütövlükdə daxili təsərrüfat fəaliyyəti xərclərinə və xarici işlərlə bağlı olan xərclərə bölünürlər (şək. 2.3).



Şəkil 2.3. Məhsulun keyfiyyətinə çəkilən xərclər:

- 1- keyfiyyətin nəzarətinə çəkilən xərclər;
- 2 - istehsalatın əsas məsrəfləri;
- 3 - qüsurluq itkiləri;
- 4- istehsalatın qüsurluluğuna görə itkilərin ümumi məbləği.

Daxili təsərrüfat fəaliyyətini təşkil edən xərclər PQQ (profilaktika qiymətləndirmə, qüsurluq) xərclərinin kalkulyasiyası modeli əsasında təhlil edilir. Profilaktika və qiymətləndirməyə çəkilən xərclər isə itki hesab olunurlar;

2. Proseslərlə bağlı olan xərclərin kalkulyasiyası metodu istənilən prosesin uyğunluq və uyğunsuzluq dəyəri anlayışından istifadəyə əsaslanmışdır, həm də hər ikisi vəsaitlərin qənaət mənbəyi ola bilərlər.

Bu zaman:

a) uyğunluq dəyəri - mövcud proseslərin müntəzəmliyi zamanı qüsura çəkilən xərclər itki hesab olunduğu halda profilaktika və qiymətləndirməyə, çəkilən xərclər isə əlverişli

qoyuluşları hesab edilirlər;

b) uyğunsuzluq dəyəri - mövcud prosesin pozulmasına görə çəkilən xərclərdir.

Aşağı keyfiyyət nəticəsində itkilərin müəyyənləşdirilməsi metodu. Bu yanaşma zamanı əsas diqqət aşağı keyfiyyət nəticəsində daxili və xarici itkilər, maddi və qeyri-maddi itkilərin müəyyənləşdirilməsinə yönəldilir. Xarici qeyri-maddi itkilərin tipik nümunəsi gələcəkdə istehlakçıların təmin edilməməsinə görə satış həcmlərinin gələcəkdə azaldılmasıdır. Tipik daxili qeyri-maddi itkilər yenidən bölünməyə görə əmək məhsuldarlığının aşağı düşməsinin, təmin olunmamış erqonomikanın, istifadə olunmamış imkanların və s. nəticəsidir. Maddi itkilər qüsurların nəticəsi olan daxili və xarici xərclər deməkdir.

3. Məhsulun tam həyat tsiklindəki (HS) xərclərin kalkulyasiyası metodu bütün mərhələlər üzrə onun elementar dəyər tərkiblərinə bölünməsi ilə HS-nin tam dəyər qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilir. Dəyər elementlərini digərlərindən ayırmaq üçün seçilməli, HS-nin elementlər çoxluğunda müəyyənləşdirilməli və qiymətləndirilməlidir. İdentifikasiyaya (eyniləşdirmə və ya eyniləşdirilmə) seçilmiş səviyyələrin əlamətləri üçölçülü matrisadan istifadə etməklə yerinə yetirilir.

Məhsulun keyfiyyəti son olaraq istismar və istehlak zamanı aşkar olunur. Eləcə də olur ki, hazırlanmış məhsulun real keyfiyyət səviyyəsi aşağı olur. Məsələn, metalkəsən dəzgah tələb olunan dəqiqliyi təmin etmir. Bu halda istehlakçı istismar zamanı məhsulun yenidən işlənilməsi, təmiri və ona xidmət üçün əlavə vəsaitlər ayırmalıdır. Əksi də mümkündür. Bu o halda olur ki, məhsulun keyfiyyət səviyyəsi lazım olandan çoxdur. Məsələn, 3 ton yük götürmə qabiliyyətinə malik avtomobildən 1 ton yükün daşınmasında istifadə olunur və s.

Keyfiyyət səviyyəsinin istehlakçının tələblərinə tam uyğunluğu, yəni həm istehlakçının, həm də istehsalçının ən az xərclərlə kifayətlənməsi optimal variantdır. Belə ki, məhsulun

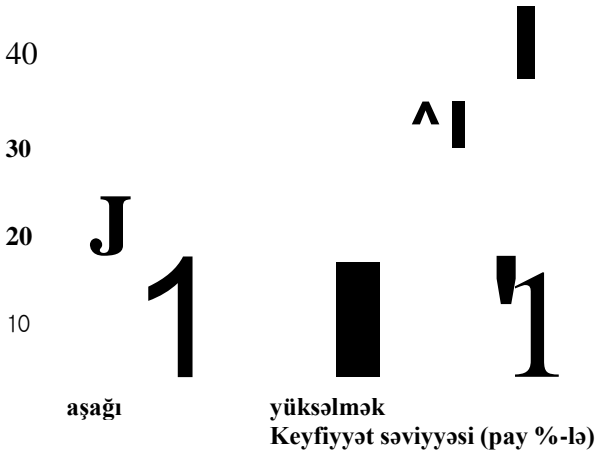
Beləliklə, keyfiyyətin optimal səviyyəsi elə bir səviyyədir ki, bu səviyyədən yuxarı və ya aşağı məhsul istehsal etmək və (və ya) istehlakçının tələbatlarını təmin etmək iqtisadi cəhətdən məqsəduyğun deyil. Buna görə də, məmulatların hazırlanmasına çəkilən xərcləri azaltmaq üçün bir sıra hallarda keyfiyyəti artırmaq, digər hallarda dəyişməz saxlamaq, üçüncüdə hətta bütövlükdə və ya ayrı-ayrı göstəricilər üzrə azaltmaq da olar.

Məhsulun istismarı ilə bağlı olan bütün qeyri-istehsal xərclərini istehsalçı müəssisənin çəkməsi zəruridir. Bu onun optimal keyfiyyət səviyyəli məhsul buraxılışında maraqlı olmasını əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Verilmiş keyfiyyət səviyyəsində məmulatların hazırlanması zamanı keyfiyyət göstəricilərində əhəmiyyət dağınıqlığı, yəni normativ - texniki sənədləşmənin tələblərindən yayınmalar aşkar oluna bilər. Hazırlanmış məmulatların keyfiyyət göstəricilərinin konstruktor sənədlərində verilmiş keyfiyyət normalarına uyğunluq dərəcəsini texniki tələblərə uyğunluq dərəcəsi adlandırırlar.

Şəkil 2.4-də satışdan əldə olunan gəlir isə (ROS, Return on Sale - dövriyyədən gələn gəlir) investisiyada mənfəətdən əldə edilmiş səviyyələr göstərilmişdir (ROI, Return on Investment - investisiya olunmuş kapitalla olan gəlirlər). Bu göstəricilər daha yüksək keyfiyyətli məhsul istehsalçılarında yüksəkdirlər.

Maliyyə fəaliyyətinin göstəriciləri, %-lə



- ROS - Return on Sale dövriyyədən gələn gəlir

**D** - ROI - Return on investment investisiya olunmuş kapitalla olan gəlirlər

*Şəkil 2.4. Müəssisə gəlirlərinin keyfiyyət səviyyəsindən asılılığı* Deməli, təklif olunan məhsulda keyfiyyətin üstünlüyü real olaraq mənfəətin artmasına gətirib çıxarır. Mənfəətin artırılmasına iki əsas amil təsir edir: birinci - istehlakçılar tərəfindən alınmış məhsulun və xidmətlərin daha yüksək keyfiyyətli olması sayəsində istehlakçıların razı qalmasıdır və bunun nəticəsi olaraq istehlakçının daha çox razılığı zamanı məhsula daha yüksək qiymət təyin etmək olar; ikinci - uyğunsuzluqların (qüsurların) olmamasına görə istehsalda çəkilən xərclərin azaldılması və deməli, onların yenidən işlənilməsinə çəkilən xərclərin azaldılması.

Keyfiyyətli məhsul buraxan müəssisələr daha yüksək qiymətlərdən başqa digər mühüm üstünlüklər də əldə edirlər. Məsələn, qiymətlərin eyniliyi zamanı müştəri daha yüksək məmnunluq elementindən istifadə edərək, qiymət və məhsulun xa-

rakteristikası arasındakı əlverişli nisbət sayəsində qiymətin yüksəldilməsi əvəzinə bazarın payını genişləndirmək olar. Bu strategiyaya adətən Asiyanın inkişaf etmiş dövlətlərin sahibkarları riayət edirlər, bu zaman bir çox hallarda "həm effekt" nəticəsində bazarın payının artması istehsal xərclərinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına gətirib çıxarır.

Şəkil 2.4-də göstərilən nəticələr, keyfiyyət və monetar göstəriciləri (xərclər, qiymət, investisiya olunmuş kapitalla olan gəlir və s.) arasında bilavasitə qarşılıqlı əlaqələrin olmasını açıq sxemdə göstərir. Keyfiyyət üzrə Avropa mükafatının (European Quality Award (EQA)) qaliblərinin çoxu dövriyyəni, qoyulmuş kapitalla gəlirləri və bazarın payını artırmağa müvəffəq olmuşdur. Belə ki, keyfiyyəti ön sıraya çəkmiş dünyanın Rank Xerox, Design to Distribution, Ericsson Spain aparıcı şirkətləri heyvət doğurucu nəticələr əldə etmişlər. Keyfiyyət üzrə Avropa mükafatının 1992-ci il müsabiqəsinin qalibi Rank Xerox şirkəti 5 il müddətində müəssisənin dövriyyəsinə 25% artırmış və öz məhsulunun bazar payını 3,5 dəfə genişləndirə bilmişdir. Design to Distribution şirkəti (1994-cü il mükafatı) 4 ildə müəssisənin dövriyyəsinə 40% artırmış, 2 il əvvəl qoyulmuş kapitaldan gəlir payını 9-dan 14%-dək yüksəltmiş və öz məhsulunun bazar payını 1,7 dəfə artırmışdır. Ericsson Spain şirkəti (1994-cü il EQA müsabiqəsinin iştirakçısı) 2 il ərzində dövriyyəsinə 33% artıraraq, israfçı şirkətdən telekommunikasiya texnikası liderlərindən birinə çevrilmişdir.

Lakin, daha yüksək keyfiyyətli məhsul hazırlanmasının həm də mənfi tərəfləri ola bilər, belə ki, texnoloji silsiləyə daha çox vaxt və daha bahalı avadanlıq tələb oluna bilər, həm də əməkdaşların peşəkarlığına və onların əmək haqlarının səviyyəsinə olan tələblər artırıla bilər. Bütün bunlar məmullatların maya dəyərinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır, lakin şirkətlərin nəticə göstəricilərinin dinamikası göstərir ki, məhsulun keyfiyyət səviyyəsinə ölçülü yanaşma zamanı belə xərclər nəinki ödənilir, onlar hətta əhəmiyyətli gəlirlər də gətirirlər.



## *2.2. Keyfiyyət göstəriciləri istehlakçı dəyərlərinin əsas qiymətləndirmə kateqoriyası kimi*

Bu gün bazarda böyük həcmdə müxtəlif cür fərqli qiymətlə eyni cür görünən, eyni zamanda alıcının fikrincə bu qiymətlərə uyğun gəlməyən mallar çoxdur. Hər bir istehlakçı özü üçün ən yüksək dəyəərə malik məhsul seçir. Onun fikrincə bu mal keyfiyyətli və istismara davamlı olmalıdır. Bir sözlə satılan mallar qoyulan qiymətə uyğun gəlməlidir.

Beləliklə, məhsulun dəyərini hansı amillər müəyyən edir? Məhsulun istehlak dəyəri yalnız istismar keyfiyyət göstəricilərindən deyil, onu birbaşa və ya digər yollar ilə xarakterizə edən başqa istehlak dəyərlərinin bütöv bir amillərindən asılıdır.

Bütün istehlak dəyərlərini bir-birindən fərqləndirən bir neçə amillərə ayırmaq olar: baza (təməl), daimi, müvəqqəti dəyərlər, müşayətedici, qoşulmuş, universal və s.

*Baza dəyərləri* - bu, məhsulun layihələndirmə mərhələsində qoyulmuş və keyfiyyətin istismar göstəriciləri ilə xarakterizə olunan istehlak dəyərləridir. Bura təyinat (funksional), etibarlılıq (müntəzəmlik, uzunömürlülük, təmirə yararlılıq, saxlanılmaqlıq), texniki estetika (kompozisiya bütövlüyü, əmtəə şəklinin mükəmməlliyi), ekoloji (fiziki, kimyəvi, mikrobioloji), ergonomik (iş zonasında ergonomik tələblərə uyğunluq), patent hüquqi (patent təmizliyi, patent müdafiəsi), təhlükəsizlik və daşımaqlıq göstəriciləri aiddir.

Qeyd olunan göstəricilər məhsulun bütün həyat dövrü boyu onu xarakterizə edir. Onlar təkmilləşə, dəyişə bilirlər, lakin onların başlanğıc nomenklaturaları dəyişmir. Bu göstəricilər rəqiblərin məhsulu ilə müqayisəsi üçün əsas olan baza istehlak keyfiyyətini müəyyən edir. Təməl dəyərlərinə istehsalçı müəssisənin istehsal-texnoloji bazasını və onun ehtiyat potensialını xarakterizə edən məhsulun maya dəyəri aiddir. Məhsulun hazırlanmasının maya dəyəri faktiki olaraq keyfiyyətin

na çəkilən xərclərdir, yəni məmulatın təməl keyfiyyəti ilə onun hazırlanmasının maya dəyəri arasında yüksək korreksiya mövcuddur.

Daimi, müvəqqəti, müşayətedici və qoşulma istehlak dəyərləri baza dəyərlərini tamamlayırlar. Əlavə dəyərlər məhsulun layihələşdirilməsi zamanı qoyulmuş təməl keyfiyyətini dəyişmirlər, lakin istehlakçının gözündə onun fəaliyyətini gücləndirir və ya cəlb etdirir ki, bu da məhsulun istehlak dəyərinin yüksəlməsində ifadə olunur.

*Daimi dəyərlər* - bu, məhsulun bütün həyat dövründə fəaliyyət göstərən, lakin təməl dəyərlərinə birbaşa deyil, dolayısi aidiyyəti olan əlavə istehlak dəyərləridir. Məsələn, məhsulu hazırlayan şirkətin imici, nüfuzu, keyfiyyət sisteminə sertifikat, ticarət markasının şöhrətliliyi və s. Bu dəyərlər müxtəlif reytinglərə malikdirlər. Onların alıcıya təsiri məhsulun istehlakçı dəyərinə olduqca yüksəltməyə imkan verir. Ayrı-ayrı hallarda yalnız bu dəyərlərin təsiri məhsulun uzunmüddətli satışını təmin edir, hətta əgər o təməl göstəricilərinə görə rəqiblərinə uduzursa da.

*Müvəqqəti dəyərlər* məhsulun növünə və keyfiyyətinə birbaşa münasibəti olan, lakin müvəqqəti malın həyat dövründən az fəaliyyət göstərən əlavə dəyərləridir: yenilik, dəb, nüfuz. Bu dəyərlər bir qayda olaraq hansısa bir vaxt ərzində məhsulun yüksək qiymətini saxlamağa imkan verir. İdeal odur ki, malın həyat dövrü müvəqqəti dəyərlərin müddəti ilə uyğunluq təşkil edir. Müvəqqəti dəyərlər, zamanda əriyən, malın maya dəyərinə əlavə qiymət qoyuluşunun potensial imkanları ilə reallaşırlar.

*Müşayətedici dəyərlər* ilə bilavasitə bağlı olmayan, lakin onun əldə edilməsi və ya istismarı şərtlərini asanlaşdıran və ya çətinləşdirən əlavə istehlak dəyərləridir: məhsula mövsümi tələbat, inflasiyanın səviyyəsi (ixrac və ya idxal olunan mallar üçün). Müşayətedici dəyərlər həm məhsulun satın alınmasına yardım edə bilər, həm də onun reallaşdırılmasını çətinləşdirə bilər. Müşayətedici dəyərlərin fəaliyyəti hesabına məhsula əlavə qiyməti

*Qoşulmuş dəyərlər* öz özlüyündə məhsulla nə birbaşa, nə də məhsulla əlaqəsi olan dəyərlər haqqında yeni və ya təkrarlanan informasiya xəbərləri - reklam, sərgilər, müsabiqələr hesabına artırılır. Qoşulmuş dəyərlərə həmçinin şayiələr, rəylər, həyat təcrübəsi də aiddir. Qoşulmuş dəyərlərin təsiri həm müvəqqəti, həm də daimi ola bilər (məsələn, reklam). Qoşulmuş dəyərlər müəyyən müddət ərzində müşayətəedici dəyərlərlə oxşar olaraq fəaliyyət göstərir. Əlavə qiymətin dəyişkən xarakteri vaxt ərzində informasiya tədbirlərinin təsirinin zəifləməsindən irəli gəlir (onun bərpa olunmasınadək).

Məhsulun çox hissəsi bir qayda olaraq əlavə istehlak dəyərlərinə malik deyildir. Xüsusilə bu, dəyərlərin istehlakçılar tərəfindən təməl xüsusiyyətləri üzrə peşəkarcasına qiymətləndirilən materiallara, yarımfabrikatlara, komplektləşdirici məmulatlara aiddir. Buna görə də onların bazardakı dəyəri hələ işlənmə dövründə böyük ehtimalla proqnozlaşdırıla bilər. Əlavə dəyərlər maya dəyərində əlavə qiymət kimi ifadə olunduğundan əlavə qiymətin payını konkret istehlak dəyəri hesabına məhsulun rentabelliği saymaq olar.

*Universal dəyərlər* məhsulun bazar dəyəri və ya qiymətidir. Qiymət əsas dəyərdir. Lakin bu, qiymət və keyfiyyətin asıl- hğının statistik xüsusiyyətindən yaranmış xəyata malikdir. Bununla yanaşı məhsulun xüsusiyyətindən asılı olmayaraq universal ölçüyə (pulla ifadəyə) malikdir, yəni onunla görkəm və keyfiyyətdə müxtəlif olan məmulatların dəyərini müqayisə etmək olar.

Yeni məmulatın bazara uğurlu irəliləyişi məhsulun satışına təsir göstərən bütün amillərin düzgün hesablanmasından, xüsusən də, məhsulun təməl keyfiyyətini qüvvətləndirən əlavə istehlak dəyərlərinin istehlakçı müəssisə tərəfindən aşkar edilmə və formalaşdırma imkanından asılıdır.

Beləliklə, bütün deyilənlərdən belə nəticə çıxarmaq olar ki, istehlakçı dəyərlərinin əsas kateqoriyası olan keyfiyyət göstəriciləri məhsulun ilkin keyfiyyətlərindən asılı olaraq onun qiymət

və maya dəyərinin formalaşması üçün təməl (əsas) yaradırlar. Təməl dəyərlərinin (keyfiyyət göstəricilərinin) əsasında məhsulun istehsal dəyəri tərkibinə daxil olan sonrakı dəyərlər formalaşır. Yuxarıda qeyd olunanlar isə təməl dəyərləri ilə heç bir əlaqəyə malik deyildir.

---- —

Məhsulun bir və ya bir neçə keyfiyyətini təşkil edən kəmiyyət əlaməti *məhsulun keyfiyyət göstəricisi* adlanır.

Məmulatların yüksək keyfiyyəti müxtəlif amillərlə müəyyən edilir, onlardan əsasları aşağıdakılardır:

- texniki xarakterli amillər (maliyyə, normativ, maddi və s.);
- ekonomik xarakterli amillər (maliyyə, normativ, maddi və s.);

- sosial xarakterli amillər (təşkilatı, hüquqi, kədr və s.).

Məmulatların yüksək keyfiyyət göstəricilərini aşağıdakı əlamətlər üzrə ayırmaq olar:

- \* əlamətlərin xüsusiyyətlərinin (tək, kompleksli və inteqrallı göstəricilər) sayı üzrə;

- \* məhsulun müxtəlif xüsusiyyətlərinə münasibətdə (etibarlılıq, texnolojilik, ergonomiklik və s. göstəriciləri);

- \* müəyyənləşdirmə mərhələsi üzrə (layihə, istehsalat və istismar göstəriciləri);

- \* müəyyənləşdirmə metodu üzrə (hesablanma, statistik, sınaq, ekspert göstəriciləri);

- \* keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə olunan xarakter üzrə (təməl və nisbi göstəricilər);

- \* ifadə olunma üsulu üzrə (ölçü göstəriciləri və ölçünün ölçü vahidləri, məsələn, ballarla, faizlərlə ifadə olunmuş göstəricilər).

Məhsulun xüsusiyyətlərindən birini xarakterizə edən keyfiyyət göstəricisi məhsul keyfiyyətinin vahid göstəricisi adlanır (məsələn, yanacaq gücü, kaloriliyi və s.).

Məhsulun keyfiyyətinin nisbi göstəricisi - məhsulun keyfiyyət göstəricisinin müvafiq (yəni başlanğıc kimi qəbul edilmiş) əhəmiyyətinə münasibəti ölçüsüz rəqəmlərlə və ya faizlərlə ifadə olunur, aşağıdakı düstur ilə hesablanır.

$$P_i/P_{ib} \quad (2.1)$$

Burada  $K$ , - keyfiyyətin nisbi göstəricisi;

$P_j$  - qiymətləndirilən məhsulun keyfiyyətinin vahid göstəricisidir;

$P_{jb}$  - keyfiyyətin vahid baza göstəricisidir.

Kompleks metodun tətbiqi zamanı hər bir göstəricinin çəki əmsalının köməyi ilə ayrı-ayrı göstəricilərin bir yerdə birləşməsi ilə müəyyən olunan keyfiyyətin kompleks göstəricisi tətbiq olunur.

Bu zaman aşağıdakı funksional asılılıqdan istifadə oluna bilər:

$$K = f(n, b, k, \dots), \quad i = 1, 2, 3, \dots, n, \quad (2.2)$$

Burada,  $K$  - məhsulun kompleks keyfiyyət göstəricisi;

$n$  - nəzərə alınan göstəricilər ədədidir;

$b_j$  - keyfiyyət göstəricisinin  $i$  çəki əmsalı;

$k_j$  - keyfiyyət göstəricisidir (vahid və ya nisbi).

Keyfiyyətin kompleks göstəricisinin hesablanma alqoritmi sxem 2.5-də göstərilmişdir. Keyfiyyət göstəriciləri nomenklaturasının çəki əmsalının və / funksional asılılıq növünün müəyyənləşdirilməsi üçün təcrübə - statistik və ekspert metodları tətbiq edilir.

Məhsulun keyfiyyətinin kompleks göstəricisi onun bir neçə xüsusiyyətini xarakterizə edən göstəricidir.

$$K_h = T - T. \quad (2.3)$$

Burada,  $K$ , - hazırlıq əmsalı;  $T$  - məmulatın müntəzəmsizliyə əlavə işlənilməsi (müntəzəmlik göstəricisi və yaxud əmsalı;

$T_b$  -  $K_h$  bərpa olunmasının orta vaxtıdır (təmirə yararlığın göstəricisi), bu da məmulatın müntəzəmlik və təmirə yararlılıq xüsusiyyətini xarakterizə edir.

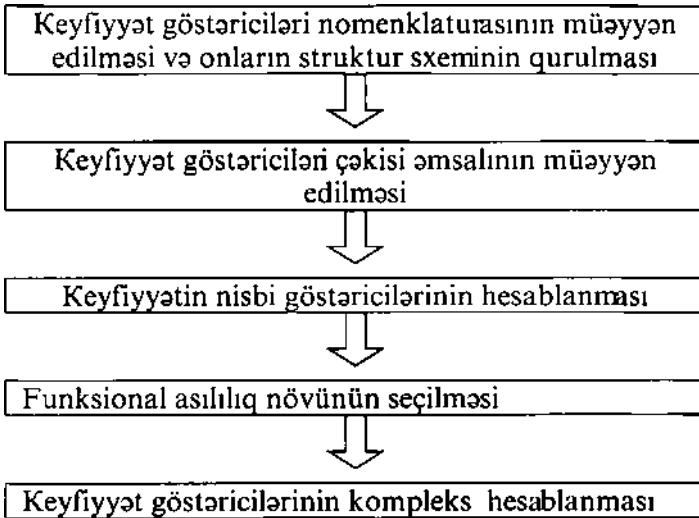
Öz növbəsində

$$T = T_{\text{a}} + T_{\text{b}}, \quad (2.4)$$

$T_{\text{a}}$  - imtinanın axtarılmasına sərf olunan orta vaxt;  
 $T_{\text{b}}$  - imtinanın aradan qaldırılması üçün zəruri olan orta vax

tdır.

Sxem 2.5. Keyfiyyət göstəricisinin kompleks hesablanması



Beləliklə, təmirə yararlılıq - məmulatın  $T_{\text{a}}$  və  $T_{\text{b}}$  olan münasibətinin mürəkkəb xüsusiyyətidir. Deməli,  $K^{\wedge}$  hazırlıq əmsalına münasibətdə  $T_{\text{b}}$  göstəricisini vahid kimi,  $T_{\text{a}}$  və  $T_{\text{b}}$  isə kompleks kimi baxmaq olar.

Məhsulun keyfiyyətinin inteqral göstəricisi məhsulun istismarı və ya istifadəsindən yaranan cəmləşmiş faydalı effektin, onun yaradılmasına və istismarına və ya istifadəsinə sərf olunmuş cəmlənmiş xərclərə münasibətdir.

$$I = Z_x + Z_e \text{ effekt/manat,}$$

burada, E - məhsulun istismarından yaranan cəmləşmiş faydalı effektdir (soyuducunun faydalı istifadəsinin müddəti, yük avtomobilinin xidmət müddətində əsaslı təmirədək sürülməsi, ton, kilometrərlə);

Z, - məhsulun yaradılmasına çəkilən ümumi xərclərdir (işlənilməsi, hazırlanması, montajı və başqa eyni zamanlı xərclər);

Z<sub>e</sub> - ümumi istismar xərcləridir (texniki xidmət, təmir və başqa axıcı xərclər);

I/I - effekt vahidinə çəkilmiş xərclərdir.

Keyfiyyət göstəriciləri içərisində elələri vardır ki, onları kəmiyyət kimi ifadə etmək mümkün deyildir (çalarlar, qoxu, tembr və s.). Onlar hissiyat orqanlarının köməyi ilə müəyyən olunur (orqanoleptik) və sensor xüsusiyyəti adlanır.

Məhsulun keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi differensial və ya kompleks metodlarla həyata keçirilir. Differensial metodun tətbiqi zamanı yeni məhsulun keyfiyyətinin vahid göstəricisi keyfiyyətin baza göstəriciləri ilə eyni, kompleksdə isə göstərici faktiki kompleks göstəricisi baza göstəricisinə uyğun aparılmalıdır.

Keyfiyyət - kəmiyyət göstəriciləri (sayı) obyektiv və subyektiv metodların köməyi ilə təyin olunur. Obyektiv metoduna ölçülmə, qeydiyyat və hesablanma aiddir. Subyektiv metodlara isə orqanoleptik, sosioloji və araşdırılma (ekspertolunma) aiddir. Obyektiv metodlar texniki ölçü vəsaitlərinin, qeydiyyatın, hadisələrin hesablanmasının, hesablamaların yerinə yetirilməsinin tətbiqinə əsaslanır.

Subyektiv metodların əsası insanın hissiyat orqanlarının qavranmasının təhlili, müxtəlif rəylərin yığımı və hesablanması mütəxəssis-ekspertlər qrupu tərəfindən qəbul olunmuşdur.

22851-77 DÜST-a məmulatın 10 əsas keyfiyyət göstəricisinin nomenklaturasını təyin edir:

1. Təyinat göstəriciləri məhsulun yerinə yetirilməsinə təyin olunduğu əsas funksiyaları müəyyən edən xüsusiyyətləri xarakterizə edir və onun tətbiq sahəsini şərhləndirir.

Bu qrupa aşağıdakılar daxildir:

a) məmulatların hansı təsnifat qruplarına (avtomobil növləri, cihazların dəqiqliyi və s.) aid olduğunu müəyyən edən göstəricilər;

b) funksional (istismar) - məmulatların istismarından alınan faydalı nəticəni xüsusiyyətləndirən (kompüterin sürətli işi, dəzgahın məhsuldarlığı, ölçmə cihazının dəqiqliyi və s.) amillər;

c) konstruktiv - məmulatların əsas layihə-konstruktor həlləri haqqında dəqiq təsəvvür yaradan göstəricilər (dizel, benzin, elektrik və s. mühərrikləri);

ç) tərkib və strukturu kimyəvi elementlərin, onların birləşmələrinin məhsulda olmasını müəyyən edən (koksda kükürdün və külün faiz tərkibini və s.) göstəricilərdir.

Bu qrupun göstəriciləri keyfiyyətin səviyyəsinin qiymətləndirilməsində əsas rol oynayır. Onlar tez-tez optimizasiya meyarı kimi istifadə olunur və başqa növ göstəriciləri ilə birlikdə tətbiq olunurlar.

2. Etibarlılıq göstəriciləri müntəzəmlilik, uzunömürlülük, təmirə yararlılıq və saxlanılma xüsusiyyətini xarakterizə edir.

*Müntəzəmlilik* - məmulatın hansısa bir müddət ərzində iş qabiliyyətini saxlamaq xüsusiyyətidir.

*Uzunömürlülük* məmulatın son həddədək texniki xidmət və təmir üçün olan zəruri fasilələrlə iş qabiliyyətini saxlamaq xüsusiyyətidir.

*Təmirə yararlılıq* məhsulun təmirə məruz qalma qabiliyyətidir.

*Mühafizə* məmulat və məhsulların texniki sənədlərdə təyin olunmuş saxlanma və daşınma, həmçinin ondan sonrakı müddət ərzində saz və istifadəyə hazır vəziyyətdə qalma xüsusiyyətidir.

Məsələn, daşınma göstəriciləri məhsulun istifadəsi və iş



tehlakı ilə müşayət olunan nəqliyyat vasitəsi ilə daşınmaya uyğunlaşmasını xarakterizə edir. Sınaq, hesablama və ya ekspert metodları ilə müəyyən edilir. Məsələn, məhsulun daşınmaları zamanı, istehlak xüsusiyyətlərinin sazlanması onun yararlıq göstəricisidir, bu məhsulun ayn-ayn növləri (şüşə, sement və s.) üçün təbii itki normalarında əks olunmuşdur.

## **(2.6)**

burada, - məhsulun daşınma müddətində göstərilmiş hədudlarda öz başlanğıc xüsusiyyətlərini %-lə saxlayan bir qismidir;

Q<sub>n</sub> - nəqliyyat vasitəsinə yüklənən məhsulun miqdarı;

q<sub>b</sub> - yolverilən hədudlarda keyfiyyət göstəricilərinin əhəmiyyətini saxlamış boşaldılmış məhsulun miqdarı;

3. Erqonomik göstəricilər "insan - məmulat" sistemini xarakterizə edir, istehsalat və məişət proseslərində aşkarlanan insan xüsusiyyətləri komplekslərini nəzərə alırlar. Onlara gigienik (işıqlanma, temperatur, təzyiq, nəmişlik), antropometrik (geyim, ayaqqabı, mebel, idarəetmə pultları) və psixofizioloji (sürət və güc imkanları, eşitmə-görmə imkanları və s.) xüsusiyyətləri aiddir.

Psixofizioloji göstəricilər insanın hissiyat orqanlarının müxtəlif informasiyanın qavranılması və işlənməsi imkanlarını xarakterizə edir.

4. Estetik göstəricilər formanın informasiya ifadəliliyini, səmərəliliyini, kompozisiyanın bütövlülüyünü, istehsal ifasının kamilliyini, məhsulun görkəminin sabitliyini xarakterizə edir.

5. Texnoloji əhəmiyyətini təyin edən göstəricilər məhsulun material, vaxt və əmək vasitələrinin istehsala texniki hazırlığını, məhsulun hazırlanması və istismarı zamanı çəkilən xərclərin optimal bölüşdürülməsini şərtləndirən xüsusiyyətlərini xarakterizə edir. Bunlar məmulatın əmək, maddi və fond tutumu, maya dəyəridir. Həm ümumi (cəmləşdirilmiş), həm də struktur, nisbi,

müqayisəli göstəricilər hesablanırlar.

Nisbi göstəricilər - məsələn, materialların istifadəsi əmsalı

$$M. \quad (2.7)$$

Burada, - hazır məhsulda materialın miqdarı;

$M_1$ , - texnoloji prosesə daxil edilmiş materialın miqdarı.

Fərdi maya dəyərinin göstərici:

$$S = \frac{I}{g} \quad (2.8)$$

Burada, ~ fərdi maya dəyəri;

S - məmulatın ümumi maya dəyəri;

B - məmulatın təyinedici parametridir

(qüvvə, çəki və s.).

6. Standartlaşdırma və unifikasiya göstəriciləri məhsulun standartlarla, unifikasiyalaşdırılmış və orijinal hissələrlə döyməliyi, həmçinin başqa məmulatlarla unifikasiyalaşdırılma səviyyəsini xarakterizə edir.

Unifikasiyanın əsas göstərililəri - tətbiq olunma, təkrarlanma, əmsalları, məmulat qrupları üçün qarşılıqlı unifikasiya- lar, orijinal detalların fərdi çəkisidir. Məhsulun bütün hissələri dövlət və sahə standartları üzrə standartlaşdırılır.

7. Patent-hüquqi göstəriciləri məmulatda istifadə olunmuş texniki həllərin yeniləşmə dərəcəsini, onların patent müdafiəsini, həmçinin məmulatın Azərbaycanda və xaricdə maneəsiz reallaşdırma imkanını (patentləşdirilmiş və lisenziyalaşdırılmış detal qovşaqlarının miqdarı və ya fərdi çəkisi və s.) xarakterizə edir.

8. Ekoloji göstəricilər məhsulun istismarı və ya istifadəsi

zamanı meydana çıxan, ətraf mühütə atılan zərərli qatışıqların tərkibi, məhsulun saxlanması, daşınması və istifadəsi zamanı zərərli hissəciklərin, qazların, şüaların buraxılma ehtimalıdır.

9. Təhlükəsizlik göstəriciləri məhsulun istisman və istifadəsi zamanı insanın təhlükəsizliyini şərtləndirən xüsusiyyətləri xarakterizə edir. Onlar, qəza şəraiti yaranan zaman ehtimal olunan təhlükə zonasında yerləşən insanların müdafiəsinin norma və vasitələrinə olan tələbləri əks etdirir və əməyin təhlükəsizliyi üzrə dövlət və beynəlxalq standartlar sistemi tərəfindən nəzərdə tutulur.

10. İqtisadi göstəricilər - məhsulun keyfiyyətinin inteqral göstəricisində (xərclərin müxtəlif növləri, maya dəyəri, qiymət və s.) nəzərə alınır, məhsulun işlənilməsinə, hazırlanmasına, istismarına və ya istifadəsinə çəkilən xərcləri xarakterizə edir, məhsulun müxtəlif nümunələrinin tutuşdurulmasının texniki-iqtisadi göstəriciləridir.

Cədvəl 2.1-də, istifadə zamanı israf olunan və öz ehtiyatını israf edən məhsul üçün bəzi əsas göstəricilərin istifadəsi nümunəsi göstərilmişdir.

**Məhsulun keyfiyyətini bəzi göstəricilərinin  
tətbiq olunan növləri**

	İstifadə zamanı israf olunan məhsul		Öz ehtiyatını israf edən məhsul	
	İsraf olunmayan	İsraf olunan məmulatlar	Təmir olunan məmulatlar	Təmir olunmayan məmulatlar
Funksional yararlılığı	+	+	+	+
Etibarlılıq	+	+	(+)	(+)
Müntəzəmlik	-	(+)	+	+
Uzunömürlülük	-	(+)	+	+
Təmirə yararlılıq	-	(+)	-	+
Mühafizə	+	+	+	(+)
Erqonomikliyi	-	+	(+)	(+)
Estetikliyi	(+)	(+)	(+)	(+)
Texnoloji				
İstehsalatda	+	+	+	+
Tətbiq zamanı	(+)	+	(+)	+
Ehtiyatdan istifadə	-	-	(+)	(+)
Təhlükəsizlik	(+)	(+)	(+)	(+)
Ekoloji	(+)	(+)	(+)	(+)

"+" işarəsi tətbiq olunma, "-" işarəsi tətbiq olunmama, "(+)" işarəsi göstərilən məhsul növünün bəzi qruplarının məhdud tətbiq olunması deməkdir.

**Mövzu üzrə suallar**

1. Siz "keyfiyyət" terminin hansı izahlarını bilirsiniz?
2. Xüsusiyyət, güsür,çıxdaş (zay) anlayışlarının müəyyən-ləşdirin.
3. Keyfiyyət səviyyəsi nə deməkdir?

1. Keyfiyyətin optimal səviyyəsi nə deməkdir?
2. Məmulatların keyfiyyət səviyyəsinə hansı amillər təsir edir?
3. Buraxılan məhsulun keyfiyyət səviyyəsinin və müəssisənin monetar göstəricilərinin dinamikası və qarşılıqlı əlaqəsi necədir?
4. İstehlakçı dəyərləri necə qruplaşdırılır?
5. Keyfiyyət göstəricisi dedikdə siz nə başa düşürsünüz?
6. Keyfiyyət göstəricilərini hansı əlamətlər üzrə təsnifatlandırırırlar?
7. Keyfiyyətin vahid, nisbi, kompleks və inteqral göstəriciləri nə deməkdir?
8. Keyfiyyətin göstəricilərinin ədədi qiyməti hansı metodlarla təyin edilir?
9. DÜST üzrə keyfiyyət göstəricilərinin on qrupunu sadalayın, onların göstəricilərinin tərkibini məhsulun konkret növlərinə tətbiq olunmasını şərh edin.

## MÖVZU 3. MƏHSULUN KEYFİYYƏTİNİN İDARƏ EDİLMƏSİ SİSTEMLƏRİ VƏ MEXANİZMİ

### *3.1. ümumi menecment və keyfiyyət menecmentinin qarşılıqlı əlaqəsi*

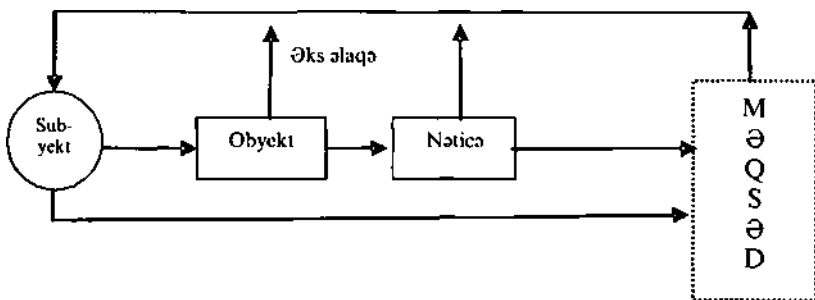
Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi inkişaf tarixindən göründüyü kimi bu keyfiyyət parametrlərinin və onlann yayınma səbəblərinə sadəcə olaraq nəzarət deyil, həm məhsulun həyat silsiləsin əhatə edən, məhsulun keyfiyyət yüksəlişini və keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin fəaliyyətinin strateji və operativ proseslərini sistemli olaraq təmin edən idarəçilik fəaliyyətidir.

Menecment əsaslarından bəllidir ki, istehsal münasibətlərinin inkişafı boyu əmək bölgüsü spesifik əmək proseslərinin - idarəçilik proseslərinin ayrılmasını gətirib çıxarmışdı. Menecment (idarəetmə) - nəticəyə görə menecmentlərin məsuliyyəti şərti ilə bir şəxsin və ya şəxslər qrupunun (menecerlərin) digər şəxslərlə qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olunmasına uyğun fəaliyyətə keçməsi üçün təsiridir. İdarəetmə məsələlərinin ümumiliyi onun ümumi qanunlarını formalaşdırmağa imkan verir. İdarəetmə praktikasının təhlili və ümumiləşdirilməsi isə qanunlara söykənərək idarəetmə elmi çərçivəsində (menecment) idarəetmənin məzmunu konkretləşdirməyə verir.

İdarəetmə strukturu və proseslərinin ümumi görünüşü sxem 3.1-də göstərilmişdir.

Fəaliyyət sahəsi kimi menecment sistemə və onun hissələrinə münasibətdə idarəetmə məsələlərinin həllinin üç səviyyəsini nəzərdə tutur:

1. Makrosəviyyə (metaidarəetmə) özündə idarəetmə sisteminin özünütəşkili problemlərinin həllini ehtiva edir. Bunlar məqsəd ehtimalının ideologiyası və siyasəti, ümumilikdə idarəetmə sistemi inkişafının strategiyası, onun strukturunun, altı əsas funksiyalarının, yüksək menecmentin beş siyasətinin



*Sxem 3.1. İdarə sisteminin iriləşdirilmiş tərkibi*

2. İdarəetmə sisteminin subyekt və obyektinin qarşılıqlı fəaliyyətinin səmərəliliyinin idarəolunması, real qoyulmuş məqsədlərə münasibətdə idarəetmənin ümumi funksiyalarının yerinə yetirilməsi, yəni mahiyyətə idarəetmənin texnoloji aspektidir.

3. Daha aşağı məqsədlərə, başqa sözlə idarəetmənin konkret funksiyalarının yerinə yetirilməsi məqsədlərinə nail olmaq üçün idarəetmənin konkret altsistemlərinin fəaliyyətinin idarəedilməsidir.

Buradan idarəetmə sistemlərinin əsas funksiyaları yaranır:

1) makrofunksiyalar - sistemin mövcudluğu və inkişafı missiyasının (paradiqlər, ideologiyalar) işlənilməsi, idarəetmə sistemi məqsədləri səviyyəsinin və onlara nail olunma meyarlarının işlənilməsi, sistemin davranışının ümumi siyasətinin işlənilməsi, idarəetmə sistemi strukturunun və onun inkişafı istiqamətlərinin işlənilməsi, altsistemlərin funksiyalarının və iyerarxiyalarının müəyyən edilməsi, sistemin tamlığının təmini və idarəetmə altsistemlərinin müxtəriyyat dərəcələrinin müəyyənləşdirilməsi, kadr potensialının formalaşmasına yanaşma, xüsusən yüksək menecmentin seçilmə və rotasiya metodları və s;

2) idarəetmənin ümumi funksiyaları ilkin idarəetmə (sisteminin konkret parametrlərinin planlaşdırılması və proqnozlaşdırılması)

rılması), operativ idarəetmə (təşkilətmə, motivləşdirmək, əlaqələndirmə və tənzimləmə) və yekun idarəetmə və ya əks əlaqə (nəzarət, uçot, təhlili);

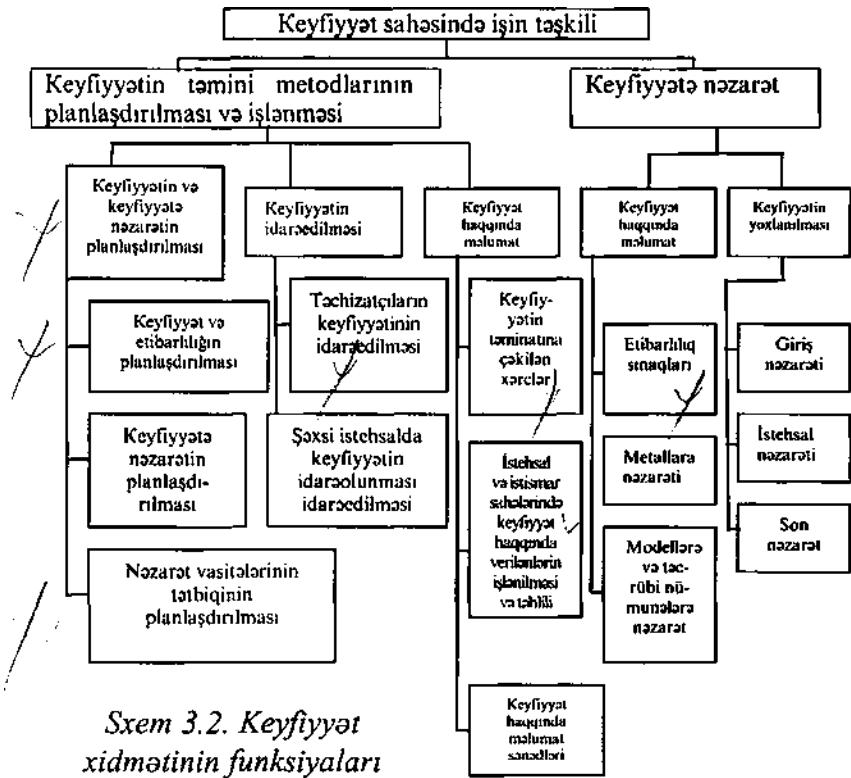
3) idarəetmənin xüsusi funksiyaları - planlaşdırma və proqnozlaşdırma üzrə işlərin, keyfiyyətin, istehsalatın texniki hazırlığının idarəedilməsi, kadrlarla, maddi-texniki təchizatla işin təşkili, texniki-iqtisadi təhlil və s.

İdarəetmənin konkret funksiyaları müəssisənin spesifikasiyası və onun fəaliyyətinin əsas sahələri (ümumi idarəetmə, maliyyə idarəetməsi, istehsal, marketinq, keyfiyyətin idarə edilməsi) ilə sıx bağlıdır. Sxem 3.2-də iri müəssisədə keyfiyyətin idarəedilməsinin təşkili ilə bağlı olan konkret funksiyalar göstərilmişdir.

✓ Keyfiyyətin idarə edilməsinin nəzəri və təcrübə inkişafı yuxarıda nəzərdən keçirilən mərhələləri göstərir ki, keyfiyyətin idarəedilməsi sistemləri inkişaf etdikcə bu sistemin həm obyekt, həm subyekt, həm də məqsədi dəyişilmişdir.

Həm ümumi və həm də keyfiyyət menecmentinin əsası mahiyyətcə elmi menecment konsepsiyasını yaratmış F.U.Teylorun sistemidir. Teylor sistemi keyfiyyətin yuxarı və aşağı həddləri, buraxılış sahələri anlayışlarını özünə daxil edir, qəliblər və ka- librlər (ölçülər) kimi ölçmə alətləri tətbiq edir; həmçinin keyfiyyət üzrə müstəqil müfəttiş vəzifəsinin zəruriliyini, zay məhsul buraxanlar üçün müxtəlif cərimə sistemlərini, məhsulun keyfiyyətinə təsir formalarını və metodlarını əsaslandırmışdı. Lakin, keyfiyyətin idarəedilməsi sisteminin məqsədi ayrı-ayrı məmulatların, qovşaqların və detalların müəyyən kondisiyalarının (normalarının) təmin olunmasıyla məhdudlaşır. Bu istiqamətdə sonrakı işlər xərclərin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına, istehsalın səmərəliliyinin azalmasına gətirib





*Sxem 3.2. Keyfiyyət xidmətinin funksiyaları*

Sxeni\3.3-də 1920-ci ildən 1980-cı ilin əvvəllərindəki olan dövrdə ümumi menecment və keyfiyyət menecmentin inkişaf yolları ayrılımtır. Keyfiyyətin əsas problemi mütəxəssislər tərəfindən məhsulun və istehsal proseslərinin variabilliyinin idarə edilməsinin və nəzarətin mühəndis-texniki problemi kimi menecment problemi ilə fəaliyyətin səmərəliliyinin yüksəldilməsi məsələsinin həlli ilə əlaqədar problemi kimi (əsasən təşkilati, iqtisadi və sosial-psixoloji xarakterli) qəbul edilir və işlənirdi. Bu mərhələdə keyfiyyətin idarə edilməsi özünü keyfiyyətin idarə edilməsinin konkret funksiyası, yəni ümumi menecmentin strukturu, iqtisadi, resurs cəhətdən seçilmiş altsistemi kimi qabanq sxemdə göstərirdi.

## Keyfiyyətin menecmenti

TQM, UQM, ISO 9000 əsasında Deminqtin 14 prinsipi		MBQ  MBQ
TQC, CWQC *****Rusiyada: BİP, KANARSPİ, NORM, SBT, KS UKP / , OC Keyfiyyət dərnəkləri y/ Keyfiyyətin yeddi aləti ZD (qüsursuzluq) Keyfiyyətin injiniringi (Taquti, QFD) «Keyfiyyət evləri» və s. metodları		/Sahə menecmenti: -maliyyə; - şəxsi; - layihələndirmə; -innovasiya; - marketing; - istehsalat.
SQC Etibarlılıq nəzəriyyəsi y Eksperimentlərin Planlaşdırılması		Matrisalı təşkilati struktur sistemli, situasiyalı və davranışlı yanaşmalar
Teylor y  yrfstemi	Mnecmentin klassik məktəbi «İnsan münasibətləri» doktorluq	

ümumi menecment

1 mərhələ (1900-1920) 3 mərhələ (1950-1980)

2 mərhələ (1920-1950)  
4 mərhələ (1980-indiki zaman)

### *Sxem 3.3. Ümumi menecment*

#### *və keyfiyyət menecmentinin qarşılıqlı münasibətləri*

Keyfiyyətin idarə edilməsinin ikinci mərhələsində (1920-1950-ci illər) keyfiyyətə nəzarətin statistik metodları - SQC (A.Şuxart, H.F.Doc və b.) inkişaf etmişdi. Məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin və texproslərin tənziplənməsinin nəzarət xəri-

tələrin meydana gəlməsi seçmə metodlarını əsaslandırılmışdır. Məhz Şuxartın Qərbdə keyfiyyətin müasir fəlsəfəsinin atası adlandırılır. O, keyfiyyət sahəsindəki E.U.Deminq və D.M.Curan kimi nüfuzlu şəxslərə əhəmiyyətli təsir etmişdir. Həm Deminq, həm də Curan istehsalata statistik yanaşmaları fəal təbliğ edirdilər. Lakin, məhz onlar ilk olaraq, keyfiyyətin təmin olunmasının təşkilati məsələlərinə diqqət yetirmiş, onun problemlərinin həllində yüksək rəhbərliyin rolunu vurğulamışlar. Deminqin məşhur 14 prinsipində keyfiyyətin təmin edilməsinin mühəndis metodlarını menecmentin təşkilati problemlərindən ayırmaq çətindir. "Menecment" termini hələ bu mütəxəssislərin leksikonunda olmasa da, artıq onlann qələmlərinin ucunda idi. Maraqlıdır ki, 1950-1980-cı illərdə hətta xaricdəki geniş miqyaslı şirkətdaxili TQC (Feygerbaum), CWQK (K. İsikava, keyfiyyətin yeddi aləti, QC Circles (Təquti metodları), QFD və s. sistemləri keyfiyyətə nəzarət sistemləri adlanırdı. Bu zaman fəal surətdə keyfiyyətin menecmentindən fərqli olaraq keyfiyyətin injinirinqi adlanan istiqamət formalaşdı. Lakin, məhz bu dövrdə keyfiyyətin təminatı metodları ilə ümumi menecment anlayışlarının fəal yaxınlaşması başlayır. Xaricdə ən xarakterik nümunə ZD ("sıfır qüsur- suzluq") sistemidir, lakin keyfiyyətin başqa sistemləri də "menecment elminin" alətlərindən (vasitələrindən) geniş istifadə etməyə başlayırlar.

Ümumi menecmentin və keyfiyyət menecmentinin bir-birinə doğru tarixi hərəkəti başlandı. Bu hərəkət obyektiv və tarixi olaraq bir tərəfdən məhsulun keyfiyyəti və ona təsir üsulları haqqında bizim təsəvvürlərimizin genişlənməsi, digər tərəfdən isə şirkətdaxili menecment sisteminin inkişafı ilə üst-üstə düşmüşdür.

Keyfiyyət məsələlərinin həlli, məhsulun həyat dövrünün və ya keyfiyyət ilqəyinin bütün mərhələlərində bütün bölmələrin, o cümlədən şirkətin hər bir işçisinin daxil olduğu eyni təşkilati strukturunun yaradılmasını tələb edirdi. Bu mülahizələrdən məntiqi surətdə TQM və UQM (keyfiyyətin universal idarə edil

məsi) konsepsiyaları yaranır.

Keyfiyyət menecmenti haqqında təsəvvürlər öz təsir dairəsinə istehsal sisteminin yeni-yeni elementlərini daxil etdiyi, topladığı və inteqrasiya etdiyi zaman ümumi menecment ilə əksinə olaraq bir neçə ixtisaslaşmış, kifayət qədər müstəqil bölmələrə parçalanır. Bu konsepsiyanın əsas ideyası məqsədlərin strukturlaşdırılmasından və açıqlanmasından (məqsədlər səviyyəsinin yaradılması), sonra isə bu məqsədlərə nail olmağının təşkili və motivasiyası sisteminin layihələndirilməsindən ibarətdir. Eyni zamanda artıq keyfiyyət əsasında menecment (MBQ) adını almış nəzarət və praktiki vasitələrin güclü yığımı formalaşmışdır. Bu gün aşağıdakılar keyfiyyət menecmentinin aktivindədir:

- ISO seriyalı beynəlxalq standartlar;
- Sertifikasiya üzrə yüzlərcə akkreditə olunmuş orqanlar olmaqla keyfiyyət sistemlərinin beynəlxalq sertifikatlaşdırma sistemi,;
- Keyfiyyət sistemlərinin sertifikatlaşdırılmış auditorların beynəlxalq siyahısı (reyestri);
- Menecment auditinin mövcud sistemi;
- Auditin çoxlu regional və milli səviyyələrdəki oxşar sistemi;
- Keyfiyyətin şirkətdaxili sistemində sertifikata malik olan dünyanın 100 000-dən artıq şirkəti.

Qeyd etmək olar ki, keyfiyyətin menecmenti - dördüncü nəsil menecment - bizim dövrdə şirkətlərin apancı menecmentinə çevrilir. Eyni zamanda, MBQ-nin və ümumi menecmentin artıq yeni, keyfiyyətə başqa səviyyədə qovuşması prosesi baş verir (Teylor sistemindəki birinci mərhələdə olduğu kimi). Bu gün keyfiyyət menecmenti və ekologiya sahəsində irəliləməyən heç bir şirkət ictimai tanınmaya ümid edə bilməz.

Beləliklə, hal-hazırda, yalnız aparıcı şirkətlərdə deyil, həm də dövlət səviyyəsində menecmentin ümumi sisteminin ən yüksək səviyyəsinin məqsədli təyinatına keyfiyyətin idarəedilməsi- nin əsas məqsədləri daxildir.

Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi sistemli sxemdə həyata keçirilməlidir, yəni müəssisədə, keyfiyyətin idarəedilməsi üçün zəruri olan təşkilati strukturunun dəqiq bölünmüş məsuliyyəti, qaydaları, prosesləri və resursları əks etdirən keyfiyyətin idarə edilməsi sistemi fəaliyyət göstərməlidir.

ABŞ, Yaponiya və Qərbi Avropa ölkələrinin şirkətləri tərəfindən həyata keçirilən keyfiyyətə ümumi nəzarət üç məcburi şərti nəzərdə tutur.

1. Keyfiyyət fəaliyyətin əsas strateji məqsədi kimi şirkətin ali rəhbərliyi tərəfindən tanınır. Bu zaman konkret tapşırıqlar təyin edilir və onların həlli üçün vəsait ayrılır. Keyfiyyətə tələbləri istehlakçı müəyyən etdiyindən, keyfiyyətin səviyyəsi yüksələn xətlə getməlidir, çünki keyfiyyət daim dəyişən məqsəddir.

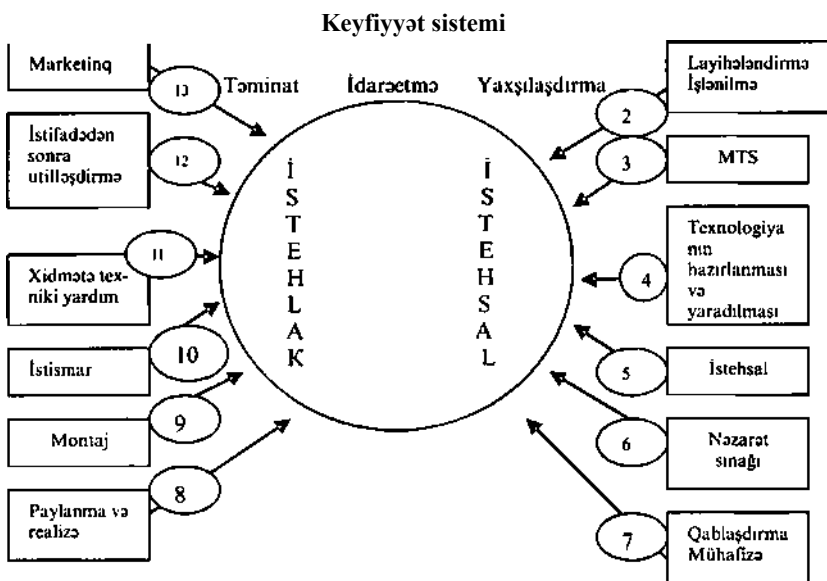
2. Keyfiyyətin artırılması üzrə tədbirlər istisnasız olaraq, bütün bölmələrə şamil edilməlidir. Təcrübə göstərir ki, tədbirlərin 80-90%-nə keyfiyyət və etibarlılıq şöbələri tərəfindən nəzarət olunmur. Keyfiyyətin yüksəldilməsinə ETTKİ (NİOKP) kimi mərhələlərdə xüsusi diqqət yetirilir ki, bu da yeni məmulatların yaradılma müddətinin kəskin qısaldılması ilə şərtlənmişdir.

3. Təhsilin aramsız prosesi müəyyən iş yerinə və heyətin motivasiyasının artırılmasına yönəldilmişdir.

### *j (Ş.2. Keyfiyyət ilgəyi. Deminq silsiləsi*

Keyfiyyət ilgəyini təşkil edən bütün elementlər məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi obyektləridir.

Keyfiyyət ilgəyi dedikdə. İSO beynəlxalq standartların uyğun olaraq, məhsulun dairə şəkilli qapalı həyat silsiləsi başa düşülür (sxem 3.4).



*Sxem 3,4, Keyfiyyət ilgəyi*

Bu silsiləyə aşağıdakı əsas mərhələlər daxildir: marketing; məhsul hazırlanmasının texniki tələblərinin layihələndirilməsi və işlənməsi; maddi-texniki təchizat; istehsalatın hazırlanmasına texnologiya və istehsal proseslərinin yaradılması; istehsalat; nəzarət; sınaq və müayinələr; qablaşdırma və saxlama; məhsulun realizə və paylanması; montaj; istismar; texniki yardım və xidmət; utilləşdirmə. Nəzərə almaq lazımdır ki, praktiki fəaliyyətdə planlaşdırma, nəzarət, təhlil və s. məqsədləri ilə bu mərhələlər tərkib hissələrinə bölünə bilər. Burada ən vacib məhsulun həyat silsiləsinin bütün mərhələlərində keyfiyyətin idarə edilmə proseslərinin tamlığının təmin edilməsidir.

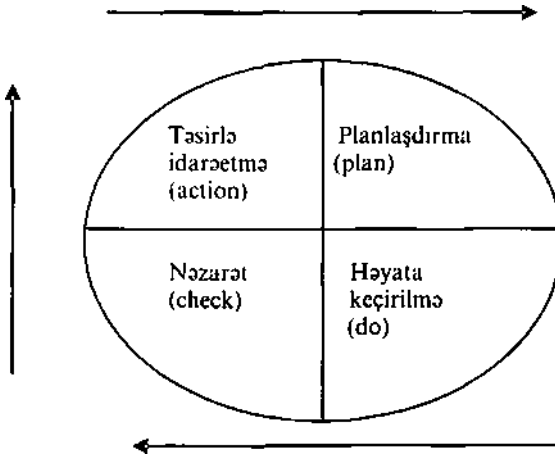
Keyfiyyət ilgəyi köməyi ilə məhsulu hazırlayanların istehlakçı və məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi məsələlərinin həllini təmin edən bütün obyektlərlə qarşılıqlı əlaqədə həyata keçirilir.

Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi Deminq silsiləsi adlanan silsilə şəklində həyata keçir. Belə silsilənin reallaşdırılma

sı Deminq silsiləsinin dövriyyəsi adlanır.

Sxem 3.5-də Deminq silsiləsi ardıcılığı göstərilib: planlaşdırma (PLAN), həyata keçirmə (DO), nəzarət (CHECK), təsirlə idarə edilmə (ACTION).

*Sxem 3.5. Deminq silsiləsi*



Gündəlik həyatda bizim qapalı silsilədə realizənin mənası vəzifəsi nəzərdən keçirilmiş, idarəetmənin ümumi funksiyalarında ifadə olunur. Nəzərə almalıyıq ki, bu funksiyalar keyfiyyətli məhsulun yaradılmasını və onun keyfiyyətlə istifadəsinin bütün şərtlərinin təmin olunmasına yönəldilmişdir.

**Keyfiyyət həlqəsinin Deminq silsiləsi ilə birləşdirilməsi**

Beləliklə, keyfiyyəti idarə edərkən bu prosesin sistemliyini

	Planlaşdırma	Həyata keçirmə	Nəzarət	Təsirlə idarəetmə
1	2	3	4	5
<b>Marketing</b>				
<b>Layihələndirmə və yaradılma</b>				
<b>MTS</b>				
<b>Texnologiyanın yaradılması</b>				
<b>İstehsal</b>				
<b>Nəzarət və sınaq</b>				
<b>Qablaşdırma və saxlama</b>				
<b>Paylanma və realizə</b>				
<b>Montaj</b>				
<b>İstismar</b>				
<b>Texniki yardım və xidmət</b>				
<b>Ucilləşdirmə</b>				

təmin etmək üçün məhsulun həyat silsiləsi müddətində fəaliyyətlərin əsas növlərini xarakterizə edən keyfiyyət həlqəsini Deminq silsiləsi (çevrəsi) (cədvət 3.1) ilə birləşdirmək zəruridir. Onda əldə edilmiş matrisanın bütün sahəsində fəaliyyətin əsas növlərinin dolğunluğu məhsulun ayrı-ayrı növləri üzrə keyfiyyətin idarə edilməsi prosesinin komplektləşdirmə dərəcəsini xarakterizə edəcəkdir.

Keyfiyyətin idarə edilməsi yaxşı məmullatların pisdən ayrılması nəzarətindən fərqlənir. Məhsulun keyfiyyəti nəzarət nəticəsində istehsal prosesi başa çatdıqdan sonra dəyişdirilə bilməz.

Keyfiyyətin idarə edilməsi məhsulun yaranması, istehsalı, istismar (istehlakı) və ucilləşdirməsinin bütün sistemi ilə əlaqədardır. Keyfiyyətin idarə edilməsinin vəzifəsi zay məhsulun



ləşdirilməsi, sonra aradan qaldırılması, daha keyfiyyətli məhsul istehsalının təmin edilməsidir.

### *3.3. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi mexanizmi*

Keyfiyyətin idarə edilməsi dövlət, regional və müxtəlif sahə səviyyələrində, həmçinin də şirkət (müəssisə) səviyyəsində baş verir.

Məhsulun idarə edilməsi dedikdə, məhsulun keyfiyyətinin lazımi səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsi, təmini və saxlanma müddəti, istismarı və s, başa düşülür.

Bu halda idarəetmənin bilavasitə obyektləri məhsulun istehlak xüsusiyyətləri, onların səviyyələrinə təsir göstərən amil və şərtlər, həmçinin də məhsulun həyat silsiləsinin müxtəlif mərhələsində onun keyfiyyətinin formalaşdırılması prosesləridir. İdarəetmənin subyektləri müxtəlif ierarxi səviyyələrdə fəaliyyət göstərən və idarəetmənin ümumən qəbul olunmuş prinsip və metodları uyğun olaraq idarəetmə funksiyalarını reallaşdıran müxtəlif idarəetmə orqanları və ayrı-ayrı şəxslərdir.

**Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi mexanizmi** məhsulun həyat dövrünün və keyfiyyətin idarə edilməsinin müxtəlif mərhələsində istifadə olunan obyekt və subyektlərin idarə edilməsinin qarşılıqlı əlaqəsidir. O, keyfiyyətin idarə edilməsinin aşağıdakı əsas funksiyalarını effektiv reallaşmasını təmin etməlidir:

- bazar tələblərinin proqnozlaşdırılması, texniki səviyyə və məhsulun keyfiyyəti;
- məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsinin planlaşdırılması;
- məhsulun keyfiyyətinə olan tələblərin normallaşdırılması və standartlaşdırılması;
- məhsulun təhlili və istehsal qoyulması;
- istehsalın texnoloji hazırlığı;
- məhsulun keyfiyyəti üzrə istehsalçı müəssisələr ilə xam

mal, material, yanmfabrikat və komplektləşdirici məmulatların təchizatçıları və məhsul istehlakçıları arasında qarşılıqlı əlaqənin təşkili;

- məhsulun planlaşdırılmış keyfiyyət səviyyəsinin məhsulun bütün uzunömürlülüyünün sabitliyinin təmin olunması;

- məhsulun keyfiyyətinə nəzarəti və sınaqdan keçirilməsi;

- istehsalatda zay məhsulun (çıxdaş) profilaktikası;

- istehsal daxilində məhsulun texnoloji proseslərin, iş yerlərinin, icraçıların və b. attestasiya olunması;

- məhsulun, görülən işin, xidmətin, keyfiyyət sisteminin və istehsalın sertifikatlaşdırılması;

- nail olunmuş keyfiyyət səviyyəsinə görə həvəsləndirmə və məsuliyyət;

- məhsulun keyfiyyəti üzrə istehsal daxilində qeydiyyat və hesabat;

- məhsulun keyfiyyətinin dəyişilməsinin texniki-iqtisadi təhlili;

  - məhsul keyfiyyətinin idarə edilməsinin hüquqi təmini;

  - məhsul keyfiyyətinin idarə edilməsinin informasiya tə-

mini;

- məhsulun keyfiyyətinin maddi-texniki təminatı;

- məhsulun keyfiyyətinin metroloji təmini;

- kadrların xüsusi hazırlığı və peşəkarlıqlarının artırılması;

- məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin təşkilatı təmini;

- məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin texnoloji təmini;

- məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin maliyyə təmini.

Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi mexanizminin xarakteristikası üçün bu mexanizmin tərkibinə bir sıra ümumi, xüsusi və təmin edici altsistemləri ayırmağı ehtimal edən mürəkkəb təsərrüfat sistemlərinin quruluşuna olan yayılmış metodoloji yanaşmadan istifadə etmək məqsədyönlüdür (sxem 3.3). Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin ümumi altsistem mexanizminin sıralarına məhsulun keyfiyyətinin və texniki

bilavasitə istehsalda tənzimlənməsi və nəzarəti, keyfiyyət səviyyəsi dəyişikliyinə qeydiyyatı və təhlili, keyfiyyətə görə həvəsləndirmələrin və keyfiyyətə məsuliyyəti aid etmək vacibdir.

Xüsusi altsistemləri mexanizminin tərkibinə məhsulun standartlaşdırması, sınaqdan keçirilməsi, istehsalda zay məhsulun profilaktikası, attestasiya və sertifikatlaşdırma olunma altsistemləri daxildir.

Keyfiyyətin idarə edilməsinin təminatçı altsistemləri mexanizm hüquqi, informasiya, maddi-texniki, metroloji, kadr, təşkilatı, texnoloji və maliyyə təminatı altsistemlərini daxil edir.

Hər bir idarəetmənin mahiyyəti idarəçilik qərarlarının işlənilməsindən və onların müəyyən idarəetmə obyektində sonrakı reallaşmasından ibarətdir. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi zamanı bilavasitə obyektlərində yaranan proseslərdən asılıdır. Onlar məhsulun istehsal dövrünün həm istehsaldan əvvəl, hazırdakı və sonrakı mərhələsini əhatə edir.

İdarəetmə qərarları, idarə edilmə prosesin, onun idarə edilmə proqramı (proqramı, planı) tərəfindən verilmiş xüsusiyyət- ləri, faktiki vəziyyəti ilə informasiyanın tutuşdurulması əsasında işlənilirlər.



*Sxem 3.3. Keyfiyyətin idarə edilmə mexanizminin tərkibi*

Məhsulun keyfiyyət parametrlərinin və ya göstəricilərinin əhəmiyyətini nizama salan normativ sənədləri (məhsulun işləni l-məsinə verilmiş texniki tapşırıqlar, standartlar, texniki şərtlər, təchizat şərtləri) məhsulun keyfiyyətinin idarə olunması proqramının mühüm bir hissəsi kimi nəzərdən keçirmək lazımdır.

Hər bir müəssisənin (təşkilatın) əsas vəzifəsi istehsal olunan məhsulun və təqdim edilən xidmətlərin keyfiyyətinin artırılmasıdır. Müəssisənin uğurlu fəaliyyəti gəlirin əldə

yönələn məhsul və onlara tətbiq olunan xidmətlərlə (dəqiq müəyyənləşdirilmiş tətbiq və ya təyinat sahəsinə aid tələbatlara cavab verən; istehlakçıların tələbatlarını təmin edən; tətbiq edilən standartlara və texniki şərtlərə uyğun gələn; fəaliyyət göstərən qanunvericiliyə və cəmiyyətin başqa tələblərinə cavab verən; istehlakçıya rəqabətə davamlı sxemdə təklif olunan) təmin edilməlidir.

### *C3.4. Keyfiyyətin idarə edilməsinin mövcud sistemləri*

#### 3.4.1. Keyfiyyətin ümumi (total) idarə edilməsi sistemi

Müəyyən edilmiş tədbirlər dairəsində təyin olunmuş keyfiyyət konsepsiyaları ilə yanaşı istehlakçıların tələblərinə mərhələlərlə müəssisənin maraqları üzrə investorlar, əməkdaşlar, təchizatçılar, ictimai birliklər və bütövlükdə cəmiyyət kimi qrupların tələbləri daxil edilmişdir. Paralel olaraq, birləşmiş menecmentin ümumi konsepsiyasına ayn-ayrı menecment yanaşmalarının və metodlarının birləşməsi üzrə ciddi cəhdlər edilmişdir. Bununla əlaqədar olaraq, müəssisə rəhbərliyi prosesin daha istiqamətlənməsinə, əhəmiyyət verir. "Keyfiyyətin ümumi menecmenti" (TQM) və "Keyfiyyətin ümumi menecment sistemi" (Total Quality Management Systems (TQMS)) anlayışlar keyfiyyətin idarə edilməsinin inkişafının bu fazasını özündə göstərir. İlk öncə TQM ABŞ-ın Müdafiə Nazirliyində tətbiq olunmuşdur. Termin "Total Quality Leadership" termininin dəyişilməsi nəticəsində meydana çıxmışdır. Bu onunla əlaqədar idi ki, "Leadership" (rəhbərlik) sözü bu terminin onlar tərəfindən şərhinə tam sxemdə uyğun gəlmirdi, yəni TQM "Total Quality"-nin (total keyfiyyətin) tətbiqi kimi başa düşülürdü. "Total Quality" termininin dəqiq müəyyənləşdirilməsinin təşəbbüsü ABŞ-ın doqquz apancı sənaye korporasiyasının rəhbərliyi tərəfindən irəli sürülmüş və 1992-ci ildə keyfiyyət problemləri ilə

ncı alimlərin və məsləhətçilərin birgə söyləri ilə dəqiq təyinatı verilmişdir.

Total keyfiyyətin ("Total Quality" (TQ)) məqsədi məhsulun və ya xidmətlərin real dəyərinin daimi azalması zamanı istehlakçıların razı qalmalarını təmin edən insanlara yönəlmiş menecment sistemidir. TQ ümumi (total) sistemli yanaşmanın (ayrı sahə və proqramlar olmayan) və yuxarı səviyyənin strategiyasının ayrılmaz hissəsidir. TQ hər hansı bir bölmənin bütün funksiyalarında, təchizatçılar və istehlakçılar zəncirində rəhbərlikdən sırayı işçiyə qədər bütün əməkdaşları iştirak edir. TQ təşkilatın uğurunu təhsil və yeniliklər inkişafında görür. Total keyfiyyətin fəlsəfəsi əsaslı elmi metodlara istinad edir. TQ sistemləri, metodları və vəsaitləri özündə cəmləşdirir. Sistemlər dəyişir, fəlsəfi anlayışlar isə dəyişməz qalır. TQ fərdi fəaliyyətin əhəmiyyətini və eyni zamanda kollektivin gücünü qeyd edən dəyərlərə əsaslanır.

Beləliklə, TQM həm inzibatçılığın hər şeyi əhatə edən fəlsəfəsi, həm də onun tətbiqi üçün vəsaitlər və metodlar toplusudur. Keyfiyyət ideyalarının tarixi inkişafı müəssisələrin və təşkilatların mövcud olan keyfiyyət sistemlərinin ümumi TQM prinsiplərinə uyğunluğunun kəmiyyət qiymətləndirmələrinin zəruriliyinə gətirib çıxarmışdır. Avropada bu keyfiyyət menecmenti Avropa fondu tərəfindən (European Foundation for Quality Management (EFQM)) müəssisədə TQM prinsiplərinin və metodlarının tətbiqi üzrə naliyyətlərin qiymətləndirilməsi modelləri içərisində ən tanınmış modellərdən olan "Business Excellence" ("biznesdə üstünlük") modelinin işlənilməsinə gətirib çıxarmışdır.

O həm də keyfiyyətin idarə edilməsinin yapon mexanizmində mərkəzi ideyadır. Belə sistem hər şeydən əvvəl məhsulun keyfiyyətinin onun kəmiyyətinə qarşı ənənəvi qoyulmasından geri çəkilməyi nəzərdə tutur. O, məhsul istesalı artımı məqsədi ilə onun keyfiyyət xüsusiyyətlərinin azaldılması imkanını istisna edir. Məhsulun artınması zəruriyyəti yarandıqda

ki, bazann konyukturu tərəfindən diqtə oluna bilər) əvvəlcədən məmullatların keyfiyyətinə mənfi təsir göstərə bilən amillərdən başqa, bütün istiqamət və tədbirlərin seçimi ehtimal olunur.

Oxşar surətdə keyfiyyətin total idarə olunması keyfiyyətin və səmərəliliyin bir-birini istisna edən anlayışlar kimi qarşı-qarşıya qoyulmasından imtina etmək deməkdir. Qərb şirkətlərinin adət olunmuş bazar strategiyasına ya məmullatın yüksək keyfiyyəti, ya da onun alçaq qiymət seçimi daxil idi. Nəticədə, şirkət yeni məmullatı ilə bazara çıxdıqda, bir qayda olaraq qiymətlərin səviyyəsinə istiqamətlənirdilər və layihələndirmə zamanı xərcləri üzrə istehsal məsrəflərini üstələməyən, yəni konstruktor- texnoloji parametrlər qoyurdular.

Total idarəetmə konsepsiyasının ən mühüm komponenti müəssisələrdə keyfiyyətin təmin edilməsi üçün məsuliyyət ənənəvi funksional paylanmalıdır.

Məsuliyyətin ənənəvi funksional paylanması, hansı ki, keyfiyyətə nəzarət şöbələri keyfiyyəti, istehsal zəncirləri məhsulun buraxılmasına cavabdehdirilər və s. artıq köhnəlmiş hesab edilir. Çünki, onun mövcudluğu istehsal məsələləri və keyfiyyətin təminatı məsələsi arasında parçalanma imkan yaradır. Məhsulun keyfiyyətli istehsalı şirkətin bütün heyəti - rəhbərdən tutmuş fəhləyədək üzərinə düşür. İstehsalın təşkili sistemi əvvəlki texnoloji əməliyyatlara fəhlələrin nəzarətini nəzərdə tutur, hər bir fəhlə fikir verməyə borcludur ki, ona gəlib çıxmış məmullatda əvvəlki texnoloji əməliyyat nə dərəcədə keyfiyyətli aparılmışdır. Qüsurlu aşkar olunan zaman o, konveyeri saxlamağa və məmullatın yenidən düzəldilməsi üçün zay məhsula yol vermiş şəxsə qaytarmağa borcludur. Bu zaman konveyerin dayanması səbəbkərinin soyadı sexdəki böyük tabloda işıqlandırılır və ya nahar fasiləsi zamanı yeməxana qarşısındakı lövhədən asılır. Bu cür üsulların psixoloji effekti qədərincə böyükdür: "Simanın itirilməsi" qorxusu, məsuliyyətin tam şəxsləndirilməsi hər hansı maddi həvəsləndirilmələrdən daha effektiv surətdə qüsursuz işə şərait yaradır. Qüsurların yenidən düzəldilməsi üçün konveyer

dayanmaları nəticəsində vaxt itkilərinin yerini qüsurlu məmullatların yenidən düzəldilməsi üçün xüsusi istehsal qüvvələrinin olmaması artıqlaması ilə ödəyir (ABŞ-da belə istehsalatlar müxtəlif şirkətlərdə 15-dən 30%-dək təşkil edirlər)

Total idarəetmə həmçinin məmullatın həyat silsiləsinin bütün mərhələlərində: tədqiqatlar və işləmələr, istehsal, satış və satışdan sonrakı xidmət keyfiyyətin təmini üçün ümumi məsuliyyəti nəzərdə tutur. Bu zaman tədqiqat və layihə təşkilatlarının istehsal bölmələri ilə müxtəlif birləşmə formalarından istifadə olunur.

Keyfiyyətə total nəzarətdə korporasiyanın xammal, düyün və detal təchizatçıları ilə qarşılıqlı əlaqəli məsələləri xüsusi yer tutur. Belə şəraitdə "Soni", "Nissan", "Toyota" və b. kimi iri korporasiyalar özlərinin keyfiyyətə nəzarət praktikasını müstəqil şirkətlərin yarımprodətçılarının üzərinə yayırlar.

Keyfiyyətin yüksəldilməsində və əməyin təşkilinin yaxşılaşdırılmasında keyfiyyətə nəzarət dəməkləri mühüm rol oynayırlar. Belə dəmək bir istehsal sahəsinin fəhlə qrupundan ibarətdir. İstehlakçıların sayı 4-dən 8 nəfərədək ola bilər. Say çoxluğu təcrübənin göstərdiyi kimi hər bir iştirakçıya özünü ifadə etmək üçün imkan yaratmır. Dəmək bir qayda olaraq həftədə 1-2 dəfə iş vaxtında və ya iş vaxtından sonra 1-1,5 saat, məhsul istehsalının və kəmiyyətin effektivliyinə təsir edən problemlərin aşkar edilməsi və onların aradan qaldırılması üçün təkliflərin hazırlanması üçün toplaşır.

Belə dərnəklərin fərdi səmərələşdirmədən fərqi təkcə kollektiv işdə deyil, həm də onun məqsədyönlülüyün və vahid metodik bazarın mövcudluğundadır. Dərnəklərin bütün üzvləri keyfiyyətə statistik nəzarəti metodlarını, problemlərin təhlilini və optimal qərarların işlənilməsini öyrənirlər. Nəticədə istehsal problemlərini məzmunlu sxemdə təhlil etmək, onların hər birinin işin keyfiyyətinə və effektivliyinə təsirini qiymətləndirmək, konkret qərarları işləmək və onları müəssisənin inzibatçıların köməyi ilə həyata keçirmək imkanı yaranır.



Lakin, keyfiyyətə nəzarət dəməklərinin fəaliyyətinin nəticələri birbaşa iqtisadi effektivlə bitmir. Şəxsi sahədə əməyin təşkilinin təkmilləşdirilməsi üzrə fəhlələrin fəaliyyətinin fəallaşmasına şərait yaradan mənəvi-psixoloji iqlimin yaradılmasıyla ifadə olunan dolayı effekt daha çox əhəmiyyətə malikdir. Yapon şirkətləri tərəfindən maddi və mənəvi həvəsləndirmələrdən istifadə və formalaşmış davranış stereotiplərinin dayanmadan təbliği tədricən yüksək keyfiyyətli intensiv əməyin zəruriliyinə alışdırırdı.

/ pI^"CİT" sistemi

Bu "cust in time" təşkilatının yeni forması olub, hərfi mənada "istehsal dəqiq vaxtda" deməkdir. Onun fundamental mənası: sıfır ehtiyatlar, sıfır imtinalar, sıfır qüsurlardır. Təfsilatı ilə CİT, hər bir sahəyə detalların, onların orada lazım olduğu anda çatdırılması sayəsində materiallar ehtiyatının azaldılmasını nəzərdə tutan texnologiyadır. Bu texnologiya həm də "dəqiq vaxtında" adlanır. Sadə dillə desək bu kompleksləşdirici məmulat anbarının ləğvi, vasitəçilər və təchizatçılar tərəfindən ideal surətdə qoyulmuş təchizat uğrunda mübarizədir. Məsələn, "Toyota"-nın anbarlarının "davamlılıq ehtiyatı"- orta hesabla iki-üç saata, bir sıra qovşaqlar üzrə bir qədər yüksək - ən çox yarım gündür. Müqayisə üçün: Amerika avtomobil konsernləri üçün bu göstərici ən aşağısı bir ay və daha çoxdur. "Toyota"-nın prinsipinə görə ehtiyat anbarları çölə atılmış pul, vaxt və sahənin qeyri-səmərəli istifadəsi deməkdir.

Lakin, CİT-ə keçid sadə məsələ deyil. Bu sistem dörd sahəyə bölünür:

- maddi texniki təchizatın idarə edilməsi;
- istehsal mərkəzinin strukturu;
- "təchizatçı-istehlakçı" münasibətləri;
- "idarəetmə-bilavasitə istehsal" münasibətləri;

Son nəticədə CİT sistemi istehsalın layihələşdirilməsindən

başlayaraq istehlakçıya zəmanətli xidmətə qədər hər bir mərhələsinin inteqrasiya və avtomatlaşdırılmağa yönəlmişdir. Bu tendensiyanın xarakterik cizgiləri istehsal imkanlarının hesab alınması ilə layihələndirmə, avtomatlaşdırılmış istehsal və EHM-in köməyi ilə keyfiyyətə nəzarətdir. Faktiki olaraq CİT üzrə mütəxəssislər hətta yuxarıda sadalanan tələblər tam yerinə yetirilməyənədək onun tətbiqinin əleyhinə çıxırdılar.

Anbar ehtiyatlarına nəzarət CİT sistemində əsas yer tutmur. İri seriyalı istehsalın kiçik seriyalı istehsalla dəyişilməsi yolu və işi ləngidən səbəblərin aradan qaldırılması bu sistemin tətbiqinin ilk addımıdır. Növbəti mühüm addım anbarda saxlanılan detalların miqdarının tədricən azalması, gizli problemlərin aşkarlanması və istehsalın minimal anbar ehtiyatı ilə aparılmasıdır. Bu zaman atılan addım sizin qərarlarınızdan asılıdır - ya saxlanmaya sərf olunan vaxt azalmalı, ya dəzgahın sürəti artımalı, ya da avadanlıq dəyişilməlidir.

CİT sorğuya uyğun olaraq məhsul çeşidinin gündəlik dəyişilməsi sayəsində kiçik seriyalı istehsala şərait yaradır. Çevik istehsal sistemləri (ÇİS) tətbiqi olunana qədər müvafiq avtomatik avadanlığın qısa iş rejiminə keçirilməsi çox baha başa gəldiyindən kiçik seriyalı istehsal ziyanlı sayılırdı.

Lakin, bu gün ÇİS-lər əmin edirlər ki, kiçik seriyalı istehsal məmulatın vahid nüsxədə hazırlanmasınadək iqtisadi cəhətdən özünü doğrultmuş və texniki cəhətdən mümkündür. CİT sistem müxtəlif detalların hazırlanması üçün avadanlığın yenidən saxlanmasını həm dəyər, həm də vaxt nöqtəyi-nəzərindən qənaətli edir. Bundan başqa bir növ detalın istehsalından başqasına keçərkən xərclər avadanlıq qovşaqlarının dəyişdirilməsi, yəni istehsalın dayandırılması hesabına deyil, yalnız hazırlama (yığılma) proqramının dəyişdirilməsi hesabına əhəmiyyətli dərəcədə azaldıla bilər. CİT konsepsiyası zamanı dəzgahlar qrupundan istehsal özlərinə keçid həm də digər istehsalın təşkilinə - qrup texnologiyasından istifadəyə maksimum imkan verir. Ənənəvi metodika üzrə, məsələn, inteqral sxemləri istehsal

müəssisənin bir hissəsində komponentlərini quraşdırılması avadanlığını, digər hissəsində yandırma sobalarını yerləşdirə bilər və s. İstehsalın seksiyalı qurulması, avadanlığın qrup şəklində düzülüşündən imtina etməyə və texnoloji prosesə uyğun ardıcılıqla yerləşdirilmiş hər birində bir dəzqahdan ibarət bir neçə özəyin yaradılmasına gətirib çıxarır.

Seksiyalı texnologiya operatora bütün mərhələlərdə istehsal prosesi üzərində daha tam nəzarəti həyata keçirməyə imkan verir. CİT sistemdə detal toplayıcılarda yatıb qalmaqaraq hər zaman istehsal prosesində olur. Əgər iş yeri düzxətli deyil, U hərfi şəklində təşkil edildikdə seksiyalı istehsal daha səmərəli olur. İş yerinin belə təşkili sahəyə qənaət edir və operatora dəzqahdan dəzqaha daha sürətlə hərəkət etməyə imkan verir. Özəkdə- ki iş yerlərinin yenidən təşkil edilməsi həm də yenidən sazlanmaya sərf edilən vaxta qənaət edir.

Fəaliyyətləri qoyulmuş tələblərə uyğun gəlməyən təchizatçıların işə cəlb edilməsi CİT sisteminin istehsala tətbiqində çətinliklər yaradırdı. Keyfiyyətin giriş nəzarəti olmadığından vasitəçilər qüsursuz məhsulu təmin etməli idi. Lakin bu problemlər vasitəçilərlə daimi əlaqə və qarşılıqlı anlaşmanın möhkəmlənməsi sayəsində aradan qalxmışdır. Hesab olunur ki, CİT rəqabətin xarakteri dəyişdirəcəkdir: güman ki, qiymət uğrunda mübarizə aparən vasitəçi deyil, keyfiyyətli mal tədarük edən vasitəçi yaşayacaqdır.

### *3.4.3. Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin kompleks sistemi (MKİKS)*

Bu sistem XX əsrin 70-ci illərin SSRİ-də apancı müəssisələrin və sahələrin keyfiyyətin idarə edilməsi sahəsindəki qabaqcıl təcrübənin ümumiləşdirilməsi əsasında işlənilib hazırlanmışdır və dövlət standartları sistemi sahəsində sənədləşdirilmişdir. DÜST 15467-79-a müvafiq olaraq, MKİKS keyfiyyətə sistemli nəzarətin və məhsulun keyfiyyətinə təsir göstərən şərtlərə və amillərə məqsədyönlü təsirin həyata keçirilməsi istehsalı və istismar zamanı onun keyfiyyətinin zəruri səviyyəsinin müəyyənləşdirir, təmin edir, saxlayır.

O, istehsalat birliyinin və sənaye müəssisəsinin idarə edilməsi ilə münasibətdə altsistemdir (DYİST 24525, 2-80).

Məhsulun keyfiyyətinin idarə olunması, məmulatların işlənilməsi, istehsalı, istismarı və istifadəsi zamanı keyfiyyətə təsir göstərən və onun planlaşdırılmış səviyyəsini təmin edən şərtlər, proseslər və amillər sistemi kimi nəzərdən keçirmək lazımdır. Elmi-texniki, təşkilati, iqtisadi və sosial problemlərin çoxcəhətliliyi, onların arasındakı əlaqələrin mürəkkəb xarakteri və müvafiq olaraq, keyfiyyətin idarə edilməsinin mürəkkəb sistemi aşağıda göstərilən məsələlərin gündəlik həllini tələb edir: istehsalatın konstruktor və texnoloji hazırlığı, texnoloji proseslərin, texniki-iqtisadi və operativ-istehsalın planlaşdırılmasının, maddi-texniki təminatının, təmir, energetik, nəqliyyat xidmətinin, kadrların, maya dəyərinin və məhsul satışının, maliyyə-mühasibat fəaliyyətinin, istehsalın təşkilinin təkmilləşdirilməsinin, nəzarət, metroloji təminat, mənəvi və maddi həvəsləndirmə sistemlərinin idarə olunmasıdır. MKİKS-nin təşkilati-texniki bazası müəssisənin standartlar kompleksidir. Ona daxil olan standartlar məmulatların yüksək keyfiyyətinin asılı olduğu bütün işlərin qaydasını nizama salır, maddi və əmək ehtiyatlarının istifadəsinin səmərəli təşkilinə, bütün dərəcələrdən olan işçilərin öz diqqət və səylərini əməyin və məhsulun keyfiyyətinin artırılmasına

yönəltməyə imkan verir. Başqa sözlərlə, müəssisənin standartları NƏ, KİM, HARADA, NƏ VAXT və NECƏ edilməsini müəyyənləşdirir. Bu vəzifəsindən asılı olmayaraq şirkətin bütün işçiləri üçün qanundur.

Müəssisə standartı dinamik sənəddir. Buraya həyat, qabaqcıl təcrübə, elmin nailiyyətləri tərəfindən təqdim edilən hər hansı bir dəyişkənliyi daxil etmək olar. Təşkilati nöqtəyi-nəzərdən bu dəqiq, anlaşılın və operativ qənaətcil sənəddir.

Xalq təsərrüfatının sahə xarakterini nəzərə alaraq "Tövsiyələr" buraxılmışdır (Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin sahə sistemi. Təkmilləşdirmə üzrə işlərin tərkibi, məzmunu və təşkili. - M.: standartlar. Nəşr 1985). Keyfiyyətin idarə edilməsinin sahə sisteminin nümunəsi Sənaye müəssisəsi istehsalının effektivliyinin işin keyfiyyətinin idarə edilməsinin kompleks sistemi standartında təmsil olunub.

### **Mövzu üzrə suallar**

1. Siz idarəetmənin funksiyalarının hansı növünü bilirsiniz?
2. Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemi inkişaf etdikcə şirkətlərin ümumi menecmenti ilə keyfiyyət menecmentinin qarşılıqlı münasibətləri necə dəyişmişdir?
3. Müasir şəraitdə menecment nüvəsinin keyfiyyət əsasım (MBQ) nə təşkil edir?
4. Keyfiyyətin idarə edilməsində yeni strategiya nə ilə xarakterizə olunur?
5. Keyfiyyət ilgəyi nə deməkdir və onun təyinatı nədədir?
6. Deminq silsiləsinin (dövrünün) məzmunu necədir?
7. Məhsul keyfiyyətinin idarə edilməsi dedikdə siz nəyi başa düşürsünüz?
8. Məhsul keyfiyyətinin idarə edilməsi mexanizmi nə deməkdir? O hansı funksiyaların yerinə yetirilməsini təmin etməlidir?

9. Keyfiyyətin idarə edilməsi mexanizminin tərkibinə hansı əsas altsistemlər daxildir?

10. Keyfiyyətin total idarə edilməsi (TQM) sisteminin mahiyyəti nədədir və onun elementləri və onların qarşılıqlı əlaqələrinin spesifikasiyi necədir?

11. CİT sistemi nə deməkdir?

12. Keyfiyyətin idarə edilməsinin kompleks sisteminin mənası və məzmunu nədədir?

## **MÖVZU 4. MƏHSULUN KEYFİYYƏTİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN ÜMUMİ FUNKSİYALARI**

### *4, L Keyfiyyətin idarə edilməsi prosesinin planlaşdırılması*

Məhsulun keyfiyyətinin planlaşdırılması dedikdə verilmiş anda və ya verilmiş zaman kəsiyində tələb olunan keyfiyyət göstəriciləri ilə buraxılışı üzrə əsaslandırılmış məsələlərin bərqərar olunması başa düşülür. Keyfiyyətin yüksəldilməsinin planlaşdırılması daxili və xarici bazarın tələbatlarının proqnozlaşdırılmasına elmi cəhətdən əsaslandırılmasına söykənməlidir. Bu zaman keyfiyyətin yüksəldilməsinin planlarının düzgün əsaslandırılmasında məhsulun istismarı nəticələri haqqında informasiyanın ümumiləşdirilməsi və təhlili böyük rol oynamağa başlayır.

Keyfiyyətin yüksəldilməsinin planlaşdırılması fəaliyyəti, məmulatın həyat silsiləsinin müxtəlif idarəetmə səviyyələrində və mərhələlərində layihələndirmə, istehsal və istismar da daxil olmaqla, həyata keçirilməsi sayəsində təmin edilir. Keyfiyyətin artırılması planları zəruri maddi, maliyyə və əmək resursları ilə təmin edilməli, keyfiyyətin yüksəldilməsi üzrə planlaşdırılan göstəricilər və tədbirlər isə iqtisadi səmərəliliyin hesablamaları ilə dəqiq əsaslandırılmalıdır.

Məhsulun keyfiyyətinin planlaşdırılmasının əsas məsələləri siyahısına aşağıdakılar daxildir:

- xüsusiyyətlər bazarın mövcüd və perspektiv tələbatlarına maksimum uyğun olan məhsul buraxılışının təmini;
- ən yaxşı yerli və xarici nümunələrin texniki səviyyəsinə və keyfiyyətinə çatmaq və onları keçmək;
- məhsulun ehtiyat təminatları və istehlakçıların tələbatları nöqtəyi-nəzərindən onun keyfiyyətinin yüksəldilməsi üzrə iqtisadi cəhətdən optimal məsələlərin təyin edilməsi;
- növlər üzrə ölçü sırasının optimallaşdırılması yolu ilə bu

raxılan məhsulun strukturunun təkmilləşdirilməsi;

- sertifikatlaşdırılmış məhsul buraxılışının artırılması;
- artıq buraxılan məhsulun ayrıca istehlak xüsusiyyətlərinin (etibarlılığı, uzunömürlülüüyü, qənaətliliyi və s.) yaxşılaşdırılması;
- mənəvi cəhətdən köhnəlmiş və rəqabətə davamsız məhsulun vaxtında dəyişdirilməsi, azaldılması və ya istehsaldan çıxarılması;

- standartların, texniki şərtlərin və başqa normativ sənədlərin tələblərinə ciddi əməl olunmasının təmini, yeni işlənmiş standartların vaxtında tətbiqi və köhnələrinə yenidən baxılması;

- keyfiyyətin verilmiş səviyyəsinə nail olmağı təmin edən konkret tədbirlərin işlənilməsi və reallaşdırılması;

- istehsalın iqtisadi səmərəliliyinin artırılması və keyfiyyəti yaxşılaşdırılmış məhsuldan istifadə.

Məhsulun keyfiyyətinin planlaşdırılmasının mövzusu son nəticədə, həm məhsulun ayrı-ayrı xassələrini, həm də keyfiyyətin idarə edilməsi sistem və proseslərinin müxtəlif xüsusiyyətlərini əks etdirən tədbir və meyarlardır.

Bu göstəricilər öz əksini məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üzrə konkret tapşırıqlarda, elmi-tədqiqat planlarında və təcrübə-konstruktor işlərində, standartlaşdırma və metroloji təminatında, keyfiyyətin idarəetmə sisteminin tətbiqinə, müəssisənin texniki inkişafında, kadrların hazırlanmasında və s. tapır.

Məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi planlaşdırılmanın ümumi prinsipləri və planlaşdırma metodlarının tətbiqi əsasında planlaşdırılır. Planlaşdırmanın ümumi prinsiplərinə aşağıdakılar aid edilir:

- mərkəzləşdirilmiş rəhbərliyin bölmələrin müstəqilliyi ilə uyğunluğu;

- proporsionallıq, yəni müəssisənin ehtiyatlanmn və imkanlarının balanslaşdırılmış qeydiyyatı;

- komplekslilik (tamlıq) - müəssisənin fəaliyyətinin bütün tərəflərinin qarşılıqlı bağlılığı;



- detallaşdırma - planlaşdırmanın dərinlik dərəcəsi;
- dəqiqlik və aydınlıq - plan parametrlərinin buraxılışı (xəta) və sapmalar dərəcəsi;
- sadəlik və aydınlıq - planın məhsul işləyənlərin və ondan istifadə edənlərin anlama səviyyəsinə uyğunluğu;
- fasiləsizlik - planlaşdırmanın müvəqqəti məkanının tamlığı;
- elastiklik və çeviklik - ehtiyatlardan istifadə imkanını və alternativlərin nəzərə alınması;
- elmilik - planlaşdırmanın elm və texnikanın ən yeni nailiyyətlərinin, perspektiv standartların, bazar tələbatlarının (həm mövcud, həm də perspektivdə olanların) nəzərə alınması;
- qənaətlilik - məqsədli nəticənin xərclərə nisbəti mövqeyindən planlı fəaliyyətin səmərəliliyi.

Planlaşdırma metodlarına aid edilir:

- hesablama-təhlil metodu görülən işlərin parçalanmasına, elementlər və qarşılıqlı əlaqələr üzrə istifadə olunan ehtiyatların qruplaşdırılmasına, onların qarşılıqlı təsirinin səmərəli şərtlərinin təhlilinə və bunun əsasında planların layihələrinin işlənməsinə əsaslanır;

- sınaq (təcrübi) metodu ölçmələr və təcrübələrin keçirilməsi və öyrənilməsi, həmçinin menecerlərin, plançıların və başqa mütəxəssislərin təcrübəsinin nəzərə alınması əsasında müəssisənin idarə edilməsi altsistemlərinin norma, normativ və modellərinin layihələndirilməsi;

- hesabat-statistik metodu idarəetmə altsistemlərinin xüsusiyyətlərinin real vəziyyətini və dəyişikliyinə xarakterizə edən hesabat, statistik və digər faktiki informasiya əsasında planların layihələrinin işlənilməsi.

Keyfiyyətin zəruri səviyyəsinin təmini üzrə plan fəaliyyətində işlərin spesifik növləri də tətbiiq olunur:

- istehlakçıların tələblərinin təhlili;
- tələbatın öyrənilməsi;
- iddiaların təhlili;

- perspektivli standart tələblərinin və ETİ (elmi tədqiqat işləri) nəticələrinin qeydə alınması;
- patent informasiyasının öyrənilməsi;
- məhsulun sertifikatıyasına olan tələblərin dəyişməsinin qeydə alınması;
- plan hesablamalarının həyata keçirilməsi;
- plan tədbirlərinin uyğunlaşdırılması. ....

Planlaşdırma, müəssisə bölmələrinin planlarını onun ümumi strategiyası və operativ tapşırıqları ilə əlaqələndirilməsidir. Planlaşdırma tapşırıqları - bu plan sistemlərinin və onların yerinə yetirilməsinin qiyməti göstəricilərinin formalaşdırılmasıdır.

Planda nəzərdə tutulmuş məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasını təmin etmək üçün müəssisələr öz təchizatçılarından tədarük olunmuş xammalın (materialların, yarımfabrikatların, birləşdirici məmulatların, qovşaqların, ehtiyat hissələrinin və son məhsulun başqa komponentlərin) yüksək keyfiyyətli olmasını tələb etməlidir. Təchizat keyfiyyətinə artırılmış tələblərin irəli sürülməsi təchizatçı-müəssisələrinə, bu tələbin yerinə yetirilməsi üçün müxtəlif köməyin göstərilməsi ilə müşayət olunmalıdır. Belə köməyin formaları, həmçinin, onun göstərilməsinə sərf olunan xərclər müəssisədə keyfiyyət artımının planlaşdırılması mövzusu olmalıdır.

Müəssisədə məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi planının əsasını texniki səviyyəyə nail olmaq və onu artırmaq, yüksək keyfiyyətli yerli və xarici nümunələr, sertifikatlaşdırılmış məhsulun buraxılışını artırmaq, buraxılan məhsulun keyfiyyətinin ayrı-ayrı göstəricilərini yaxşılaşdırmaq, məhsulu müasirləşdirmək və ya rəqabətə davamsız istehsalatdan çıxartmaq, keyfiyyətin qarşıya qoyulmuş səviyyəsinə nail olmaq üzrə konkret tədbirləri işləmək və reallaşdırmaq və s. üzrə tapşırıqlar təşkil edir.

Müəssisədə planlaşdırma İmanın müstəqil istiqamətdə aparılması aşağıdakı kimidir:

- məhsulun keyfiyyətinin şirkətdaxili planlaşdırılması;

- müəssisədə keyfiyyətin idarəedilməsi sisteminin tətbiqinin planlaşdırılması;

- müəssisədə keyfiyyətin yüksəldilməsinin kadr təminatının planlaşdırılması;

- daxili və xarici zay məhsul nəticəsində müəssisə itkilərinin azaldılmasının planlaşdırılması;

- müqavilə və sazişlərdə məhsul keyfiyyətinin planlaşdırılmasını.

Son illərdə müəssisədə məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin beynəlxalq təcrübəsi əks olunmuş ISO 9000 seriyalı standartları geniş yayılmışdır. Bu sənədlərə müvafiq olaraq, keyfiyyət sahəsində, məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin və onun təmin edilməsinin təkmilləşdirilməsini özünə daxil edən siyasət müəyyən olunur. Keyfiyyət sahəsindəki siyasət müəssisənin fəaliyyət prinsipi və ya planlı fəaliyyətin uzunmüddətli məqsədi şəklində formalaşmalıdır və özünə daxil edir:

- müəssisənin iqtisadi vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasını;

- yeni satış bazarlarının genişləndirilməsini və fəth edilməsini;

- aparıcı müəssisələrin və şirkətlərin səviyyəsini aşan, məhsulun texniki səviyyəsinə nail olmağı;

- müəyyən sahə və ya region istehlakçılarının tələblərinin yerinə yetirilməsinə yönəldilməsini;

- funksional imkanlarını yeni əsaslar üzərində reallaşdığı məmulatların mənimsənilməsinə;

- məhsulun keyfiyyətinin ən mühüm göstəricilərinin yaxşılaşdırılmasını;

- hazırlanan məhsulun qüsurlu səviyyəsinin aşağı salınmasını;

- məhsulə zəmanət müddətlərinin artırılmasını;

- xidmətin inkişafını.

Bütün ölkələrdə məhsul keyfiyyətinin idarə edilməsinə daha çox diqqət yetirilir. Son illərdə keyfiyyətin idarə edilməsinə, strateji və uzunmüddətli planlaşdırmanın köməyi ilə reallaşan yeni

rakterizə olunur:

- keyfiyyətin təmini hansısa ayrı bölmə tərəfindən reallaşdırılan texniki funksiya kimi deyil, şirkətin bütün təşkilati quruluşuna riayət edən sisteməlik proses kimi başa düşülür;

- yeni keyfiyyət anlayışına müəssisənin müvafiq təşkilati strukturu cavab verməlidir;

- keyfiyyət məsələləri təkcə istehsal silsiləsi çərçivəsində deyil, həm də işlənilmələr, konstruktivləşdirmə, marketinq və satışdan sonrakı xidmət prosesində də aktualdırlar;

- keyfiyyət istehsalının deyil, istehlakçının tələblərinin yerinə yetirilməsinə istiqamətlənməlidir;

- məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi, layihələndirmənin avtomatlaşdırılmasından başlayaraq, keyfiyyətə nəzarət prosesində avtomatlaşdırılmış ölçmələrdəki istehsalın yeni texnologiyasının tətbiqini tələb edir;

- bu cür keyfiyyətə bütün işçilərin marağı olduqda nail olmaq olar.

Yuxarıda sadalananlar yalnız istehlakçının maraqlarına yönəlmiş bütün bölmələrə toxunan və bütün heyət üçün məqbul olan, keyfiyyətin idarə edilməsinin dəqiq təşkil olunmuş sisteminin fəaliyyəti zamanı həyata keçirilə bilər.

[ Son zamanlar müəssisədə məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsinin ən vacib istiqamətlərindən biri keyfiyyət sistemlərinin buraxılan məmullatlarının (işlərinin, xidmətlərinin) hazırlanmasının istehsal planlaşması və sertifikatlaşdırılmasıdır.

Müəssisədə keyfiyyətin yüksəldilməsinin planlaşdırılması bütövlükdə həmişə istehsaldaxili planlaşdırma ilə tamamlanmalıdır. Bu zaman keyfiyyətin ümumiləşdirici, vahid və kompleks göstəricilərindən xarici görünüş xüsusiyyətlərinin növlərinin (perspekti, axıcı) və idarəetmə səviyyələrinin (müəssisə, sex, sahə, şöbə) differensiasiyasını nəzərə almaqla planlaşdırılmasından istifadə oluna bilər.

Keyfiyyətin yüksəldilməsinin planlarını tərtib edərkən hər bir struktur bölmə üzrə müəssisənin planında təsdiq olunmuş

keyfiyyət göstəriciləri səviyyəsindən çıxış etmək lazımdır. Buna görə də müəssisənin struktur bölməsi üçün onların xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, özlərinin istehsal fəaliyyətlərinin sonrakı qiymətləndirilməsi və həvəsləndirilməsi ilə birmənalı sxemdə olmalı, məhsulun keyfiyyətinin və işin keyfiyyətinin artırılması üzrə konkret məsələlər təyin etmək zəruridir. Əsas sexlərin planları tədarüklərin, detalların və yığma vahidlərinin keyfiyyətlərinin göstərilən sexin istehsal prosesinə uyğun olaraq, artırılması üzrə məsələləri ehtiva etməlidir. Məsələn, bunlar işlənilmənin dəqiqlik və təmizlik göstəricilərinin artması, xüsusi tipli örtüklü detalların buraxılışlarının genişləndirilməsi, yeni məmulatların istehsalının mənimsənilməsi üzrə tapşırıqlar ola bilər.

Müəssisələrin yığma sexləri üçün müəssisə səviyyəsində təyin edilmiş məhsulun əsas keyfiyyət göstəricilərini, məhsulun ilk tələblə verilməsi səviyyəsini, zəif məhsul və iddialardan yaranan itkilərin azaldılmasını planlaşdırmaq məqsəduyğundur. Sonuncu iki göstərici mexaniki işlənilmə sexləri, sahələri və briqadaları üçün tətbiq oluna bilər. Bu sexlər üçün həmçinin, istehlakçı sexlərdən detal qaytarışlarının və qovşaqlarının miqdarının azaldılmasının planlaşdırılması da məqsəduyğundur.

İstehsalın əsas sexlərində yüksək keyfiyyətli məhsul təmin etmək məqsədi ilə köməkçi istehsalatın hər bir sexi üçün göstəricilər və görülən tədbir planı məqsəduyğun olmalıdır. Məsələn, təmir-mexaniki sexi üçün təmirdən sonra təyin edilmiş texnoloji dəqiqliyə nail olmuş avadanlıq payı (hissə) (ümumi həcmdə təmir olunmuş dəzgah və maşınların) ola bilər.

Əgər məhsulun və sexdə görülən işin keyfiyyətini nisbətən az saylı göstəricilərlə ifadə etmək mümkün deyilsə, hazırlanan məmulatların keyfiyyətinin yüksəldilməsi üzrə çoxlu sayda görülən tədbirlərin yerinə yetirilməsindən asılı olan keyfiyyət əmsallarından istifadə etmək məqsəduyğundur. Spesifikliyindən asılı olaraq müəssisənin ayrı-ayrı sexləri üçün keyfiyyətin yüksəldilməsi meyarları təyin olunur və müvafiq olaraq normativ

göstəricilər də dəyişir.

Sex və sahələrin məhsul keyfiyyətini yüksəltmək üzrə planlan ilə yanaşı, funksional şöbə və xidmətlər üçün də müvafiq planların işlənilməsi məqsəduyğundur. Konstruktor şöbələrinin planlarına yeni məhsulun keyfiyyət göstəricilərinin artırılması, aqreqativlənmənin və unifikasiyanın səviyyəsinin artırılması üzrə məsələlər daxil edilə bilər.

Baş texnoloq, baş mexanik və b, şöbələr üçün bu bölmələrin ixtisasına cavab verən tədbirlərin planlaşdırılması məqsəduyğundur. Məsələn, baş texnoloqun şöbəsinin planında müasir texnoloji proseslərin tətbiqi, zay məhsulun ləğvi (azaldılması), istehsalatın müxtəlif vasitələr, modellərlə və s. ilə təchiz edilməsi üzrə tapşırıqlar olmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, istehsaldaxili planlaşdırmanın obyektini məhsulun hazırlanma keyfiyyəti və işin keyfiyyəti ola bilər. Sexlərdə bu birinci tələblə verilən məhsulun müəyyən bir qismi, zay məhsuldan yaranan itkilərin azalması, istehlakçı sexlərdən iddiaların və məmumat qaytanşlarının miqdarının azalmasıdır. Layihə-konstruktor və texnoloji xidmətlərdə sənədlərin ilk tələblə verilməsi və texniki sənədlərin yenidən işlənilməyə göndərilmə faizidir. Texniki nəzarət şöbəsində iddiaların miqdarının azaldılması, nəzarət-ölçüsü texnikası və digərləri.

Məhsulun keyfiyyətinin zəruri səviyyəsi onun istehsalçısı və istehsal üçün sazişdə birgə müəyyən oluna (yəni planlaşdırılma) bilər. Məhsulun keyfiyyətinin səviyyəsinin təyin edilməsi, təminatı və nəzarətinin müxtəlif aspektləri ən müxtəlif növlü müqavilələrdə və sazişlərdə, fəaliyyət göstərən qanunvericilikdə nizama salınıb.

Müqavilə və sazişlərdə məhsul keyfiyyətinin tələb olunan səviyyədə planlaşdırılması zamanı aşağıdakı üsulları - standart, texniki təsir, sazişin ayrılmaz hissəsi sayılan satış nümunələri kataloqları və layihələri nəzərə almaq lazımdır.

Standartlarla adətən tələb olunan səviyyədə sadə

"Keyfiyyət Azərbaycan Respublikasında müəyyən edilmiş standartlara uyğundur".

Mürəkkəb texniki məhsullar və üzərində standartların olmadığı məhsullar (xüsusi tələblər irəli sürülən) üçün keyfiyyət texniki şərtlərlə müəyyən edilir. Bu zaman texniki şərtlər adətən müqaviləyə əlavə kimi verilir.

Ərzaq məhsullarının keyfiyyəti müvafiq sertifikat, baytar xidməti tərəfindən verilən baytarlıq sertifikatının, həmçinin qəbul olunan hissə üçün verilən sanitariya sertifikatının olması ilə təsdiqlənir.

Nümunə üzrə keyfiyyətin müəyyənlişməsi zamanı təchizatçı istehlakçıya məhsulun nümunəsini verir. Bu nümunənin istehlakçı tərəfindən təsdiqlənməsindən sonra o etalona çevrilir. Bu zaman müqaviləyə, bir qayda olaraq seçilmiş nümunələrin miqdarı və onların tədarük olunan məmullatla müqayisəsi qaydası haqqında məlumatlar salınır. Təchizatçılar və istehlakçıların müqavilə üzrə qarşılıqlı münasibətlərində tez-tez münaqişə halları yaranır. Buna görə də seçilmiş nümunələr çox vaxt təkcə müqavilə tərəflərində deyil, müqavilədə qeyd olunmuş bitərəf şirkətlər də saxlanılır. İstehsalı eyni vaxtda bir neçə müəssisədə təşkil olunmuş məmullatların keyfiyyətinə irəli sürülən tələblərin içərisində, müqavilə tərəfləri (ticarət vasitələri) müqavilə mətnində məhsulun konkret istehsalçısını göstərmək olar.

Məhsulun keyfiyyətinin müqavilələrdə və sazişlərdə planlaşdırılması zamanı qarşıya çıxan ciddi problem məmullatın keyfiyyət üzrə yoxlanılmasının bütün şərtlərinin dəqiq müəyyənliş- dirilməsidir. Öhdəliklərin ayrı-ayrı növləri üçün malın keyfiyyətinin yoxlanılması qaydası Azərbaycan Respublikası DK-nın müddəalarında nizamlanmışdır.

Məmullatın keyfiyyət üzrə yoxlanılması həmişə onun xüsusiyyətindən və təyinatından asılıdır. Əgər əmtəə mürəkkəb texniki məhsuldursa, onda onun iş qabiliyyətini yoxlamaq lazımdır. Bundan ötrü uzun bir vaxt ərzində istehlakçıya öz ideyalarını irəli sürmək (reklamasiyanı təqdim etmək) üçün ixtiyar

dir. Əgər əmtəə ərzaq məhsuludursa, onda onun keyfiyyət üzrə qəbulu, adətən, xarici baxışdan və ekspertizadan ibarət olur. Belə qəbul əmtəənin keyfiyyətini, tarixini və istehsal olunduğu yeri, saxlama müddətini və s. təsdiqləyən sənəd əsasında aparılır.

Əmtəənin keyfiyyət zəmanəti adətən müqavilənin ayn bir bəndində göstərilir və ya onun təhvil-qəbulu haqqında bölməyə salınır. Müqavilə tərəfləri arasında bir qayda olaraq zəmanət vaxtı qoyulur və bu vaxt çıxan bütün qüsurlar firma tərəfindən aradan qaldırılmalıdır. ■

#### *4.2. Keyfiyyətin idarə edilməsinin praktiki təşkili, uzlaşdırılması və tənzimlənməsi*

Məhsulun keyfiyyətinin proqnozlaşdırması və planlaşdırmasını daxil edən ilkin idarəetmədən sonra təşkilətmə, uzlaşdırma, tənzimləmə və motivləşdirmə proseslərindən əlavə operativ idarəetmə mərhələsi gəlir. Bu proseslər aşağıdakı şərtlərlə keyfiyyətin idarəedilməsinə tətbiq olunur:

- məhsulun və işlərin keyfiyyətinin təkmilləşdirilməsi üzrə tədbirlərin səmərəli keçirilməsinə;
- yüksək keyfiyyətli məhsulun istehsalını, satışı və satışdan sonrakı xidmətinin sabitləşməsinə;
- qüsurların yaranma səbəblərinin təyininə, onların operativ aradan qaldırılmasına;
- kollektiv və fərdi məsuliyyət mexanizminin işlədilməsinə və yüksək keyfiyyətli məhsulun buraxılışının həvəsləndirilməsinə.

İnsan həyatının keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, o cümlədən, məhsul keyfiyyətinin qaldırılması məsələləri bizim zamanda o qədər əhəmiyyətlidir ki, onlar bu sahədə dövlətlərarası qarşılıqlı fəaliyyətə və səylərin güclənməsinə gətirib çıxarmışdır.

Hal-hazırda çoxlu sayda keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə işləri həyata keçirən və bütün dünyanın dövlətləri arasında elmi-



texniki, iqtisadi, ticarət və başqa əlaqələrin dinamik inkişafına kömək edən beynəlxalq təşkilatlar mövcuddurlar. Bu ilk növbədə standartlaşdırma üzrə beynəlxalq təşkilat (ISO), Beynəlxalq Energetika Komissiyası (IEC), Keyfiyyət üzrə Avropa Komissiyasıdır (EOQ). Onlar dünyanın olduqca çox ölkəsində şöbələrə malikdirlər və keyfiyyətin idarə edilməsi və istehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi kimi beynəlxalq problemləri həll edirlər.

Azərbaycanda keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə bütün metodoloji və təşkilati-metodik işi Azərbaycan Hökumətinin təmsilçisi kimi Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Agentliyi (SMPDA), qanunverici işi isə nümayəndəli müvafiq icra hakimiyyəti orqanları həyata keçirir. SMPDA (agentlik) ölkənin bütün ərazilərində təşkilati-metodik, nizamlayıcı və nəzarət funksiyalarını həyata keçirən şaxələnmiş şöbələr və təşkilatlar şəbəkəsinə malikdir. Belə təşkilatların tərkibinə ETİ və TKB (təcrübi-konstruktor bürosu), standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma orqanları, metroloji və sınaq laboratoriyaları və bir sıra digər təşkilatlar daxildir.

Müxtəlif sahəli nazirliklər səviyyəsində xüsusi bölmələr mövcuddur. Onların təbəçiliyində müxtəlif sahə idarəetmələri və laboratoriyaları (çox vaxt sahə müəssisələri nəzdində) yerləşirlər. Keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə dövlət və müxtəlif sahəli orqanların funksiyalarını - standartlaşdırmanın, sertifikatlaşdırmanın, nəzarətin və s. yerinə yetirilməsi üçün regional mərkəzlərə malikdir.

Müəssisələrdə keyfiyyətin idarə edilməsi xidmətlərini, bir qayda olaraq, təşkilati seçirlər, belə xidmətin konkret təşkilati formaları isə keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin müəssisənin idarə edilməsinin ümumi sistemindəki yerindən, istehsalın miqyasından və spesifikasiyindən asılıdır.

Maşınqayırmanın tipik orta müəssisəsində belə xidmətə, təbəçiliyində keyfiyyətin idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı olan, analitik iş üzrə bölmələrin, texniki nəzarət (keyfiyyətə nəzarət şöbəsi) şöbəsinin (idarəsinin), sınaq və ölçmə laboratoriyalarının

toriyalarının, metroloji xidmətin olduğu keyfiyyət üzrə müdir müavini (keyfiyyət üzrə müdir) başçılıq edir.

Qeyd etmək vacibdir ki, keyfiyyətə nəzarətin və onun elementlərinin funksiyası texnoloji prosesləri təşkil etməli və buna görə də ehtiyatların müvafiq xərclərini nəzərə almalıdır ki, bu da bütövlükdə həmin məhsulun istehsalının təşkilinə və iqtisadi hesablamasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Bundan başqa, müəssisənin təşkili həmişə, onun nasazlıqlarının, zədələrin yaranmasının ehtimalının hesablanması üzərində qurulmalı və məhsulun yaradılması və hərəkəti proseslərinin keyfiyyətinə operativ təsirinin məhsulun yaradılmasının və reallaşdırılmasının ilkin mərhələsində zədə və çıxışların aradan qaldırılmasının sxemini nəzərdə tutmalıdır.

Nəzərdən keçirilmiş, keyfiyyətin idarə edilməsinin yüksək səviyyəli sistemi elementlərinin səlahiyyətləri çərçivəsində TQM-ə istiqamətlənməklə bütün Deminq silsiləsi boyu işi həyata keçirir.

### 4.3. Motivasiya

#### 4.3.1. Keyfiyyətin idarə edilməsi zamanı motivasiya proseslərinin ümumi xülasəsi

"Motiv" (dəlil, sübut, əsas) anlayışın tez-tez müəyyən məqsədə aparan fəaliyyətə hazırlıq şəklində insanda əks olunan cəhd, arzu, niyyət, qorxu və bu kimi başqa psixoloji halların ifadə edilməsi üçün istifadə edirlər. İnsanın fəaliyyəti, məcmusu və qarşılıqlı fəaliyyətin daxili prosesi motivasiya adlanan çoxsaylı motivlər tərəfindən istiqamətləndirilir. Motivasiya insanın ən müxtəlif tələbatları ilə sıx bağlıdır, o, nədə isə zərurət, çatışmazlıq yarandıqda təzahür edir.

Motivasiya müxtəlif motivlərin məcmusu ilə fəaliyyətə təhrikdir, şəxsiyyətin konkret vəziyyətinin yaradılmasıdır, hansı ki, müəyyən şəraitdə insanın nə dərəcədə fəal və hansı istiqamətdə fəaliyyət göstərilməsini müəyyən edir.

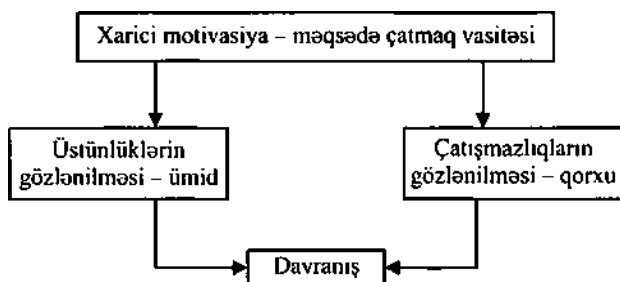
Motiv (və ya təhrik) eyni, oxşar şəraitdə həyata keçirilən fəaliyyətdəki fərdi fərqlərin izahı üçün istifadə edilən anlayışdır. Motiv - bu bəhanədir, səbəbdir, fəaliyyət zərurətidir, nəyə isə təhrikdir.

Motivasiya insanın davranışını fəallaşdıran və yönəldən "münasibət" anlayışına qohumdur. Motivasiya fəaliyyət və istiqamətlənməkdən ibarətdir. Motivasiya və münasibət arasındakı fərq ondadır ki, motivasiya müəyyən vəziyyətlə bağlıdır, münasibət isə daha sabit xassəyə malikdir və uzunmüddət təsir göstərir.

Motivasiya prosesləri müxtəlif istiqamətlərə malik ola bilərlər - qoyulmuş məqsədə çatmaq və ya ondan yan keçmək, fəaliyyəti həyata keçirmək və ya ondan özünü saxlamaq, hansılar ki, həyəcanlarla, müsbət və ya mənfi emosiyalarla (sevinc, məmnunluq, yüngüllük, qorxu, iztirab) müşayiət olunur. Motivasiya psixofiziki gərginliklə, yəni həyəcanlı vəziyyətlə, qüvvələrin qabarması və çəkilməsiylə müşayiət olunurlar.

Məqsəd və motiv üst-üstə düşür. Məsələn, insanda yaşayış yerini dəyişmək məqsədi yarana bilər. Lakin motivlər müxtəlif ola bilər: öz vəziyyətini yaxşılaşdırmaq; təmas dairəsini dəyişmək; iş yerini yaşayış yerinə yaxınlaşdırmaq; doğmalann yanında yaşamaq və s. Motivlərin bir hissəsi insan tərəfindən anlaşılmaz ola bilər.

Prinsipcə motivasiya xarici və daxili formaları ilə fərqlənir (sxem 4.1, 4.2).



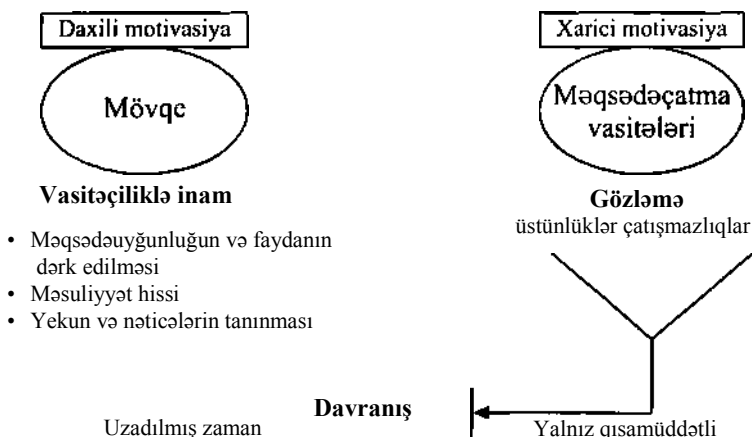
*Sxem 4.1. Xarici motivasiya*

Daxili motivasiya - bu mənanın anlaşılması və əminliyidir. Əgər iddiaçı məqsədi və vəzifələri, həm də fəaliyyətin özü layiq və məqsəduyğun kimi dərk edilsə, o, meydana çıxır. Bu zaman fəaliyyətin istiqamətlənməsini müəyyən edən konkret şərait yaranır, davranış isə müvafiq daxili göstərişin nəticəsi olacaqdır. Həm də bu yalnız insan üçün ədalətli deyil. Bir çox təşkilatlar keyfiyyət sistemini xarici motivasiyaya görə yaratmağa başlamışdılar: rəqabət mübarizəsində üstünlüyə və bazarda mövqeyin möhkəmləndirilməsinə ümid, gələcək keyfiyyət standartlarına uyğunsuzluğu və bazarı itirmək qorxusu onun əsasını yaratmışdır.

Başqa müəssisələr, zay olmuş məmulatların meydana gəlməsinin qarşısının alınmasının istehsal aləmində onların prinsipial mövqeyi olması inamına əsaslanaraq, keyfiyyət fəlsəfəsinin tətbiqinə qərar verirlər. Belə mövqe həyatın çoxlu

üçün ədalətlidir. Bu halda söhbət daxili motivasiyadan gedir. Daxili motivasiya, ideya, vəzifə və ya fəaliyyət məqsədəuyğun və nəyəsə yararlı olduqda iştirak edir. Buna görə özünü məsuliyyətli hiss etmək və nəticələri proqnozlaşdırmaq iqtidarında olmaq lazımdır. Onda davranış müvafiq göstərişdən yaranan nəticə olar.

İş üçün xarici motivasiyanın əhəmiyyəti böyükdür. Müasir istehsal dünyasında daxili motivasiya getdikcə daha böyük əhəmiyyət kəsb etməyə başlayır. O, əmək nəticələrinə və işə münasibətə uzun müddət təsirinə görə əhəmiyyətlidir. İşin məzmununa tələblər nə qədər yüksək və müxtəlif olarsa və insanın daxili vəziyyəti ona nə qədər çox uyğundursa, onun təsiri bir o qədər güclüdür.



*Sxem 4.2. Daxili və xarici motivasiyanın amilləri əsasında keyfiyyət sahəsində, dərk olunmuş davranışın formalaşdırılması*

Başlangıç mərhələdə xarici motivasiya səmərəli əmək sisteminin yaradılması üçün əsas rolunu oynamalıdır. Ona həmçinin konsolidasiya (möhkəmlənmə, birləşmə, qüvvətlənmə)

müddətində əlavə köməkçi həvəsləndirmə kimi də baxmaq olar. Lakin, uzunmüddətli motivasiya və əməkdaşların davranışında- kı səmərəli dəyişikliklər yalnız daxili motivasiyanın yaradılması şərti ilə əldə edilir.

( Müəssisədə keyfiyyət sisteminin tətbiqi çox vaxt müstəsna olaraq onlar üçün həvəsləndirici olan sertifikatın alınmasına yönəlmiş olur. Bu məsələnin həllindən sonra müəssisədə keyfiyyət sisteminin baxılmasına maraq və cəhd azalır. Oxşar hal gözlənilən üstünlüyün azalması zamanı yaranır. Məsələn, xərclərin qısamüddətli artımı və ya sifarişlərin sayının azalması zamanı. Səylərin zəifləməsi baş verir, məhsul keyfiyyətinin və xidmətlərin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş davranış dəyişir. Bu əməkdaşlar üçün tam ədalətlidir. Əgər üstünlüklər, məsələn mükafatlar, xidməti avtomobillər və xarici ezamiyyətlər yox olursa və ya onlara sadəcə öyrəşirlərsə, onda fəaliyyətin fəallığı azalır, zəruri davranış isə get-gedə daha da pisləşir.

Beləliklə, xarici motivasiya yalnız qısa müddətdə və dövri olaraq təhrikedici və yardımçı vasitə kimi fəaliyyət göstərə bilər. Müəssisədə yalnız daxili motivasiyanın yaradılması keyfiyyət sisteminə real fayda verə bilər. Daxili motivasiyanın yaradılması əhəmiyyətli dərəcədə dərk etmə və həyəcankeçirmə prosesləri ilə əlaqədardır. Bu zaman bütün səviyyələrdə iyerarxiyanın və auditor rəhbərlərinin fəaliyyətinə böyük əhəmiyyət verilir. Daxili motivasiyanın yaradılması və onun qorunub saxlanması çətin məsələdir. Onun müəssisə və əməkdaşlar üçün məqsədəuyğun və əhəmiyyətli olmasına inamın formalaşdırılması, sonuncularda məsuliyyət hissənin və onun reallaşmasında fəal iştiraka cəhdin yaradılması zəruridir.

Belə məsələnin həllindəki önəmli anlar aşağıdakılardır:

- informasiya və yardım;
- əlaqə;
- bütün əməkdaşların fəal cəlb olunması;
- nümunə və rəhbərlik.

Sxem 4.2-də keyfiyyət sahəsində dərk edilmiş düşüncə və

davranışın işlənməsi prosesi göstərmişdir.

Daxili motivasiyanın yaradılması və müdafiə edilməsinin bəzi ümumi prinsiplərini göstərmək olar:

- daimi motivasiya işdən yaranır, hansı ki, cazibədar olmalı, yaradıcı xassəyə malik olmalı, icraçıdan məsuliyyət tələb etməlidir;

- məqsədlərin qoyuluşu və qiymətləndirilməsi, həmçinin işin nəticələri dəqiq müəyyən olunmalıdır;

- motivasiyanı, nail olunmuş nəticələrin tanınması və onlara görə minnətdarlıq möhkəmləndirilir;

- xidmətdə irəliləyiş, gələcək planlar və peşəkar yüksəliş motivasiyaya xidmət edən yaxşı amillərdir;

- heyətin şəxsi hazırlanmasının istehsalatda istifadəsi önəmli motivatordur.

İdarəetmə elminin baniləri heyətin motivasiyasının müəssisənin səmərəli fəaliyyəti üçün mühüm əhəmiyyətini qeyd edirdilər. F.Teylor inzibatçılar ilə dostcasına əməkdaşlıqdan, A.Fa- yol və H.Emerson - ədalətli mükafatlandırmadan bəhs etmiş, H.Ford isə 8 saatlıq iş günü və əmək haqqının minimal səviyyəsini tətbiq etmişdir. Lakin heyətin motivasiyasının əhəmiyyəti tam sxemdə öz əksini "insan münasibətləri" doktrinasında və insanların davranışı haqqında elm nöqtəyi-nəzərindən idarəetməyə yanaşmada tapmışdır.

Keyfiyyətin idarə edilməsində heyətin motivasiyası işçilərin, məhsul keyfiyyətinin təmini üzrə aktiv fəaliyyətə təhrik olunmasıdır. Motivasiyanın əsasında əməyə vicdanlı münasibət hesabına işçilər üçün öz şəxsi məqsədlərini reallaşdırmaq üçün imkanların yaradılması prinsipi dayanır. İdarəetmədə motivasiya hər şeydən əvvəl idarəetmə metodlarının bacarıqlı uzlaşdırılması, kifayət qədər yararlı idarəetmə üslubunun formalaşdırılması ilə əlaqədardır. O, muzd prosesində və formalarında, saziş şərtlərində, əməyin ödənilməsi və həvəsləndirilməsi, ixtisasın yüksəldilməsi sistemində reallaşır və hər bir təşkilatın rəqabətə davamlılığını müəyyən edən təməldir (idarəetmə sahəsində gör

kəmli mütəxəssislərin rəyinə görə). 1

İnsanların fəaliyyəti onlar tərəfindən irəli sürülən başlanğıc müddəalara əsaslanır, hansılar ki, başqa insanlara münasibətdə aşağıdakı suallarda reallaşır: onlara etibar etmək olarmı? Onlar işləməyi sevirlərmı? Onlar yaradıcılıqla işləyə bilərlərmı? Nə üçün onlar başqa cür yox, məhz bu cür hərəkət edirlər? Onlarla necə davranmaq lazımdır? və s. Bu sualların məcmusu kadr menecmentinin fəlsəfəsini təşkil edirlər.

Menecerin kadr fəlsəfəsini formalaşdıran amillərdən biri, təşkilatda onun bütün səviyyələrinə və şöbələrinə riayət edən, menecmentin yuxarı səviyyəsidir. Səmərəli menecment tez deyil ağılla işləməyi öyrədir. Səmərəli menecmentin fundamental prinsipini amerikalı professor Mişel Le Bef açmışdır: "Mükafatlandırılan şey edilir". Lakin, müstəsna olaraq ani məqsədlərə (rüblük, illik, beşillik plan) nail olmağa və ya gəlir əldə etməyə görə mükafatlandırmaq ənənəsi əməkdaşların sosial və peşəkar inkişafının layiqincə maliyyələşdirilməsinə stimül yaratmışdır. Bəs onda müəssisənin çiçəklənməsinə olan əks marağ haradan yarana bilər?

Ali eşelon menecerlərinin idarəçilik mədəniyyətinin səviyyəsi aşağıdakılarla xarakterizə edilir:

- strateji düşüncəylə;
- cəmiyyət qarşısında məsuliyyət dərəcəsi ilə;
- qarşılıqlı fəaliyyəti təşkil etmə bacarığı ilə;
- ağıllı risklə;
- nəticə üzrə mükafatlandırma sisteminin tətbiqi ilə;
- şəxsiyyətin yeniləşməyə, inkişafa cəhdləri ilə;
- sosial-mədəni texnologiyaların səmərəli tətbiqi ilə.

Səmərəli menecment dəqiq müəyyən edir ki, insan ehtiyatından daha yaxşı istifadə etmək üçün həvəsləndirmək lazımdır. Səmərəli işləyən təşkilatın məqsədi adi insanlara kömək edərək, qeyri-adi bir işi yerinə yetirmək kimi kiçik möcüzənin həyata keçirilməsidir.

Duqlas Makqreqor icraçının iş yerində fəaliyyətini təhlil et-



miş və aşkar etmişdir ki, idarəedən icraçının fəaliyyətini müəyyən edən aşağıdakı parametrlərə nəzarət edə bilər:

- tabeçilikdə olanın aldığı tapşırıqlar;
- tapşırığın yerinə yetirilmə keyfiyyəti;
- tapşırığın alınma vaxtı;
- tapşırığın yerinə yetirilməsinin gözlənilən vaxtı;
- tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün mövcud vəsaitlər;
- tabeçilikdə olanın işlədiyi kollektiv;
- tabeçilikdə olanın aldığı təlimatlar;
- tabeçilikdə olanın tapşırığın öhdəsindən gəlməsinə inamı;
- tabeçilikdə olanın uğurlu işə görə mükafatlandırılacağına inamı;
- görülən işə görə mükafatlandırmanın miqdarı;
- tabeçilikdə olanın işlə bağlı olan problemlər dairəsinə cəlb olunma səviyyəsi.

Bütün bu amillər rəhbərdən asılıdır və eyni zamanda bu və ya başqa dərəcədə işçiyə təsir edir, onun əməyinin keyfiyyətini və intensivliyini müəyyən edir. D.Makqreqor bu qənaətə gəlmişdir ki, bu amillərin əsasında, idarətməyə özünün "X nəzəriyyəsi" və "Y nəzəriyyəsi" adlandırdığı iki müxtəlif yanaşma tətbiq etmək mümkündür. "X nəzəriyyəsi" idarətmənin təmiz avtoritar sistemi üslubunun mücəssiməsi olub, hakimiyyətin əhəmiyyətli dərəcədə mərkəzləşdirilməsi, yuxarıda sadalanan amillər üzrə sərt nəzarətlə xarakterizə olunur.

"Y nəzəriyyəsi" idarətmənin demokratik üslubuna müvafiqdir və səlahiyyətlərin bölgüsünü, kollektivdə qarşılıqlı münasibətlərin yaxşılaşdırılmasını, icraçıların müvafiq motivasiyasının və onların psixoloji tələbatlarının nəzərə alınmasını, iş məzmununun zənginləşdirilməsini nəzərdə tutur. Müasir menecmentin vəzifəsi - heyətin potensialının ən yaxşı surətdə istifadə olunduğu şəraitin yaradılmasıdır. Ənənəvi "X nəzəriyyəsi" və ya "qamçı və kökə" adlanan metod sivil ölkələrdə hətta fiziki əmək işçilərində tətbiq olunduqda belə işlənmişdir.

Yapon menecerləri heyətin idarə edilməsinin özlərinin üs

lubunu icad etmişlər. Uilyam Ouçi onu "Z nəzəriyyəsi" adlandırmışdır. Bu nəzəriyyənin Amerika və Qərbi Avropa menecment məktəblərindən bir sıra fərqlər vardır. Əvvəla, insanlar haqqında qayğı vurğulanır. Əgər müvəffəqiyyətli əcnəbi biznesmen heyətin əmək haqqının artmasında daha çox maraqlıdırsa, yapon menecerlərinə isə işçinin həyatının keyfiyyətinin bütün məcmusuna diqqət yetirmək xasdır: harada yaşayır, nə ilə qidalanır, asudə vaxtını necə keçirir, arvadının xoşuna nə gəlir, uşaqları harada oxuyur və s. İkincisi, idarəetmə qərarları necə qəbul olunur: amerikalılar avtoritar (amiranə, diktator) və ya məsləhətli metodlar tərəfdarıdırlar. Onların, Sakit okeanın o biri tərəfindəki rəqibləri bu zaman tabeçiliyində olanlarla açıqcasına informasiya və ideya mübadiləsi aparır, qərarları "ailəliklə" işləyirlər və təsdiq edirlər. Üçüncüsü, məşğuliyyət, irəliləyiş və məsuliyyət prinsiplərində yapon şirkətlərinə amerikalılardan fərqli olaraq, ömürlük mizd, kadrların hər iki-üç ildən bir üfqi və şaquli rotasiyası, nəticələrə görə kollektiv məsuliyyət xasdır.

X, Y, Z nəzəriyyələrinin xüsusiyyətlərinin müqayisəsi 4.1 cədvəlində verilmişdir. Buradan görünür ki, keyfiyyətin idarə edilməsində Yaponiyanın uğurları insanlann motivasiyasının xüsusiyyəti ilə, onun vurğulanmasının təşkilati-sərəncamverici və iqtisadi metodlardan idarəetmənin sosial-psixoloji metodlarına keçirilməsi, rəhbərliyin diktator üslubundan ortaqlıq üslubuna keçidlə bağlıdır.

İşçilərin şəxsi məqsədlərinin və səylərinin müxtəlifliyi, onların savadlarının və mədəniyyətlərinin səviyyəsi müxtəlif tələbatları müəyyənləşdirir və motivasiyanın müxtəlif üsullarının tətbiqini tələb edirlər. Əslində, elmi-tədqiqat institutunda və islah-əmək koloniyasında motivasiyalara yanaşma yəqin ki,

## X, Y, Z nəzəriyyələrinin xüsusiyyətlərinin müqayisəsi

Ənənəvi yanaşma	Müasir yanaşma	
X nəzəriyyəsi	Y nəzəriyyəsi	Z nəzəriyyəsi
1. Əməkdaşlardan çoxu işi sevmir və imkan daxilində ondan ya - yınmağa çalışır	1. İş əməkdaşların çoxu üçün arzu ediləndir	1. Bütövlükdə hər bir əməkdaş üçün qayğı zəruridir (həyatın keyfiyyəti haqqında qayğı)
2. Əməkdaşlardan çoxuna işi yerinə yetirməyə məcbur etmək (inzibati, iqtisadi və psixoloji təzyiqlə - zımdır	2. Əməkdaşlar məqsədyönlülüyə, özünə - nəzarətə, məqsədə çatmağa strategiyasını müstəqil müəyyən etməyə qadirdirlər.	2. Əməkdaşların idarəetmə qərarlərinin qrup prosesinə cəlb olunması (qruplu istiqamət - lənmə)
3. Əməkdaşların çoxu yalnız təhlükəsizlikdə maraqlıdır.	3. İşçilərin marağı son nəticəyə görə mükafatlandırma sisteminin - dənə asılıdır.	3. Kadrların vaxt - taşırı rotasiyası və məşğulluğa ömürlük zəmanəti.
4. Əməkdaşların çoxu icraçı olmağa üstün - lük verir və məsuliyyət - yətdən qaçır.	4. Əməkdaş məsuliyyət - yətəcan atır və məsuliyyət - yük sürətdə idarəçilik funksiyalarını öz üzə - rinə götürür.	4. Təhsilə böyük sərmayələr qoyulması.
5. Əməkdaşların de - mək olar ki, hamısı yaradıcı qabiliyyətlərə və təşəbbüsə malik deyil.	5. Bir çox əməkdaş inkişaf etmiş təxəyyülə, yaradıcılıq bacarığına, ixtiraçılığa malikdir.	5. Qeyri-formallaşdırılmış qiymət.

İdarəetmə elmində son 30-40 ildə işlənmiş bir neçə motivasiya nəzəriyyəsi mövcuddur. İlk motivasiya işgəncə metoduna əsaslanırdı. Bu vaxt insanlar yaşamaq üçün yaxşı işləməyə məcbur idilər. Sonralar bu metod daha təkmilləşdirilərək işçilərin gördüyü işləri təyin etmək üçün əlavə əmsallar qoyulmuşdur. Lakin bu metod qənaətbəxş olmadığından yeni metodların tətbiqi tələb olunurdu. Teylor bu metodu təkmilləşdirərək, əməyin işin həcminə proporsional ödənilməsinə təklif etmişdir ki, bunun

nəticəsində də əməyin səmərəliliyi əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır.

E. Meyo 20-ci illərdə Filadelfiyada sınaqların gedişində motivasiyanın sosioloji metodlarından istifadə etmişdir. O, işçilərə bütün iş günü ərzində təmasda olmağa imkan yaratdı, bu da onların mənəvi vəziyyətlərini yaxşılaşdırdı, kadr axınına azaltmağa və maaşları artırmadan hasilatı artırmağa imkan verirdi. Bundan sonra Hotoruda, insan münasibətləri və idarəetməyə yanaşması konsepsiyasının əsasını qoymuş və sınaqdan keçirilmişdir,

; Psixologiyanın və sosiologiyanın inkişafı ilə işçilərin daxili tələbatlarının müəyyənləşdirilməsinə və ödənilməsinə əsaslanan, motivasiyanın məzmun nəzəriyyələri, həmçinin də insanların iş yerində davranışlarının motivlərini nəzərə alan, motivasiyanın potensial nəzəriyyələri inkişaf etdirildi. Tələbatlar üzrə motivasiyalara görə A.Maslou 40-cı illərdə, piramida sxemli (sxem 4.3) tələbatlar iyerarxiyasından istifadə etməyi təklif etmişdir.



*Sxem 4.3. İnsan tələbatlarının iyerarxiyası (Maslou üzrə)*

Tələbatlar iyerarxiyası əsasında motivasiya modelini qurmaq olar (cədvəl 4.2).

*Cədvəl 4.2.*

### Motivasiya modeli

<b>öz şəxsiyyətinin tələbatlarının həyata keçirilməsi</b>	<b>Öz potensialının reallaşdırılması, biliklərin sayının artırılması</b>
<b>Özünə hörmət və başqaları tərəfindən tanınma</b>	<b>Öz peşəsində səriştəlilik. Müstəqil qərar qəbuletmə hüququ</b>
<b>Sosial əlaqələr</b>	<b>Ruhən qohum qrup tərəfindən tanıma. İnsanlarla ünsiyyət. Qəbuledib olmaq</b>
<b>Sabahkı günə əminlik</b>	<b>Fizioloji tələbatların ödənilməsi məqsədi üçün pul gəliri ilə uzunmüddətli təminat. İş yerinin saxlanmasına uzunmüddətli zəmanət</b>
<b>Fizioloji tələbatlar</b>	<b>Qidalanma. Mənzil. Geyim</b>

Fəaliyyətinin müsbət nəticələrinə və ya proseslərinə görə insanlann mükafatlandırılmasının müxtəlif növlərinin vəhdəti dayanaqlı motivasiya üçün böyük əhəmiyyətə malikdir. Menecmentdə mükafatlandırılmanın heç olmasa 8 növü tətbiq olunur.

1. PUL. Müəssisələr öz əməkdaşlarını iş yerində oturmuş vaxtda görə deyil, yerinə yetirilmiş işdən və konkret nəticələrin alınmasından asılı olaraq mükafatlandırdıqda pulun həvəsləndirici rolu xüsusilə effektivdir.

H.Ford həvəsləndirmədə pula üstün əhəmiyyət verirdi. O, iş günün uzunluğunu 10 saatdan 8 saatadək qısaltmaqla minimal əmək haqqını əhəmiyyətli dərəcədə günə 5 dollaradək artırmışdı. Onun həvəsləndirmə üzrə yenilikləri böyük ruh yüksəkliyi ilə qarşılanmışdır və maddi effektdən əlavə böyük psixoloji təsir də göstərmişdir. 1914-cü ildə belə gündəlik əmək haqqı ümumi qəbul olunmuş əmək haqqından ikiqat artıq idi. Çox az adam anlayırdı ki, Ford belə əmək haqqını heç də böyük səxavətdən təklif etməmişdir. O, heç də fəhlələrin həyat səviyyəsinin qayğısını

əsl səbəbini heç vaxt gizlətmirdi: o istəyirdi ki, onun fəhlələrinin əmək haqqı bir vaxtlar onlara özlərinin istehsal etdiyi avtomobilləri almağa imkan versin. Şəxsi avtomobilinin alınması mögər hər bir fəhlənin arzusu deyilmi?

2. TƏQDİRETME. Təqdir etmə, düzdür həmişə böyük əhəmiyyətə malik olacaq puldan da güclü mükafatlandırma üsuludur. Demək olar ki, insanların hamısı, onların qiymətləndirildiyini və onlara hörmət edildiyini hiss etdikdə buna müsbət reaksiya verirlər. Müvəffəqiyyətli "Meri Mey Kosmetiks" şirkətinin sahibəsi Meri Key Eşin fikrincə, insanların puldan daha çox istədikləri təqdir etmə və tərifdir. Yaxşı davranışı təqdir etmək kifayətdir ki, o tezliklə təkrar olunsun. Menecerlərin aşağıdakı qaydalan mövcuddur:

1. dərhal tərifləyin;
2. insanın işini tərifləyin;
3. deyin ki, siz razısınız və işçinin bunu etməyi sizə xoşdur.
4. bundan sonra işçinin başı üzərində dayanmaq lazım deyil, buna görə də öz missiyanızı yerinə yetirdikdən sonra çıxıb gedin.

3. FƏALİYYƏT. Səhmləri alan və ortağa çevrilən qulluqçular özlərini sahib kimi aparırlar. Lakin mükafatlandırmanın bu üsulundan istifadə etmək üçün müəssisə idarəetmə qərarını avtoritar deyil, qrup şəklində qəbul etməli və rəqabətə davamlı məhsul istehsal olunmalıdır. H.Ford həmçinin bu metoddan da istifadə etmişdi. Onun müəssisələrində fəhlələr səhmdar idilər. Miçiqan Universitetinin tədqiqatları göstərmişdi ki, mükafatlandırmanın bu üsulundan istifadə şirkətin gəlirini 1,5 dəfə artırma bilər.

4. ASUDƏ VAXTLA MÜKAFATLANDIRMA. Əgər əməkdaşlar müəyyən edilmiş müddətdən qabaq işlərinin öhdəsindən gələrlərsə, vaxtı boş yerə israf etmək adətinin formalaşmasından saxlaya bilər və özlərinə və öz ailələrinə daha çox vaxt sərf etməyə imkan verir. Belə metod azad iş qrafikinə malik insanlar üçündür. Əks halda rəhbərlikdə işin həcmi artır

maq həvəsi yaranır.

5. QARŞILIQLI ANLAŞMA VƏ İŞÇİYƏ MARAQ YETİRİLMƏ. Bu üsul daha çox səmərəli peşəkar-əməkdaşlar üçün əhəmiyyətlidir. Onlar üçün daxili mükafatlandırma böyük çəkiyə malikdir. Belə yanaşma menecerlərdən öz təcəlliklərində olanlarla yaxşı qeyri-formal əlaqədə olmasını, həmçinin də, onları nə narahat etdiyini və nə maraqlandırdığını bilməyi tələb edir.

6. QULLUQDA İRƏLİLƏMƏ VƏ ŞƏXSİ YÜKSƏLİŞ. Bu üsul yüksək rəhbərliyin ciddi maliyyə xərcləmələrini tələb edir, lakin məhz o, indiki zamanda "İBM", "Digital Equipment Corp.", "General Motors" kimi şirkətlər ABŞ bazarında lider mövqeyini saxlamağa imkan verir. Yuxarıya irəliləyiş tək-cə maddi rifah deyil, həm də hakimiyyət verir. İnsanlar onu hətta puldan çox sevirilər.

7. MÜSTƏQİLLİYİN VƏ SEVİMLİ İŞİN VERİLMƏSİ. Bu üsul o vaxt əhəmiyyət kəsb edir ki, fəhlələr peşəkar olmağa can atır. Lakin öz üzərlərində güclü nəzarət hiss etdikdə onlar güman edirlər ki, başqa işi daha peşəkarlıqla yerinə yetirirər və daha yaxşı nəticələr əldə edərlər. Burada menecerin elə bir məharəti olmalıdır ki, belə işçiləri aşkara çıxarsın. Çox tez-tez hallarda belə insanlar yuxandan nəzarət olmadan səmərəli işləyə bilərdilər. Lakin cəsarətin olmaması onlara, bu səbəbdən ötrü rəhbərliyə müraciət etməyə imkan vermir.

8. MÜKAFATLAR. Mükafatlandırmanın bu üsulu menecerin təxəyyülündən asılıdır, mükafatın şirkət işçilərinin iştirakı ilə verilməsi ən effektivdir.

İndiki zamanda Azərbaycanda motivasiyanın əsası əmək haqqının səviyyəsi və sosial tələbatlarının yerinə yetirilməsidir. Buna baxmayaraq, hətta indiki şəraitdə də motivasiyanın daha yüksək səviyyələri haqqında konkret işçilərin nəliyyətlərinin açıq-aşkar tanınmasını, onlara özlərini ifadə etməkdən ötəri imkanların verilməsini unutmaq olmaz. İşçi kontingentindən asılı olaraq, motivasiya qismində bu və ya başqa formada, necə də

yərlər, partisipativ adlanan idarəetmə metodu istifadə edilə bilər. Bu metod işçilərin müəssisənin idarə edilməsində fəal iştiraka cəlb olunmasından ibarətdir.

Müəssisələrdə heyətin motivasiya üzrə işinin mühüm xüsusiyyəti həmkarlar ittifaqları və hüquqi xidmətlə sıx qarşılıqlı fəaliyyətin zəruriyyətidir.

Keyfiyyətin bütövlükdə iqtisadiyyat üçün mühüm əhəmiyyətini nəzərə alaraq, bir sıra ölkələrdə yüksək keyfiyyətli məhsul buraxılışı dövlət səviyyəsində keyfiyyət üzrə mükafatın təqdim edilməsi yolu ilə həvəsləndirilir.

#### 4.3.2. Keyfiyyət üzrə mükafatlar

1950-ci ildə ABŞ-dan doktor V.E.Deminq Yaponiyaya gələrək keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə bir sıra qısamüddətli seminarlar keçirmişdi. Bu seminarın müəssisələrində əsasən tərtib olunmuş kitabın müəllif qonorardan Deminq mükafatını təsis edilməsi üçün istifadə olunmuşdur. Bu mükafatlar şəxs və müəssisə üçün təsis olunmuşdur. Ayrıca şəxs üçün Deminq mükafatı bir və ya bir neçə şəxsə keyfiyyətə nəzarət statistik metodlarının yayılmasına və inkişafına yardım etdiyi üçün verilir.

Müəssisə üçün bir neçə müxtəlif kateqoriyalı mükafatlar mövcuddur. Lakin ilk növbədə bunlar, hazırkı maliyyə ilində keyfiyyətə nəzarətin statistik metodlarının tətbiqi sahəsində müstəsna böyük nailiyyətlər qazanmış şirkətə verilən mükafatlardır. İldən ilə keyfiyyətə statistik nəzarətin və keyfiyyətin kompleks idarə edilməsinin səviyyəsi artdıqca Yaponiyada Deminq mükafatına layiq namizədlər daha yüksək tələbatları yerinə yetirməlidirlər. Yüksək iqtisadi göstəricilərə həvəsləndirən müəssisə mükafatları, keyfiyyətə nəzarətin statistik metodları və keyfiyyətin kompleks idarəçiliyi tətbiq edilən və keyfiyyətin idarə edilməsi sistemlərinin tətbiqini həyata keçirən sənaye sahələrində təşkilatı yenidənqurmaya gətirib çıxaran.



nümunə oldu (baxmayaraq ki, böyük gecikmə ilə). ABŞ-da keçmiş nazir M.Boldrinin təşəbbüsü ilə 1987-ci ildə yüksək keyfiyyətli məhsulun buraxılmasını həvəsləndirmək üçün onu təsis edənin adı ilə adlandırılmış, keyfiyyətin sənaye, xidmət və xırda biznes sahələrindəki nailiyyətlərə görə verilən mükafatı olmuşdur.

1991-ci ildə Avropanın 14 ən iri şirkəti tərəfindən yaradılmış keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə Avropa fondu tərəfindən, müəssisədə doqquz meyarın - rəhbərliyin rolu, işçi heyətinin idarə edilməsi, siyasət və strategiya, ehtiyatlar, proseslər, heyətin qane edilməsi, istehlakçıların qane edilməsi, cəmiyyətə təsir, biznesin nəticələrinə görə verilən keyfiyyət Avropa mükafatı təsis edilmişdir.

Mükafatların Amerika və Avropa modellərinə iki meyar qrupu - nəticələrin təminatı (imkanlar) və nəticələrin özü daxildir.

Aydınlıq gətirmək üçün "Siyasət və strategiya" meyarı üzrə özünəqiymə nümunəsini gətirək. Burada aşağıdakı kompleks göstəricilər qiymətləndirilir:

1) müəssisə siyasətinin və strategiyasının TQM prinsiplərinə əsaslanması;

2) siyasətin və strategiyanın düzgün və dolğun informasiya əsasında müəyyənlişməsi;

3) bütün müəssisədə vahid siyasətin və strategiyanın reallaşması;

4) müəssisənin daxilində və xaricində siyasət və strategiya haqqında informasiya;

5) siyasət və strategiyayı vaxtaşırı aktualaşdırılması və yaxşılaşdırılması.

Mübahisəsiz demək olar ki, belə yanaşmalar olan müəssisələrdə nəyin bahasına olursa olsun keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmaq və öz təşkilatını ən yaxşılardan cərgəsinə qoşmaq üçün ciddi meyl hiss olunur.

#### 4.4. Keyfiyyətin idarə edilməsi proseslərinin nəzarəti, uçotu və təhlili

##### 4.4.1. Məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin və yaz olmasının profilaktikasının təsnifatı

Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsində keyfiyyətə nəzarət xüsusi yer tutur. Məhz nəzarət, nəzərdə tutulmuş məqsədlərə nail olmasının səmərəli vasitələrindən biri və idarəetmənin mühüm funksiyası kimi həm obyektiv surətdə mövcud olan, həm də insan tərəfindən yaradılmış zəmin və şərtlərin yüksək keyfiyyətli məhsul buraxılışı üçün düzgün istifadəsinə kömək edir. İstehsalın səmərəliliyi bütövlükdə keyfiyyətə nəzarətin mükəmməllik dərəcəsi, onun texniki təsnifatından və təşkilindən xeyli dərəcədə asılıdır.

Məhz nəzarət prosesində fəaliyyətdə olan sistemin əldə olunmuş nailiyyətlərini planlaşdırılmış göstəricilərlə müqayisə etmək olar. Minimal xərclərlə keyfiyyət göstəricilərinin yüksək sabitliyinə çatmağa imkan verən məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin müasir metodları daha çox əhəmiyyət kəsb edir.

Nəzarət - əsl qiymətlərin verilmiş qiymətlərdən yayınmalar və ya onların üst-üstə düşməsi və təhlilinin nəticələri barədə informasiyanın müəyyənləşdirilməsi və qiymətləndirilməsi prosesidir. Məqsədlərə (məqsəd/məqsəd), planın yerinə yetirilməsinə (məqsəd/olacaq), proqnozlara (olacaq/olacaq), prosesin inkişafına (olacaq/var) nəzarət edilə bilər.

Nəzarətin mövzusu yalnız icra fəaliyyəti deyil, həm də menecerin işi ola bilər. Nəzarət informasiyası tənzimləmə prosesində istifadə olunur. Planlaşdırma və nəzarətin vahid idarəetmə sistemində birləşdirilməsinin məqsədəuyğunluğu haqqında belə deyilir (Controlling): planlaşdırma, nəzarət, hesabat, menecment.

Nəzarət, birbaşa və ya bilavasitə prosesdən asılı olan şəxslər tərəfindən həyata keçirilir. Yoxlama (təftiş) - prosesdən asılı olmayan şəxslərin nəzarətidir.

Nəzarət prosesi aşağıdakı mərhələləri keçməlidir:

1. Nəzarətin konsepsiyasının müəyyənləşdirilməsi (hər şeyi əhatə edən nəzarət sistemi "Controllinq" və ya mütəmadi yoxlamalar);

2. Nəzarətin məqsədinin müəyyənləşdirilməsi (idarəetmə prosesinin məqsəduyğunluğu, düzgünlüyü, məntəzəmliliyi, səmərəliliyi haqqında qərar);

3. Yoxlamanın planlaşdırılması:

a) nəzarətin obyektləri (potensiallar, metodlar, nəticələr, göstəricilər və s.)

b) yoxlanılan nonnalar (etik, hüquqi, istehsalat);

v) nəzarətin subyektləri (daxili və ya xarici nəzarət orqanları);

ç) nəzarətin metodları;

c) nəzarətin həcmi və vasitələri (tam, başdan-başa, seçilmə, əl ilə, avtomatik, kompüterləşdirilmiş);

e) yoxlamaların müddəti və davamiyyəti;

ə) yoxlamaların ardıcılığı, metodikaları və buraxılışları;

4. Əsl və təyin edilmiş qiymətlərin müəyyənləşdirilməsi;

5. Ayrılmaların oxşarlığının təyin edilməsi (aşkar edilmə, miqdar qiyməti);

6. Qərarın işlənməsi, onun çəkisinin müəyyənləşdirilməsi;

7. Qərarın sənədləşdirilməsi;

8. Metayoxlama (yoxlamanın yoxlaması);

9. Qərarın bildirilməsi (şifahi, yazılı hesabat);

10. Qərarın qiyməti (yayınma təhlili, səbəblərin lokallaşdırılması, məsuliyyətin təyini, düzəliş imkanlarının tədqiqi, çatışmazlıqların aradan qaldırılması üzrə tədbirlər).

Nəzarətin növləri aşağıdakı əlamətlər üzrə fərqləndirilir:

1. Nəzarətin subyektlərinin müəssisəyə mənsubluğu üzrə:

- daxili;

- xarici.

2. Nəzarətin keçirilməsi üçün əsas üzrə:

- könüllü;

- zorla.

- nizamnamə üzrə.
- 3. Nəzarətin obyektı üzrə:
  - proseslərə nəzarət;
  - qərarlara nəzarət;
  - obyektlərə nəzarət;
  - nəticələrə nəzarət.
- 4. Müntəzəmlik üzrə:
  - sistemli;
  - qeyri-müntəzəm;
  - xüsusi.

Keyfiyyətə nəzarət aşağıdakılar da daxil olmaqla məhsula qoyulmuş tələblərin yerinə yetirilməsini təsdiqləməlidir:

- Giriş nəzarət (prosesdə materiallar nəzarətsiz istifadə olunmamalıdır; daxil olan məhsulun yoxlanması keyfiyyət planına, təhkim edilmiş üsullara uyğun gəlməlidir və müxtəlif formalara malik ola bilər);

- Aralıq nəzarəti (təşkilat, proses daxilində nəzarət və sınaqlar üsulunu qeyd edən xüsusi sənədlərə malik olmalıdır və bu nəzarəti sistemli surətdə həyata keçirməlidir);

- Yekun nəzarət (keyfiyyət üzrə plan ilə nəzərdə tutulmuş faktiki və son məhsul arasındakı uyğunluğun aşkarlanması üçün təyin edilən; bütün əvvəlki yoxlamaların nəticələri daxildir və məhsulun zəruri tələblərə uyğunluğunu əks etdirir);

- Nəzarət və sınaqların nəticələrinin qeydiyyatı (nəzarətin və sınaqların nəticələri haqqında sənədlər maraqlı təşkilatlara və şəxslərə təqdim edilir).

Hazır məhsulun sınağı nəzarətin xüsusi növüdür. **Sınaq** - fiziki, kimyəvi, təbii və ya istismari, amil və şərtlərin məcmusunun təsiri altında məmulatın bir və ya bir neçə xüsusiyyətlərinin müəyyənləşdirilməsi və ya tədqiq edilməsidir. Sınaqlar müvafiq proqramlar üzrə aparılır. Məqsədlərindən asılı olaraq aşağıdakı sınaq növləri mövcuddur:

- **İlkin sınaqlar** - qəbul sınaqlarının imkanlarını müəyyənləşdirmək üçün təcrübə nümunələrin sınağı;

• **Qəbul sınaqları** - istehsala qoyulma imkanlarının müəyyənləşdirilməsi üçün təcrübə nümunələrinin sınağı;

• **Təhvil-təslim sınaqları** - sifarişçiyə tədarük imkanının müəyyənləşdirilməsi üçün hər bir məmulatın sınağı;

• **Dövri sınaqlar** - istehsal texnologiyasının sabitliyinin yoxlanılması üçün 3-5 ildə bir dəfə keçirilən sınaq;

• **Nümunəvi sınaqlar** - konstruksiyasına və ya texnologiyasına əhəmiyyətli dəyişiklik edildikdən sonra seriyalı məmulatların sınağı.

Ölçmə və sınaq avadanlığının dəqiqliyi keyfiyyətin qiymətləndirilməsinin dürüslüyünə təsir göstərir, buna görə də onun keyfiyyətinin təmini xüsusilə vacibdir.

Nəzarət, ölçmə və sınaq avadanlığının idarə edilməsi zamanı təşkilat hökmən:

• hansı ölçmələrin, hansı vasitələrə və hansı dəqiqliklə aparılmasını müəyyən etməlidir;

• avadanlığın zəruri olan tələblərə uyğunluğunu sənədlərlə rəsmiləşdirməlidir;

• müntəzəm olaraq kalibrləməni (dərəcələnməni, cihazın bölgülərinin yoxlanılması) aparmalıdır;

• kalibrləmənin metodikasını və müntəzəmliyini müəyyən etməlidir;

• kalibrləmənin nəticələrini sənədlərlə rəsmiləşdirilməlidir;

• ətraf mühitin parametrləri nəzərə alınmaqla ölçmə texnikasının tətbiq şəraitini təmin etməlidir;

• nasaz və ya yararsız nəzarət-ölçmə vasitələrini kənarlaşdırmalıdır;

• Avadanlığın və proqram təminatının tənzimlənməsini yalnız xüsusi öyrədilmiş heyətin köməyi ilə aparmalıdır.

Məhsulun nəzarətinin və sınaqlarının aparılması əyani surətdə təsdiqlənməlidir (məsələn, yarlıkların, birkaların, plombların və s. köməyi ilə). Yoxlama meyarlarına uyğun gəlməyən məhsullar başqalarından ayrılırlar.

Həmçinin belə nəzarətin aparılması üçün cavabdeh olan

mütəxəssisləri müəyyənləşdirmək və onların səlahiyyətlərini təyin etmək zəruridir. -----

Nəzarət haqqında qərarların qəbulu və nəzarət prosesləri- nin təşkili lüçün onun səmərəliliyi, insanlara təsir səmərəsi, nəzarət məsələləri və onun hüdudları kimi bir sıra meyarlar əhəmiyyət kəsb edə bilərlər (sxem 4.4).

Məhsulun keyfiyyətinə nəzarət sistemi qarşılıqlı əlaqəli nəzarət obyektlərinin və subyektlərinin, məhsulun həyat səviyyəsinin müxtəlif mərhələlərində və keyfiyyəti idarəetmə səviyyələrində məmumatın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsinin və zay məhsulun profilaktikasının istifadə olunan növləri, üsulları və vasitələrinin məcmusudur.

Səmərəli nəzarətin sistemi çox zaman, buraxılan məhsulun keyfiyyət səviyyəsinə vaxtında və məqsədyönlü təsirin həyata keçirilməsinə, işdə mümkün olan çatışmamazlıq və dayanmaların qarşısının alınmasına, onları operativ surətdə aşkar etməyə və ehtiyatların ən az sərfi ilə ləğv etməyə imkan verir.



*Sxem 4.4. Nəzarət haqqında qərar üçün meyarın əsas təşkilədiciləri*

Keyfiyyətə təsiredici nəzarətin müsbət nəticələrini ayırmaq və bir çox hallarda məhsulun yaradılması, istehsalı, dövriyyəsi, istismarı (istehlakı) və bərpası (təmiri) mərhələsində kəmiyyətcə müəyyən etmək olar,

Təsərrüfatçılığın bazar şəraitində istehsalda zay məhsulun profilaktikasının təmin edilməsində müəssisənin məhsulunun keyfiyyətinə nəzarət xidmətinin rolu əhəmiyyətli dərəcədə artır, həyata keçirilən yoxlamaların nəticələrinin həqiqiliyinə və obyektivliyinə görə, istehlakçılara aşağı keyfiyyətli məhsul tədarükünə yol verilməməsinə görə onların məsuliyyəti artır.

Müəssisələrin texniki nəzarət xidmətlərinin fəaliyyətinin ilk növbədə təkmiləşdirilməsinin zəruriliyi onların istehsal prosesindəki xüsusi yeri ilə müəyyən olunur. Belə ki, nəzarət olunan obyektlərə, proseslərə və hadisələrə (zaman və məkanda) bilavasitə yaxınlıq nəzarət xidmətləri işçiləri üçün aşağıdakılara görə ən əlverişli şərait yaradır:

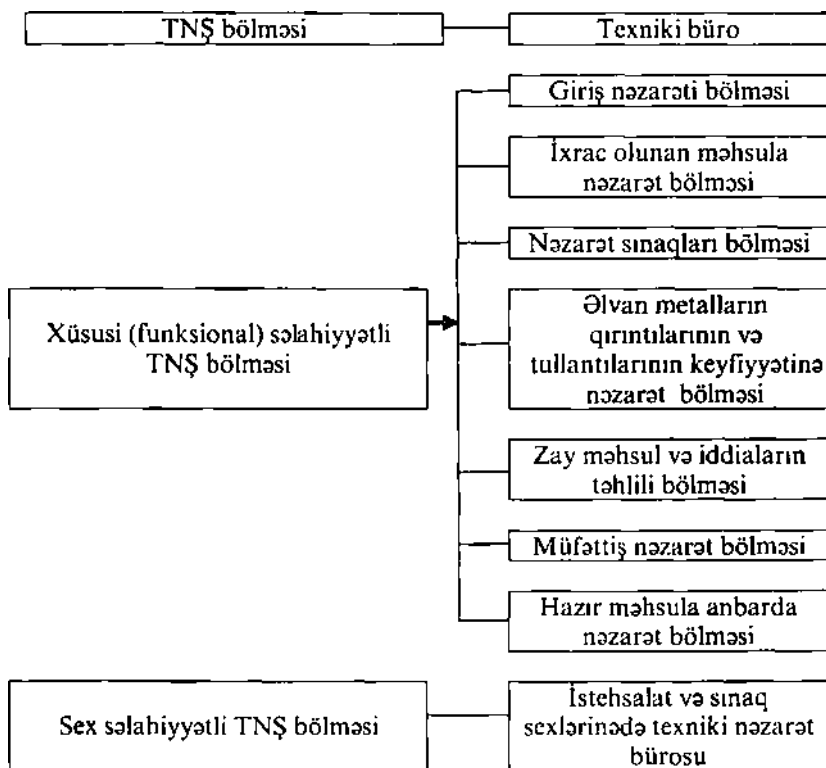
- uzun müşahidənin nəticələrinə, hazır məhsulun ilkin komponentlərinin keyfiyyəti, avadanlığın dəqiqliyi, alətin və vəsaitin keyfiyyəti, texnoloji proseslərin sabitliyi, icraçıların əməyinin keyfiyyəti və məhsulun keyfiyyətinə bilavasitə təsir göstərən başqa amillər haqqında informasiyanın təhlilinə və ümumiləşdirilməsinə əsaslanmış, nəzarətin optimal planlarının işlənilməsinə;

- zay məhsulun qarşısının alınmasına və təsdiq olunmuş standartların, texniki şərtlərin, fəaliyyət göstərən texnoloji proseslərin parametrlərinin və s. tələblərindən yayınmaların yaranması proseslərinə fəal profilaktik təsirinə nəzarətin təmin edilməsinə;

- nəzərdə tutulmuş nəzarət əməliyyatlarının lazım olan həcmdə bütün vaxtında keçirilməsinə;

- işdə yaranmış dayanmaların aradan qaldırılması və istehlakçılara lazım olmayan keyfiyyətdə məmulatların istehsalının və tədarükünün qarşısının alınması üçün nəzarət obyektinin fəaliyyət şərtlərinin məqsədyönlü operativ

Qeyd etmək vacibdir ki, müəssisələrin müvafiq bölmələri tərəfindən həyata keçirilən keyfiyyətə nəzarət, keyfiyyətin idarə edilməsinin başqa subyektləri tərəfindən nəzarətə münasibətdə ilkindir (zamanda ondan qabaq gələndir). Bu vəziyyət müəssisələrdə texniki nəzarət xidmətlərinin fəaliyyətinin ilk növbədə təkmilləşdirilməsinin zəruriliyini şərtləndirir. Sxem 4.5-də iri müəssisənin texniki nəzarət şöbəsinin struktur bölmələrinin nümunəvi tərkibi göstərilmişdir.



*Sxem 4.5. TNŞ-in struktur bölmələri*



Keyfiyyətə nəzarət əməliyyatları məmulatın istehsalının texnoloji prosesinin, həmçinin də onların sonrakı qablaşdırılmasının, daşınmasının, saxlanılmasının və istehlakçılar üçün göndərilməsinin ayrılmaz tərkib hissəsidir. Müəssisənin (sexin, sahənin) nəzarət xidməti işçiləri tərəfindən məmulatların hazırlanma prosesində və ya onların işlənilməsinin ayrı-ayn mərhələləri başa çatdıqdan sonra zəruri yoxlama əməliyyatlarının aparmadan sonuncular tam hazır sayıla bilməz. Buna görə də alıcılar göndərilməyə hazır deyillər. Məhz bu vəziyyət texniki nəzarət xidmətlərinin xüsusi rolunu müəyyən edir.

Hal-hazırda texniki nəzarət xidmətləri praktiki olaraq bütün sənaye müəssisələrində fəaliyyət göstərir. Məhz keyfiyyətə nəzarət şöbələri və idarələri məmulatın keyfiyyətinin ixtisaslaşdırılmış və hərtərəfli qiymətləndirilməsi üçün daha əhəmiyyətli maddi texniki zəminə (sınaq avadanlığına, nəzarət-ölçmə cihazlarına, ləvazimata, otaqlara və s.) malikdir. Buna baxmayaraq bu xidmətin heyətləri tərəfindən həyata keçirilən keyfiyyətə nəzarətin nəticələrinin dürüslüyü çox vaxt əsaslı şübhələrə səbəb olur.

Bəzi müəssisələrdə texniki nəzarət işçilərinin hazır məhsulun qəbulu zamanı tələbkarlıq və obyektivlikləri aşağı səviyyədə qalır. Daxili zay məhsulun aşkarlanması üzrə işin zəifləməsi praktiki olaraq hər yerdə buraxılan məhsula iddiaların artması ilə müşayiət olunur. Bir çox müəssisələrdə aşağı keyfiyyətli məhsula olan tələblərdən və iddialardan yaranan məsrəflərin məbləğinin istehsalda zay məhsuldan yaranan itkilərin miqyasından böyük olması müşahidə olunur.

Məmulatların bir çox qüsurlarının istehlakçıları müəssisələrin texniki nəzarət xidmətlərinin yarıtmamazlığına dəlalət edir.

■ Bir çox müəssisələrin məhsulun keyfiyyətinə nəzarət xidmətlərinin strukturu/ıda əsasən keyfiyyətə nəzarətin texniki və texnoloji aspektlərini təmin edən xüsusi bölmələr vardır. Buna baxmayaraq texniki nəzarət şöbə və idarələrinin təşkilati-iqtisadi

çox müəssisələrdə adı çəkilən bölmələrin işində aşağıdakı problem və çatışmamazlıqlar vardır:

- nəzarət xidmətlərinin aşağı buraxılış qabiliyyətləri və heyətin sayının kifayət qədər olmaması istehsalın ritmliyinin və məhsulun reallaşdırılmasının pozulması, keyfiyyətə nəzarət üzrə ayn-ayrı işlərin yerinə yetirilməməsi, istehsalatın nəzarətsiz sahələrinin yaranması;

- nəzarət nəticələrinin qeyri-dürüslüyü;

- məhsulun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində aşağı tələbkarlıq və subyektivlik;

- texniki təchizatın zəifliyi və meteoroloji təminatın çatışmazlıqları;

- ölçmələr metodikasının qeyri-təkmilliyi, keyfiyyətin qiymətləndirilməsi üzrə işlərdə təkrarlanma və paralellik;

- müəssisələrin məhsulun keyfiyyətinə nəzarət xidməti işçilərinin əmək haqlarının nisbətən az olması;

- nəzarət xidməti heyətinin zay məhsulun tam və vaxtında aşkarlanmasında maraqlı olmaması ilə nəticələnən mükafatlandırma sisteminin çatışmamazlıqları;

- nəzarətçilərin peşəkarlıqlarının yerinə yetirilən işlərin dərəcəsinə uyğun gəlməməsi, müəssisələrin TNŞ işçilərinin aşağı təhsil səviyyəsi.

Texniki nəzarət xidmətlərinin işində qeyd olunan, yoxlamaların yüksək profilaktikliyinə, dürüslüyünə və obyektivliyinə çatmağa mane olan, çatışmamazlıqların aradan qaldırılması məmullatların keyfiyyətinin formalaşması və qiymətləndirilməsi proseslərinə hər tərəfli müsbət təsir göstərə bilər.

Birincisi, istehsal proseslərinin balanssızlaşdırılmasının və məmullatların keyfiyyətinə təyin olunmuş tələblərdən yayınmaların yaranmasının qarşısını almağa yönəlmiş texniki nəzarət zay məhsulun profilaktikasına, onun, texnoloji proseslərin ən ilkin mərhələlərində aşkarlanmasına və ehtiyatların minimal səfləri ilə operativ sxemdə aradan qaldırılmasına kömək edir ki,

salın səmərəliliyinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır.

İkincisi, TNŞ işçiləri tərəfindən məmullatların keyfiyyətinə ciddi və obyektiv nəzarət zay məhsulun istehsalçı müəssisədən kənara çıxmasına mane olur. Keyfiyyətsiz məmullatların həcminin azaldılmasına kömək edir, yığılmış məmullatlarda müxtəlif qüsurların aşkarlanması və aradan qaldırılması üzrə pis nəzarət, keyfiyyətsiz məhsulun saxlanması, boşaldılması və istehlakçılara daşınması, onun xüsusi bölmələri tərəfindən giriş nəzarəti və qüsür məhsulun istehsalçılara qaytarılması zamanı qaçılmaz olaraq, meydana çıxan əlavə qeyri-istehsal xərclərin yaranma ehtimalını azaldır.

Üçüncüsü, keyfiyyətə nəzarət xidmətinin etibarlı işi, müəssisənin başqa xidmətlərinin işində təkrarlanma və paralelliyinin aradan qaldırılması, onlar tərəfindən emal olunan informasiyanın həcmində aşağı salınması, müəssisənin texniki nəzarət xidmətinə qəbul edilmiş, məhsulun yenidən yoxlanılması ilə məşğul olan bir çox peşəkar mütəxəssislərin azad edilməsi, nəzarətin müxtəlif subyektləri tərəfindən məhsulun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı ortaya çıxan fikir ayrılıqlarının sayının azalması, texniki nəzarətə sərf olunan xərclərin aşağı salınması və onun səmərəliliyinin artırılması üçün zəruri olan ilkin zəmin yaradır.

Müəssisələrin texniki nəzarət şəbəkə və idarələrinin fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi ilk növbədə nəzarət xidmətləri çərçivəsində o bölmələrin inkişafını və möhkəmləndirilməsini nəzərdə tutmalıdır ki, onlar aşağıdakı məsələləri səmərəli şəkildə həll etməyə qadirdir:

- istehsalda zay məhsulun profilaktikası, təsdiq edilmiş texnoloji proseslərdən sapmaların yaranmasının qarşısını almaq, işdə buraxılan məhsulun keyfiyyətinin pisləşməsinə gətirib çıxaran rejim pozuntularının qarşısını almaq üzrə tədbirlərin işlənilməsi və reallaşdırılması;

- TNŞ nəzarətçilərinin əməyinin məhsuldarlığının və fond təchizatının artımına, yoxlamaların obyektivliyinin yüksəlməsi

nə və xidmət işçilərinin işinin yüngülləşdirilməsinə yardım edən, texniki nəzarətin mütərəqqi metod və vasitələrinin işlənilməsi və tətbiqi;

- nəzarət xidmətinin müxtəlif dərəcəli heyətinin əməyinin keyfiyyətinin obyektiv qeydiyyatı və fərqləndirici qiymətləndirilməsi, nəzarət nəticələrinin gerçəkliyinin müəyyənləşdirilməsi;

- yüksək keyfiyyətli məhsul istehsalının əsas şərtlərinin və ilkin şəraitinin faktiki vəziyyəti və dəyişmələri haqqında informasiyanın sonradan mərkəzləşdirilmiş sxemdə işlənilməsi üçün zəruri olan məlumatların (kooperasiya üzrə tədarük edilən xammalın, materialların, yarımfabrikatların, dəstləşdirici məmulatların və s. keyfiyyəti, işləyənlərin əməyinin keyfiyyəti, sexlərdə və sahələrdə texnoloji nizam-intizamın vəziyyəti və s.), həmçinin də buraxılan məhsulun keyfiyyətinin nail olunmuş səviyyəsi haqqında informasiyanın hazırlanması;

- əsas istehsalçı fəhlələrinin özlərinə nəzarət etmələrinin tətbiqinin genişləndirilməsi üçün işlərin görülməsi (o cümlədən, keyfiyyətin özünə nəzarətinə verilən texnoloji əməliyyatların sadalanması formalaşdırılması, iş yerlərinin zəruri olan nəzarət-ölçmə cihazları, alətlər, ləvazimat və sənədlərlə təchizatı, fəhlələrin öyrədilməsi, şəxsi möhürlə işləyən icraçıların fəaliyyətinə seçmə nəzarətin həyata keçirilməsi, istehsalatda özünə- nəzarətin tətbiqi nəticələrinin qiymətləndirilməsi və s.);

- məhsulun keyfiyyəti məsələləri üzrə təchizatçılar və istehlakçılar və istehlakçılar arasında səmərəli informasiya əlaqəsinin təşkilini ehtimal edən, məmulatların istismar prosesində onların keyfiyyət dinamikasının xüsusi tədqiqatlarının keçirilməsi;

- məhsulun keyfiyyətinə nəzarət xidmətinin fəaliyyətinin müxtəlif aspektlərinin planlaşdırılması və texniki-iqtisadi təhlili;

- müəssisənin texniki nəzarət şöbələrinin və idarələrinin bütün struktur bölmələrinin işinin uzlaşdırılması;

- məhsulun keyfiyyətinə çəkilən xərclərin mütləq kəmiyyətinin və dinamikasının, texniki nəzarətin

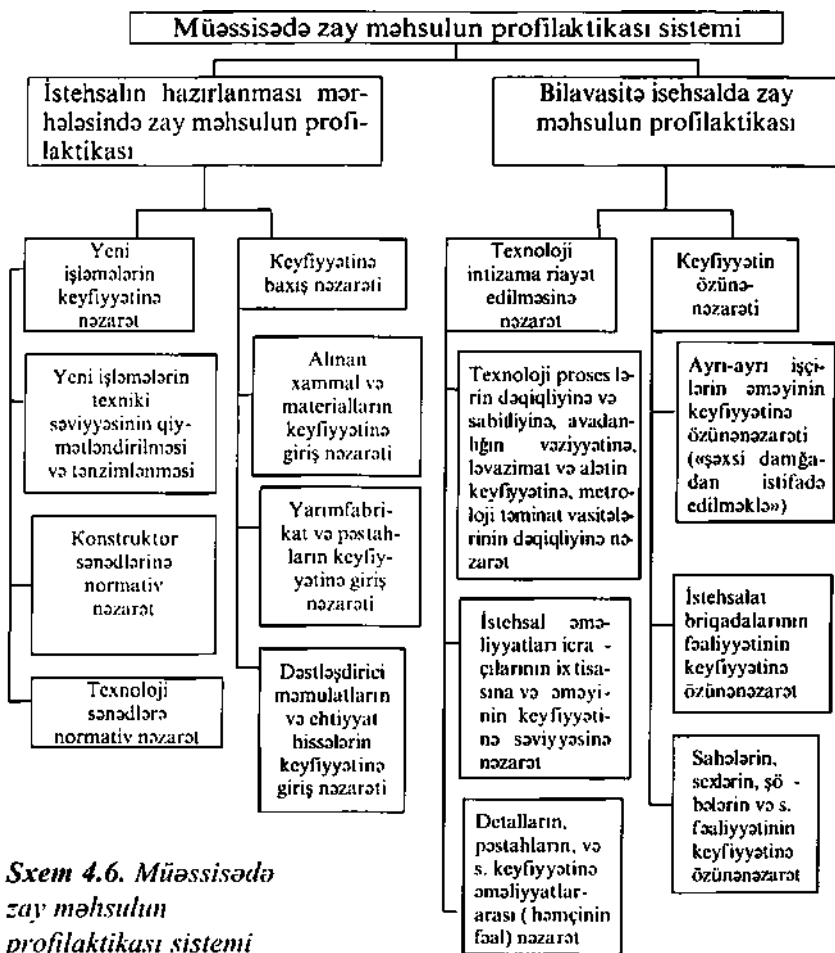
gerçəkliyinin və qənaətçilliyinin məmullatın keyfiyyətinə təsiri və müəssisənin fəaliyyətinin əsas göstəricilərin mütəmadi müəyyənləşdirilməsi, nəzarət xidmətinin işinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

Böyük olmayan müəssisələrdə bir sıra obyektiv səbəblərə görə texniki nəzarət xidməti tərkibində bir neçə yeni bölmələrin yaradılması hər zaman mümkün olmur. Belə hallarda yuxarıda sadalanan funksiyaları daimi yerinə yetirmək üçün yeni yaradılmış bölmələrə deyil, bu və ya başqa struktur zəncirinin tərkibinə daxil olan keyfiyyətə nəzarət xidmətinin ayn-ayrı mütəxəssislərinə verilə bilər.

Mövcud istehsal şəraitində məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin obyektivliyinin kifayət qədər tez və səmərəli yüksəlişi, nəzarət xidmətləri heyətinin müxtəlif kateqoriyalarının əməklərinin, bir çox müəssisələrdə yaranmış düzgün olmayan qiymətləndirmə və həvəsləndirmə sisteminin dəyişdirilməsi, bu işçilərdə öz əməklərinin keyfiyyətinin artırılmasında əsl marağın yaradılması, həyata keçirilən yoxlamaların gerçəkliyinin təmini nəticəsində əldə olunur.

Məhsulun keyfiyyətinə nəzarət üzrə fəaliyyətin nəticələrinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırılması, istehsalatda zəy məhsulun profilaktikasını həyata keçirməyə imkan verən texniki nəzarətin mütərəqqi növlərinin prioritet inkişafının təmini üçün nəzarət xidmətləri işçilərinin səylərinin cəmlənməsi zəruridir. Sxem 4.6-da müəssisələrdə zəy məhsulun profilaktika sistemləri elementlərinin tərkibi və onların qarşılıqlı əlaqəsi göstərilmişdir. Onun fəaliyyətinin səmərəliliyi müəssisənin işinin keyfiyyətli göstəricilərinə birbaşa təsir edir, buna görə də keçilməz əhəmiyyətə malikdir.

Nəzarətin sadalanan növlərinin düzgün istifadəsi məmullatın keyfiyyətinin formalaşması prosesinə onun fəal təsirinin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına yardım edir. Çünki, istehsalatda zəy məhsulun passiv surətdə qeydə alınması deyil, onun yaranmasının profilaktikası həyata keçirilir.



**Sxem 4.6. Müəssisədə zay məhsulun profilaktikası sistemi**

Nəzarətin göstərilən növlərinin tətbiqi, müəyyən olunmuş tələblərdən nəzərdə tutulan səpmələrin vaxtında aşkar edilməsinin həyata keçirilməsinə məhsulun keyfiyyətinin aşağı düşməsinin müxtəlif səbəblərinin operativ sxemdə aşkarlanmasına və aradan qaldırılmasına, onların sonradan meydana gəlməsi mümkünliyünün qarşısının alınmasına imkan yaradır.

#### 4.4.2. Keyfiyyətə nəzarətin, qüsurların və onların səbəblərinin təhlilinin üsulları

Texniki nəzarət obyektin müəyyən olunmuş texniki tələblərə uyğunluğunun yoxlanılması, istehsalat prosesinin aynımaz tərkib hissəsidir. Nəzarətə aşağıdakılar məruz qalır:

- müəssisəyə daxil olan xammal, materiallar, yanacaq, yanm-fabrikatlar, dəstləşdirici məmulatlar;
- istehsal olunan pəstahlar, detallar, yığım vahidləri;
- hazır məmulatlar;
- avadanlıq, ləvazimat, məhsulun hazırlanmasının texnoloji prosesləri.

Texniki nəzarətin əsas vəzifələri keyfiyyətli məhsulun standartlara və TŞ-yə (Texniki şərtnamə) uyğun buraxılmasının təmin edilməsindən, zay məhsulun aşkarlanması və qarşısının alınması, məmulatların keyfiyyətinin bundan sonra da yaxşılaşdırılması üzrə tədbirlərin keçirilməsindən ibarətdir.

İndiyə kimi keyfiyyətə nəzarətin müxtəlif üsulları yaranmışdır ki, bunları da iki qrupa bölmək olar:

1. Özünü yoxlama və ya özünənəzarət - əməliyyatların texnoloji xəritəsi ilə müəyyənləşdirilmiş metodların tətbiqi, habelə, nəzərdə tutulan ölçmə vasitələrindən yoxlamanın verilmiş mütəmadi-liklə istifadəsinə operatorun şəxsi yoxlama və nəzarətidir.

2. Təftiş (yoxlama) nəzarətçi tərəfindən həyata keçirilən və texnoloji prosesin nəzarət xəritəsinin məzmununa uyğun gəlməli olan, yoxlamadır.

Texniki nəzarətin təşkili aşağıdakılardan ibarətdir: keyfiyyətə nəzarət prosesinin layihələndirilməsindən və həyata keçirilməsindən; nəzarətin təşkilatı formalının müəyyənləşdirilməsi; nəzarət vasitələrinin və üsullarının seçilməsindən və texniki-iqtisadi əsaslandırılmasından; məhsulun keyfiyyətinə nəzarət sisteminin bütün elementlərinin qarşılıqlı fəaliyyətinin təminindən; üsulların işlənilməsi və zay məhsul və qüsurların təhlilinin sistemli keçirilməsindən

Qüsurların xarakterindən asılı olaraq zay məhsul düzəldilə bilən və düzəldilə bilməyən (birdəfəlik) ola bilər. Birinci halda məmulatlar düzəldikdən sonra təyinat üzrə istifadə edilə bilər, ikinci halda ya düzəldilməni texniki cəhətdən həyata keçirmək mümkün deyil, ya da iqtisadi cəhətdən qeyri-məqsəduyğundur. Zay məhsulun səbəbkarları müəyyən olunur və onun qarşısının alınması üçün tədbirlər nəzərdə tutulur. Texniki nəzarətin növləri cədvəl 4.3-də göstərilmişdir.

*Cədvəl 4.3.*

### **Texniki nəzarətin növləri.**

Məhsulun keyfiyyətinə nəzarət zamanı fiziki, kimyəvi və başqa üsullardan istifadə olunmaqla dağıdıcılar və qeyri-dağıdı-

№	Təsnifat meyarı	Texniki nəzarətin növləri
1.	Təyinat üzrə	Giriş (təchizatlardan məhsulun); istehsal; təftiş (nəzarət nəzarət).
2.	Texnoloji prosesin mərhələləri üzrə	Əməliyyat (hazırlanma prosesində qəbul) (hazır məhsulun)
3.	Nəzarət üsulları üzrə	Texniki baxış (vizual); ölçmə; qeydəalma; statistik
4.	İstehsal prosesinin nəzarətlə tam əhatoliliyi üzrə	Başdan-başa; seçmə; axıcı; fasiləsiz; mütə- madi;
5.	Nəzarət əməliyyatlarının mexanikləşdirilməsi üzrə	Əl ilə; mexanikləşdirilmiş; yarımavtomatlaşdırılmış; avtomatik;
6.	İşlənilmə gedişinə təsir üzrə	Passiv nəzarət (emal prosesinin dayandırılması ilə və emaldan sonra); fəal nəzarət (emal vaxtı nəzarət və zəruri olan parametrlər nail olduqdan sonra prosesin dayandırılması); avadanlığın avtomatik saz- iandırılması ilə fəal nəzarət
7.	Asılı və qeyri asılı yolverilən sapmaların ölçülməsi üzrə	Gerçək sapmaların ölçülməsi; keçici və qeyri-keçici kalibrlərin köməyi ilə hədlərinin sapmalarının ölçülməsi.
8.	Nəzarət obyektlərindən asılı olaraq	Məhsulun keyfiyyətinə nəzarət; Əmtəə və müşayətedici sənədlərə nəzarət; Texnoloji prosesə nəzarət; Təchizat avadanlıqlarına nəzarət; Texnoloji intizama nəzarət; İcraçıların ixtisasına nəzarət; İddiaların keçməsinə nəzarət; İstismar tələblərinə riayətə nəzarət;
9.	Sonrakı istifadə ehtimalına təsir üzrə	Dağıdıcı; Qeyri-dağıdıcı;



cılar kimi iki qrupa bölmək olar. Dağıdıcı üsullara aşağıdakı sınaqlar aiddir: '

- dartılmaya və sıxılmaya olan sınaqlar;
- zərbəyə olan sınaqlar;
- təkrar-dəyişkən yüklənmələr zamanı sınaqlar;
- möhkəmlik sınağı.

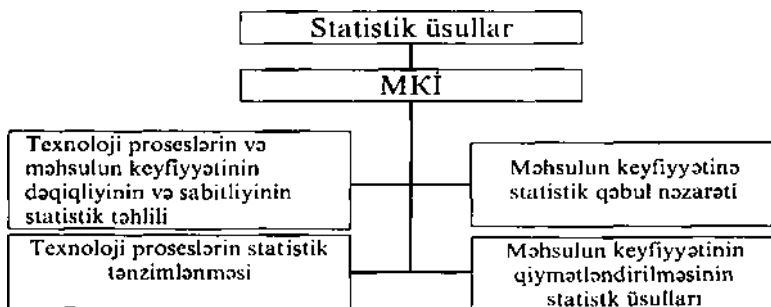
Qeyri-dağıdıcı olmayan üsullara aiddir:

- maqnitli (maqnitografik üsullar);
- akustik (ultrasəs defektoskopiyası);
- radiasiyalı (rentqen və qamma-şüaların köməyi ilə defektoskopiya).

Keyfiyyətə nəzarətin statistik üsullarının mənası bir tərəfdən başdan-başa nəzarətlə müqayisədə (orqanoliptik, vizual, səs və s.) onun aparılmasına çəkilən xərclərin əhəmiyyətli dərəcədə azaldılmasından, digər tərəfdən isə məhsulun keyfiyyətinin təsadüfi dəyişməsinin qarşısının alınmasından ibarətdir.

#### 4.4.3. Keyfiyyətə nəzarətin statistik üsulları

İstehsalatda statistik üsulların tətbiq sahəsi iki yerə bölünür (sxem 4.7):



*Sxem 4.7, Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin statistik üsullarlarının tətbiq sahələri*

Texnoloji proseslərə nəzarət üçün, texnoloji proseslərin dəqiqliyinin və sabitliyinin statistik təhlili və onların statistik tənzimlənməsi məsələləri həll edilir. Bu zaman etalon kimi, texnoloji sənədlərdə verilmiş nəzarət olunan parametrlərə görə buraxılışlar qəbul edilir. Məsələ bu parametrlərin ciddi surətdə təyin olunmuş hədudlarda sərtcəsinə saxlanılmasından ibarətdir. Həmçinin, son istehsalın keyfiyyətinin artırılması məqsədi ilə əməliyyatların yerinə yetirilməsinin yeni rejimlərinin axtarışı məsələsi də qoyula bilər.

İstehsal prosesində statistik üsulların tətbiqinə başlamazdan əvvəl bu üsulların tətbiqinin məqsədini və onların tətbiqindən istehsalın faydasını dəqiq təsəvvür etmək lazımdır. Verilənlər keyfiyyət haqqında nəticə kimi alındıqları sxemdə çox nadir hallarda istifadə olunur. Adətən, verilənlərin təhlili üçün keyfiyyətə nəzarətin yeddi statistik üsulu və ya vasitəsindən istifadə edilir: verilənlərin laylaşdırılması (stratifikasiyası); qrafiklər, Pareto diaqramı, səbəb-nəticə diaqramı (İsikava diaqramı və ya "Balıq skeleti"), nəzarət vərəqəsi və histoqramma, səpələnmə diaqramı, nəzarət xəritələri.

#### *L Laylaşma (stratifikasiya).*

Verilənlərin xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq qruplara bölünməsi zamanı qruplar, laylar (stratlar), bölünmə prosesinin özünü isə laylaşma (stratifikasiya) adlandırırlar.

Laylar daxilində fərqlərin mümkün qədər az, laylar arasındakıların isə mümkün qədər çox olması arzu ediləndir. Ölçmələrin nəticələrində həmişə parametrlərin az və ya çox səpələnməsi vardır. Əgər stratifikasiya bu səpələnməni yaradan amillər üzrə həyata keçirilsə, onun yaranmasının əsas səbəbini asanlıqla aşkar etmək, onu azaltmaq və məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsinə nail olmaq olar.

Laylaşmanın müxtəlif üsullarının tətbiqi konkret məsələlərdən asılıdır. İstehsalatda çox zaman *insan* (man); *maşın* (machi- ne); *material* (material), *metod* (method) amillərini nəzərə alan 4M adlanan metoddan istifadə olunur.

Yəni laylaşmanı belə həyata keçirmək olar:

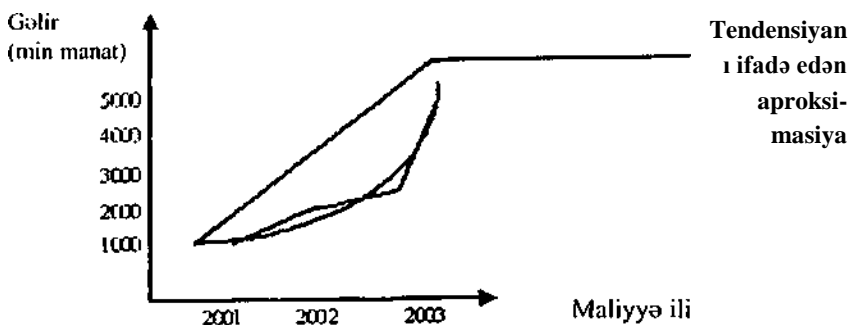
- icraçılar üzrə (cinsi, iş stajı, ixtisası və s. üzrə);
- maşın və avadanlıq üzrə (yeni və ya köhnəsi, markası, növü və s. üzrə);
- material üzrə (istehsal olunduğu yer, partiyası, növü, xammalın keyfiyyəti və s. üzrə);
- istehsal üsulu üzrə (temperaturu, texnoloji üsulu və s. üzrə).

Laylaşma üsulu olduğu kimi ayrıca məmulat və partiyalar üzrə birbaşa və bilavasitə xərclərin qiymətləndirilməsi tələb olunduqda məmumatın dəyərinin hesablanmasında, ayrıca müştəri və məmumatların satışından əldə edilən gəlirlərin qiymətləndirilməsində və s. tətbiq olunur. Laylaşma həmçinin səbəb-nəticə diaqramlarının, Pareto diaqramlarının, histoqramların və nəzarət xəritələrinin tətbiqi zamanı da istifadə edilir.

## 2. Qrafiki metod.

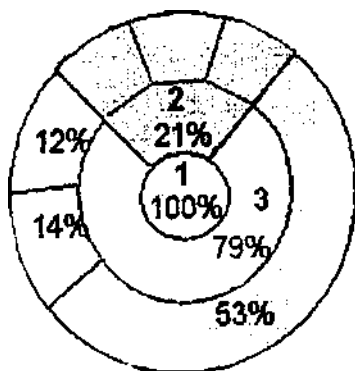
İstehsal praktikasında verilənlərin qrafik göstərilməsi əyaniliyi və onların asan başa düşülməsi üçün geniş tətbiq olunur. Qrafiklərin aşağıdakı növləri var:

a) sınıq xətt şəklində olan qrafik (şəkil 4.9). Məsələn, hər hansı verilənlərin zaman keçdikcə dəyişməsinə əks etdirmək üçün tətbiq olunur.



Şəkil 4.9. "Sınıq" qrafikin və onun aproksimasiyasının nümunəsi

b) dairəvi və lentvari qrafiklərdən (sxem 4.10 və 4.11) nəzərdən keçirilən verilənlərin faiz nisbətlərinin ifadə olunması üçün tətbiq olunur.



**Sxem 4.10.** Dairəvi qrafiki nümunəsi

İstehsalatın maya dəyərinin tərkib hissələrinin nisbəti:

- 1 - bütövlükdə məhsulun istehsalının maya dəyəri;
- 2 - bilavasitə xərclər;
- 3 - birbaşa xərclər və s.

0

100%

2001-ci il

2002-cü il

2003-cü il

A

B

C

**Sxem 4.11.** Lentvari qrafikin nümunəsi

Sxem 4.11-də məmulatın ayrı-ayrı növləri (A, B, C) üzrə satışdan əldə olunmuş gəlir məbləğlərinin nisbəti göstərilmişdir.

Burada bu meyl görünür ki, B məmulatı perspektivlidir, A və C isə - yox.

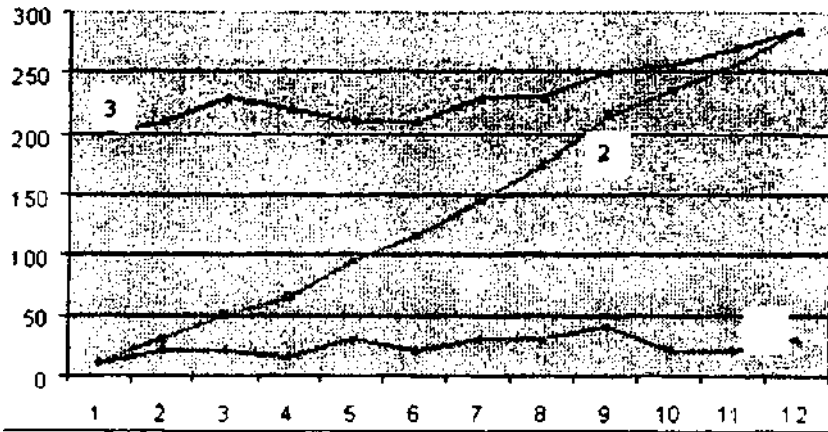
c) Z-sxemli qrafik (şəkil 4.12) verilmiş qiymətlərə nail olunma şərtlərinin ifadəsi üçün tətbiq edilir. Məsələn, aylar üzrə faktiki verilənlərin (satışın həcmi, istehsalın həcmi və s.) qeydə alınması zamanı ümumi meylin qiymətləndirilməsi üçün.

Qrafik aşağıdakı sxemdə qurulur:

1) parametrin qiymətləri (məsələn, satışın həcmi) aylar üzrə (bir il ərzində) yanvardan dekabrədək qeyd olunur və düz xətt parçaları ilə birləşdirilir (şəkil 4.12-dəki 1 sınıq xətti);

2) hər ay üçün kumulyativ məbləğ hesablanır və müvafiq qrafik qurulur (şəkil 4.12-dəki 2 sınıq xətti);

3) yekun qiymətləri hesablanır (dəyişən yekun) və müvafiq qrafik qurulur. Bu halda dəyişən yekun kimi, hazırki aydan əvvəl gələn, il üçün yekun qəbul edilir (şəkil 4.12-dəki 3 sınıq xətti).

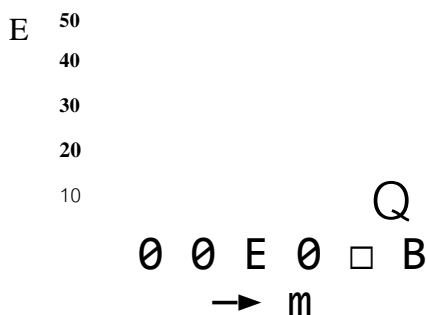


Şəkil 4.12. Z - sxemli qrafikin nümunəsi

Ordinat oxu aylar üzrə gəlir, abssis oxu isə ilin aylarıdır.

Dəyişən yekun üzrə uzun dövr ərzində dəyişmə meylini müəyyən etmək olar. Dəyişən yekunun əvəzinə qrafikə planlaşdırılmış qiymətləri daxil etmək və onlara nail olma şərtlərini yoxlamaq olar.

c) sütünvari qrafiki (şəkil 4.13), məmumatın maya dəyəri onun növündən yaranmış zay məhsulun nəticəsində itkilərin cəminin prosesdən və s. kimi amillərin kəmiyyət asılılığı sütünvari hündürlüyü ilə ifadə olunur. 'Histoqram və Pareto diaqramı sütün qrafikinə müxtəlif növlərdir. Qrafikin qurulması zamanı or- dinat oxu üzrə öyrənilən prosesə (hazırkı halda məmumatların alınmasına həvəsləndirmənin öyrənilməsi) amillər miqdarı qeyd olunur. Absis oxu verilmiş amilin əmələ gəlməsi tezliyindən (sayından) asılı olaraq hər birinə sütünun hündürlüyü uyğun qələm amillərdir.



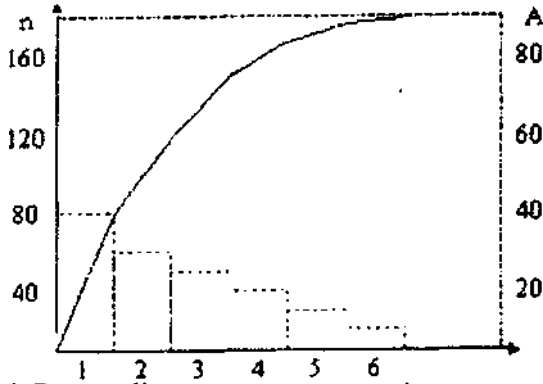
Şəkil 4.13. Sütünlu qrafikin nümunəsi

- 1 - alışa həsəsləndirmələrin sayı;
- 2 - alışa həvəsləndirmələr;
- 3 - keyfiyyət;
- 4 - qiymətin endirilməsi;
- 5 - zəmanət müddətləri;
- 6 - dizayn;
- 7 - təchizat;
- 8 - başqaları.

Əgər, alışa həvəsləndirmələri onların əmələ gəlməsi tezlikləri üzrə qaydaya salsaq və kumulyativ məbləği qursaq, onda Pareto diaqramını alarıq.

### 3. Pareto diaqramması,

Diskret meyarlar üzrə qruplaşma əsasında qurulmuş, azalma qaydası ilə sıralanmış (məsələn, əmələ gəlməsi tezliyi üzrə) və kumulyativ (yığılmış) tezliyi göstərən sxem Pareto diaqramı adlanır (şək. 4.14) Pareto öz diaqramından İtaliyanın sərvətlərini təhlil etmək üçün istifadə edən italyan iqtisadçısı və sosioloqudur.



Şəkil 4.14. Pareto diaqramının nümunəsi

- 1 - istehsal prosesindəki səhvlər;
- 2 - keyfiyyətsiz xammal;
- 3 - keyfiyyətsiz əmək alətləri;
- 4 - keyfiyyətsiz şablonlar (qəliblər);
- 5 - keyfiyyətsiz çizgilər;
- 6 - başqaları;

A - nisbi kumulyativ (yığılmış) tezlik, %;

n - zay olmuş məhsulun vahidlərinin sayıdır.

Göstərilmiş diaqram, zay olmuş məhsulun zayolma növləri üzrə qruplaşdırılması və hər növ üzrə zay məhsul vahidlərinin sayının azalması qaydasında yerləşməsi əsasında qurulmuşdur. Pareto diaqramından çox geniş istifadə etmək olar. Onu dəyişikliklər daxil edildikdən əvvəl və sonra quraraq, onun köməyi ilə məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üzrə qəbul olunmuş tədbirlərin səmərəliliyini qiymətləndirmək olar.

Nəzarət xəritələri nasazlıqların xarakterini təyin etmək və prosesin sabitliyini qiymətləndirmək tələb olunduqda, prosesin tənzimlənməyə ehtiyacı olduğunu və ya onu olduğu kimi saxlamaq zəruriliyini təyin etmək lazım gəldikdə tətbiq olunurlar.

Nəzarət xəritəsi ilə həmçinin prosesin yaxşılaşmasını da təsdiq etmək olar.

Nəzarət xəritəsi, sapmalann prosesə xas ehtimal olunan dəyişiklərdən qeyri-təsadüfi və ya xüsusi səbəblərə görə baş verməsini öyrənmək vasitəsidir. Ehtimal olunan dəyişikliklər proqnozlaşdırılan hədudlarda nadir hallarda təkrarlanırlar. Qeyri-təsadüfi və ya xüsusi səbəblərə görə yaranan sapmalar prosesə təsir edən bəzi amilləri eyniləşdirmək (identifikasiya etmək), araşdırmağın və nəzarətə götürməyin zəruriliyindən xəbər verir.

Nəzarət xəritələri riyazi statistikaya əsaslanırlar. Əgər, qeyri-təsadüfi və ya xüsusi səbəblərə görə proses səmərəsiz olarsa, nəzərdə tutulan tədqiqatların gözlənilən çərçivələrdəki hədlərinin təyin edilməsi üçün onlar işçi verilənlərdən istifadə edirlər.

Nəzarət xəritələri haqqında məlumat həm də beynəlxalq İSO 7870, İSO 8258 standartlarında da vardır.

Birlikdə və ayrı-ayrılıqda istifadə olunan orta qiymətli  $X$  nəzarət xəritələri və  $R$  vüsətli nəzarət xəritələri ən çox yayılmışlar. Nəzarətin hədudları arasındakı təbii titrəyişlərə nəzarət olunmalıdır. Verilənlərin müəyyən tipləri üçün nəzarət xəritəsinin düzgün seçilməsinə əmin olmaq lazımdır. Verilənlər toplandıqları ardıcılıqla götürülməlidirlər, əks halda onlar mənasını itirir. Verilənlərin yığılması dövründə prosesə dəyişiklik etmək lazım deyildir. Verilənlər prosesin təbii sxemdə getdiyini əks etdirməlidir.

Nəzarət xəritəsi potensial problemlərin olmasını qüsurlu məhsulun buraxılmasından əvvəl göstərə bilər. Bir və ya daha çox nöqtələr nəzarətin hədudlarından kənara çıxdıqda adətən deyirlər ki, proses nəzarətdən çıxmışdır.

Nəzarət xəritələrinin iki əsas tipi mövcuddur: keyfiyyət (yararlıdır, yararlı deyil) və kəmiyyət əlamətləri üçün. Keyfiyyət



əlamətləri üçün nəzarət xəritələrinin dörd növü mümkündür: məhsul vahidinə düşən qüsurların sayı; ayrılmadakı qüsurların sayı; ayrılmadakı qüsurlu məmulatların payı; ayrılmadakı qüsurlu məmulatların sayı. Bu zaman birinci və üçüncü hallarda ayrılmanın həcmi dəyişkən, ikinci və dördüncü hallarda isə daimi olacaqdır.

Beləliklə, nəzarət xəritələrinin tətbiqinin məqsədləri aşağıdakılar ola bilər:

- idarəolunmaz prosesin aşkar edilməsi;
- idarəolunan prosesə nəzarət;
- prosesin imkanlarının qiymətləndirilməsi.

Adətən aşağıdakı dəyişən kəmiyyət (prosesin parametri) və ya xüsusiyyətlər öyrənilməlidir:

- məlum mühüm və ya ən mühüm;
- ehtimal olunan etibarsız;
- prosesin imkanları haqqında məlumat almaq lazımdır;
- marketinq zamanı əhəmiyyətə malik olan istismar.

Bu halda bütün kəmiyyətlərə eyni zamanda nəzarət etmək lazım deyil. Nəzarət xəritələri vəsait tələb etdiyi üçün onlardan ağılla istifadə etmək: xüsusiyyətləri diqqətlə seçmək, məqsədə çatdıqdan sonra xəritələrlə işi dayandırmaq; xəritələrlə işi yalnız proseslər və texniki tələblər bir-birini tamamladıqda davam etdirmək lazımdır.

Məhsulun keyfiyyətinin təhlilinin məqsədlər və vəzifələrindən, həmçinin də onun həyata keçirilməsi üçün zəruri verilənlərdən asılı olaraq onun keçirilmə metodları əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənirlər. Buna həmçinin müəssisənin fəaliyyəti ilə əhatə olunan, məhsulun həyat silsiləsi mərhələsi də təsir edir.

Layihələndirmə, texnoloji planlaşdırma, istehsalatın hazırlanması və mənimsənilməsi mərhələlərində funksional dəyər təhlilinin (FDT) tətbiqi məqsəduyğundur. Bu, obyektin istehlakçı xüsusiyyətləri ilə onun yaradılması, istehsalı və istisamrı arasındakı nisbətə optimallaşdırılması yolu ilə resursların istifadəsinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinə yönəlmiş, ayrıca mə

mulatın və ya texnoloji, istehsal, təsərrüfat proseslərinin strukturunun funksiyalarının sistemli tədqiqat metodudur.

FDT-nin tətbiqinin əsas prinsipləri bunlardır:

- 1) tədqiqat obyektinə funksional yanaşma;
- 2) obyektin və onun icra etdiyi funksiyaların təhlilinə sistemli yanaşma;
- 3) məmulatın həyat silsiləsinin bütün mərhələlərində obyektin funksiyalarının və onların maddi daşıyıcılarının tədqiqi;
- 4) məhsulun keyfiyyətinin və funksiyalarının faydalılığının onlara çəkilən xərclərə uyğunluğu;
- 5) kollektiv yaradıcılıq.

Məmulatın və onun tərkib hissələrinin yerinə yetirdiyi funksiyalar bir sıra əlamətlər üzrə qruplaşdırmaq olar. Təzəhür sahəsinə görə funksiyalar daxili və xarici olur. Xarici funksiyalar obyektin xarici mühitlə qarşılıqlı fəaliyyəti zamanı yerinə yetirilən funksiyalardır. Daxili funksiyalar obyektin hansısa elementlərini və obyektin sərhədlərində onların əlaqələrini yerinə yetirən funksiyalardır.

Tələbatların ödənilməsi rolu üzrə xarici funksiyalar arasında baş və ikinci dərəcəli olur. Baş funksiya obyektin yaradılmasının əsas məqsədini, ikinci dərəcəli isə kənar məqsədləri əks etdirir.

İş prosesində roluna görə daxili funksiyalar əsas və köməkçi olur. Əsas funksiya baş funksiyaya tabedir və obyektin iş qabiliyyətini şərtləndirir. Köməkçi funksiyaların köməyi ilə baş, ikinci dərəcəli və əsas funksiyalar realizə olunur.

Aşkar olunma xarakterinə görə bütün sadalanan funksiyalar nominal, potensial və həqiqi funksiyalara bölünür. **Nominal funksiyalar** obyektin formalaşdırılması, yaradılması zamanı verilir və mütləq icra olunmalıdırlar. **Potensial funksiyalar** obyektin istismar şərtlərinin dəyişilməsi zamanı obyekt tərəfindən hər hansı funksiya yerinə yetirmə imkanını əks etdirir. Həqiqi funksiyalar obyekt tərəfindən faktiki yerinə yetirilən funksiyalardır.

Obyektin bütün funksiyaları faydalı və faydasız, sonuncular isə neytral və zərərli ola bilər.

Funksional-dəyər təhlilinin məqsədi, istehlakçı üçün onların qiyməti və həyata keçirilməsinə çəkilən xərclər arasındakı optimal nisbət zamanı obyektin faydalı funksiyalarının inkişafından, yəni istehlakçı və istehsalçı üçün əlverişli variantın seçilməsindən (əgər, söhbət məhsul istehsalından, məhsul keyfiyyətinin və onun dəyərinin həlli məsələlərindən gedirsə) ibarətdir.

### Mövzü üzrə suallar

1. Keyfiyyətin planlaşdırılması dedikdə nəyi başa düşürsünüz?
2. Keyfiyyətin planlaşdırılmasının vəzifələri və mövzüsü nədir?
3. Keyfiyyətin planlaşdırılmasının spesifikasiyi nədədir?
4. Müəssisədə məhsulun keyfiyyətinin artırılmasının planlaşdırılmasının istiqamətləri hansıdır?
5. Keyfiyyətin idarə edilməsinin yeni strategiyası nədən ibarətdir və o, müəssisənin planlı fəaliyyətinə necə təsir edir?
6. Müəssisənin bölmələrində planlı işin xüsusiyyəti necədir?
7. Keyfiyyətin idarə edilməsinin hansı beynəlxalq və milli orqanlarının tanıyırsınız?
8. Müəssisədə keyfiyyətin idarə edilməsi xidmətlərinin tərkibi necədir?
9. "Motiv" və "heyətin motivasiyası" termini nə deməkdir?
10. Menecer icraçının fəaliyyətini müəyyən edən hansı parametrlərə nəzarət edə bilər?
11. Hansı mükafatlandırma üsullarını bilirsiniz?
12. X, Y, Z nəzəriyyələrinin məzmunu necədir?
13. A.Maslounun motivasiya modelinin mahiyyəti nədədir?
14. Menecmentdə mükafatlandırmanın hansı növləri tətbiq

edilir?

15. Keyfiyyət üzrə mükafatların hansı növlərini bilirsiniz?
16. Keyfiyyətə nəzarət proseslərinin mahiyyəti nədədir?
17. Nəzarət prosesinin mərhələlərini sadalayın.
18. Nəzarət növlərini hansı əlamətlər üzrə fərqləndirirlər?
19. Sınaq nə deməkdir? Sınaqların hansı növlərini bilirsiniz?
20. Nəzarət haqqında qərarın meyarları hansılardır?
21. Məhsulun keyfiyyətinə nəzarət sistemi nə deməkdir?
22. TNŞ strukturları nədir və onlara hansı məsələlər həvalə

olunur?

23. Müəssisədə zərər məhsulun profilaktikası sisteminin əsas elementlərini müəyyən edin.

24. Texniki nəzarət nə deməkdir və onun vəzifələri hansılardır?

25. Texniki nəzarətin hansı növlərini bilirsiniz?

26. Keyfiyyətə nəzarətin statistik metodlarının məqsədi nədir və tətbiq sahəsi hansılardır?

27. Keyfiyyətə nəzarətin hansı metodlarını bilirsiniz və on-

## MÖVZU 5. STANDARTLAŞDIRMA VƏ SERTİFİKATLAŞDIRMA SİSTEMİNİN İDARƏ EDİLMƏSİ

### *5.7. Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemində standartlaşdırma*

#### 5.1.1. Standartlaşdırma proseslərinin mahiyyəti

Məmulatların keyfiyyətinin idarəetmə sisteminin mühüm elementi standartlaşdırmaadır. Standartlaşdırma daha səmərəli norma müəyyən edən, sonra onları məhsul yaradılmasının standart, təlimat, metodika və tələblər kimi normativ sənədlərdə əks etdirən norma yaradıcı fəaliyyətidir, yəni bu standartlara uyğunluğu yaradan vasitələr kompleksidir.

**Standartlaşdırma** məhsulun (işlərin, xidmətlərin) keyfiyyətinin idarə edilməsinin müasir mexanizminin mühüm elementlərindən biridir. Standartlaşdırma üzrə beynəlxalq təşkilatın (İSO) müəyyənləşdirdiyi kimi standartlaşdırma bütün maraqlı tərəflərin xeyrinə və onların iştirakı ilə, müəyyən sahələrdə fəaliyyətin qaydaya salınması məqsədi ilə, o cümlədən təhlükəsizlik texnikasının funksional şərtlərinə və tələblərinə riayət edilməsi zamanı ümumi optimal qənaətə nail olunması üçün qaydaların müəyyənləşdirilməsi və tətbiqidir.

**Standart** standartlaşdırma obyektı üçün qaydalar, normalar, tələblər kompleksini müəyyən edən və səlahiyyətli orqan tərəfindən təsdiq edilmiş standartlaşdırma üzrə normativ-texniki sənəddir. Standartlar, mütləq icra olunmalı olan müəyyən tələblərin, qaydaların və normaların daxil olduğu sənədlər şəklində təqdim olunurlar. Bunlar, həmçinin əsas ölçmənin vahidləri və ya fiziki sabitləridir (məsələn, metr, volt, amper, Kelvin üzrə mütləq sıfır və s.). Fiziki müqayisə üçün bütün əşyalar, yəni uzunluğun, kütlənin, qüvvənin və s. dövlət etalonları vahidləri də standartlara aiddir.

Standartlaşdırmanın fəaliyyət göstərən sistemi aşağıdakıları işləyib-hazırlamağa və aktual vəziyyətdə saxlama imkanı verir:

- vahid texniki dilə;
- məhsulun mühüm texniki xüsusiyyətlərinin unifikasiya olunmuş sıralarına (buraxılış və oturtmalar, gərginliklər, tezliklər və s.);
- ümumi maşınqayırmada tətbiq edilən məmulatların (yastıqlar, bərkidicilər, kəsici alətlər və s.) növ-ölçü sıralanna və konstruksiya növlərinə;
- texniki iqtisadi məlumatların təsnifatlaşdırma sisteminə;
- material və maddələrin xüsusiyyətləri haqqında gerçək (həqiqi) arayış məlumatlarına.

Standartlaşdırmanın məqsədləri aşağıdakılardır:

- məhsulların keyfiyyət və nomenklaturasının, xidmət və proseslərin insanlann həyatı və sağlamlığı üçün təhlükəsizliyinin təmin olunması, ətraf mühitin mühafizəsi məsələlərində dövlətin və istehlakçıların mənafeyinin müdafiəsi;
- xalq təsərrüfatı və əhalinin təlabatına, elm və texnikanın inkişafına müvafiq olaraq məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi;
- məhsulun uyğunluğunun və qarşılıqlı surətdə əvəzlənməsinin təmini;
- insan və material ehtiyatlarına qənaət edilməsinə köməklik göstərilməsi, istehsalın iqtisadi göstəricilərinin yaxşılaşdırılması;
- istehsalda və ticarətdə texniki maneələri aradan qaldırmaqla məhsulların dünya bazarlarında rəqabətliyinin və dövlətin beynəlxalq və dövlətlərarası əmək bölgüsündə səmərəli iştirakının təmin edilməsi;
- təbii və texnogen qəzaların və digər fəvqəladə vəziyyətlərin yaranması təhlükəsi nəzərə alınmaqla xalq təsərrüfatı obyektlərinin təhlükəsizliyinin qorunması;
- səfərbərliyə hazırlığa və müdafiə qabiliyyətinin yüksəldilməsinə köməklik göstərilməsi.

Müasir standartlaşdırma sistemlilik, təkrarlılıq, variantlılıq, qarşılıqlı əvəzlənmə prinsiplərinə əsaslanır.

**Sisiemlilik prinsipi** standart sistemin elementi kimi müəyyən edir və standartlaşdırmanın konkret obyektlərinin mahiyyətə bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqələnmiş standartlar sisteminin yaradılmasını təmin edir. Sistemlilik qarşılıqlı razılaşmanı, ziddiyətsizliyi, unifikasiyanı təmin etməyi və standartların tələblərinin təkrarlanmasını istisna etməyi ehtimal edən, standartlaşma üzrə fəaliyyətə olan tələblərdən biridir.

**Təkrarlılıq prinsipi** zaman və ya məkanda təkrarlanma kimi ümumi bir xüsusiyyətə malik olan əşyalara, proseslərə, münasibətlərə tətbiq oluna bilən obyektlərin dairəsinin müəyyən-ləşdirilməsini bildirir.

**Variantlılıq prinsipi** standartlaşdırılan obyektə daxil olan standart elementlərin rasiona müxtəlifliyinin (səmərəli müxtəlif növlüyünün minimumun təmin olunması) yaradılması deməkdir.

**Qarşılıqlı əvəzlənmə prinsipi** (texnikaya tətbiqdə) müxtəlif vaxtlarda və müxtəlif yerlərdə hazırlanmış eyni detalların yığıla və ya dəyişdirilə bilməsi mümkünlüyünü nəzərdə tutur.

Standartlar fondunun işlənilməsinə olan əsas tələbləri aşağıdakı kimi ifadə etmək olar:

- ◆ standartlar sosial və iqtisadi cəhətdən zəruri olmalıdır;
- ◆ standartlar istifadəçilərin müəyyən dairəsinə və tələblərin konkretliyinə malik olmalıdır;
- ◆ standartlar bir-birlərini təkrarlamalıdır;
- ◆ standartlar məhsulun həyat silsiləsinin bütün mərhələləri üzrə (yaradılmasından utilləşdirilməsindək), iriləşmənin bütün səviyyələri üzrə (ilkin materiallardan son məhsuladək), keyfiyyətin təminatının və idarəetmənin səviyyələrinin bütün aspektləri üzrə kompleksləşmənin qarşılıqlı razılaşdırılmış tələblərini əks etdirməlidir;
- ◆ standartlar müəyyən dövr ərzində tələblərin sabitliyinə malik olmalıdır;
- ◆ standartlar vaxtında yenidən nəzərdən keçirilməlidir.

Standartların yaradılması prosesinin əsas qanunauyğunluqları onların gerçəkləşdirilməsinin və inkişaf meyllərinin səmərəli şərtlərini müəyyən edir:

1. Məhsulu (xidməti) yaradan, hazırlayan, təqdim və istehlak edən tərəflərin maraqlarının tarazlığını;

2. Standartlaşdırmanın sistemliliyi hər bir obyektə daha mürəkkəb sistemin hissəsi kimi baxılmalıdır. Bu mürəkkəb sistemin bütün elementlərinin uyğunluğunu nəzərdə tutur;

3. Standartın dinamikliyi və önləyici inkişafı. Məlum olduğu kimi, standartlar ölkə təsərrüfatında gerçək mövcud olan qanunauyğunluqları modelləşdirir. Lakin elmi-texniki tərəqqi texnikaya, idarəetmə proseslərinə dəyişikliklər edir, buna görə də standartlar baş verən dəyişikliklərə uyğunlaşdırılmalıdır;

4. Standartlaşdırmanın səmərəliliyi. Normativ sənədlərin (NS) tətbiqi iqtisadi və ya sosial səmərə verməlidir. Bilavasitə iqtisadi səmərəni, ehtiyatların (resursların) qənaətinə, etibarlılığın yüksəldilməsinə, texniki və informasiya uzlaşmasına aparıb çıxaran standartlar verir. İnsanların, ətraf mühütün təhlükəsiz həyatının və sağlamlığının təmin olunmasına yönəlmiş standartlar sosial səmərəni təmin edir;

5. Məhsulun (xidmətlərin) təhlükəsizliyinin, uzlaşmasının və qarşılıqlı əvəzlənməsinin təmin edilməsinə yardım edən standartların yaradılmasının üstünlüyünə yaradılmanı standartların tələblərinə, qanunvericilik normalarına qeyd-şərtsiz uyğunluğu yolu ilə nail olunur və dövlət standartlarının mütləq tələblərinin nizamlanması və riayət olunması yolu ilə reallaşdırılır;

6. Harmonizasiya harmonizasiyalaşdırılmış standartların yaradılmasını nəzərdə tutur. Eyni bir obyektə aid olan, lakin həm standartlaşdırma üzrə təşkilatlar, həm də beynəlxalq (regional) təşkilatlar tərəfindən qəbul edilmiş sənədlərin eyniliyinin təmini beynəlxalq ticarətdə maneələr yaratmayan standartları yaratmağa imkan verir;

7. Standartın müddələrinin ifadəsinin dəqiqliyi. Normanın ikimənalı şərhinin mümkünlüyü NS-in ciddi qüsurundan xəbər



verir;

8. Qanunvericiliyə, həmçinin nəzarət orqanlarının norma və qaydalarına uyğunluq. Standartların və başqa NS-in yaradılması zamanı onların qanunvericilik normalarına, həmçinin də dövlət nəzarəti funksiyalarını yerinə yetirən orqanların norma və qaydalarına uyğunluğunu təmin etmək vacibdir;

9. Qarşılıqlı əlaqəli obyektlərin standartlaşdırılmasının kompleksliliyi. Hazır məmulatların keyfiyyəti xammalın, materialların, yarımfabrikatların və dəstləşdirici məmulatların keyfiyyəti ilə müəyyən olunur. Buna görə də hazır məhsulun standartlaşdırılması, həyatın, sağlamlığın və əmlakın, ətraf mühitin təhlükəsizliyini, uzlaşma və qarşılıqlı əvəzlənməni təmin edən tələblər daxil olmaqla onun keyfiyyətini formalaşdıran obyektlərin standartlaşdırılması ilə uzlaşmalıdır.

Sosial və texniki-iqtisadi məqsədlərə çatmaq (nail olmaq) üçün standartlaşdırma müəyyən funksiyaları yerinə yetirir:

1. Qaydayasalma funksiyası - obyektlərin lazımsız müxtəlifliyinin (məhsulun şişirdilmiş nomenklaturası, sənədlərin lazım olmayan müxtəlifliyi) aradan qaldırılması sadələşdirməyə və məhdudlaşdırmaya gətirib çıxarır;

2. Mühafizə funksiyası (sosial funksiya) - məhsul (xidmət) istehlakçılarının, istehsalçıların və dövlətin təhlükəsizliyinin təmini, sivilizasiyanın texnogen təsirindən təbiətin mühafizə olunması üzrə bəşəriyyətin səylərinin birləşdirilməsidir;

3. Resurslara qənaət funksiyası maddi, energetik, əmək və təbiət ehtiyatlarının məhdudluğu ilə şərtlənmişdir və resursların xərclənməsinə NS-də əsaslandırılmış məhdudiyyətlərin qoyulmasından ibarətdir;

4. Kommunikativ funksiya şəxsi mübadilə və ya sənədli vəsaitlərdə, aparat sistemlərində və məlumatın ötürülməsi kanallarında istifadə edilməsi yolu ilə insanların, o cümlədən mütəxəssislərin təmaslarını və qarşılıqlı fəaliyyətlərini təmin edir. Bu funksiya ticarətdəki hədlərin aradan qaldırılmasına və elmi-texniki və iqtisadi əməkdaşlığa istiqamətlənmişdir;

5. Sivilləşdirici funksiya həyatın keyfiyyətini təşkil edənlər qismində məhsulun və xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə istiqamətlənmişdir;

6. İnformasiya funksiyası maddi istehsalı, elmi, texniki və b. sahələri qiymətli texniki və idarəçilik informasiyasının daşıyıcıları kimi normativ sənədlərlə, ölçü etalonları, məhsulun nümunə-etalonları, məhsul kataloqları ilə təmin edir;

7. Norma yaradıcılığı və hüquqi tətbiq funksiyası standartlaşdırma obyektlərinə mütləq standart (və ya başqa normativ sənəd) formasında olan tələblərin qanuniləşdirilməsində və sənədə hüquqi güvvə verilməsi nəticəsində onun ümumi tətbiqində özünü biruzə verir;

Standartlaşdırmanın əsas vəzifəsi xalq təsərrüfatının, əhalinin, ölkənin müdafiəsinin, ixracatın ehtiyacları üçün hazırlanan məhsula olan mütərəqqi tələbləri, həmçinin bu sənədlərin düzgün istifadəsinə nəzarəti müəyyən edən normativ-texniki sənədlər sisteminin yaradılmasıdır. Standartlaşdırmanın əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

1. İşləyib hazırlayanlar, istehsalçılar, satıcılar və istehlakçılar (sifarişçilər) arasında qarşılıqlı anlaşmanın təmin edilməsi;

2. İstehlakçının və dövlətin maraqlarına uyğun olaraq məhsulun nomenklaturuna və keyfiyyətinə olan, o cümlədən ətraf mühit, həyat, sağlamlıq və əmlak üçün onun təhlükəsizliyini təmin edən optimal tələblərin müəyyən edilməsi;

3. Məhsulun uyğunlaşması (konstruktiv, elektrik, elektro-maqnit, informasiya, proqram və s), həmçinin qarşılıqlı əvəzlənməsi üzrə tələblərin müəyyən edilməsi;

4. Məhsulun, onun elementlərinin, dəstləşdirici məmulatlarının, xammalın və materialların göstəricilərinin və xüsusiyyətlərinin razılaşdırılması və uzlaşdırılması;

5. Parametr və növ-ölçü sıralarının, baza konstruksiyalarının, məmulatların konstruktiv-unifikasiyalaşdırılmış blok-modul hissələrinin təyin olunması və tətbiqi əsasında unifikasiyası;

6. Metroloji normaların, qaydaların, müddələrin və tələb

lərin müəyyən edilməsi;

7. Məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin (sınaqların, təhlilin, ölçmələrin), onun sertifikatlaşdırılmasının və qiymətləndirilməsinin normativ-texniki təminatı;

8. Texnoloji proseslərə, o cümlədən material tələblərinin müəyyən edilməsi, enerji və əmək tutumluğunun azaldılması tələblərinin müəyyən edilməsi, aztullantılı texnologiyaların tətbiqinin təmin edilməsi;

9. Texniki-iqtisadi informasiyanın təsnifatlaşdırılması və kodlaşdırılması sistemlərinin yaradılması və tətbiqi;

10. Dövlətlərarası və dövlət sosial-iqtisadi və elmi-texniki proqramların (layihələrin) və infrastruktur komplekslərinin (nəqliyyat, rabitə, müdafiə, ətraf mühütün mühafizəsi, yaşayış mühü- tünə nəzarət, əhalinin təhlükəsizliyi və s.) normativ təminatı;

11. İstehlakçıların məhsulun nomenklaturu və əsas göstəriciləri haqqında məlumat ilə təmini üçün kataloqlaşdırma sisteminin yaradılması;

12. Standartlaşdırma metodları və vasitələri ilə Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyinin gerçəkləşməsinə yardım edilməsi.

Layihələndirmə (və ya planlaşdırma) mərhələsində standartlaşdırmanın köməyi ilə aşağıdakılar həyata keçirilir:

- verilmiş məhsulun keyfiyyət xüsusiyyətlərinin kompleks standartlaşdırılması əsasında, həmçinin istehlakçıların və istehsalçıların maraqları nəzərə alınmaqla xammalın, materialların, yanmfabrikatların və dəstləşdirici məmulatların, hazır məhsulun keyfiyyətinə tələblər müəyyən edilir;

- istismar şəraitində məmulatların təyinatından asılı olaraq məhsulun keyfiyyət göstəricilərinin vahid sistemi müəyyən edilir;

- optimal keyfiyyətin təmini və növün, markaların və növ-ölçülərin qeyri-səmərəli istisnası üçün məhsulun layihələşdirilməsi normaları, tələbləri və metodları müəyyən olunur;

- istehsalatın unifikasiyasının, istehsal proseslərinin mexa-

min edilir.

İstehsal mərhələsində müəssisələrin standartları buraxılan məhsulun xarakter və xüsusiyyətlərini, müəssisələrin təşkilati-texniki səviyyəsini, icraçıların ixtisasını nəzərə alırlar. Onlar məhsulun keyfiyyətinə nəzarət və onun qiymətləndirilməsinin vasitə və metodlarına tələbləri müəyyən edir, istehsalatın ritmliyini təmin etməyə, zay məhsul istehsalı nəticəsində yaranan itkiləri azaltmaya, icraçıların əməyinin keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verir.

Dövriyyə və satış mərhələsində standartlaşdırma, anbarlarda, saxlama yerlərində və bazalarda, nəqliyyat müəssisələrində, tədarük və ticarət təşkilatlarında məhsulun keyfiyyətini qoruyaraq məhsulun qablaşdırılması, konservləşdirilməsi, nəqlənməsi və anbarlara yığılması zamanı qayda və şərtlərə olan tələblərin müəyyənləşdirilməsinə yönəlmişdir.

İstehlak və istismar mərhələsində standartlaşdırma məhsula xidmət göstərilməsinə və onun təmirinə (o cümlədən zəmanət xidmətlərinin), istismar zamanı onun keyfiyyəti haqqında məlumatın yığılması və təhlilinə onun utilləşdirilmə normalarına vahid tələbləri müəyyən edir.

Standartlar texniki, iqtisadi və hüquqi tələbləri birləşdirir. Texniki tələblər ondan ibarətdir ki, standartlar istehsalatın elmi-texniki hazırlığını, məmulatların yaradılması və istismarının bütün mərhələlərində əməyin texnologiyasını, təşkilini və prosesini nizamlayırlar.

İqtisadi tələblər:

- standartlar məhsul keyfiyyətinin ölçülmə normativi və miqyasıdır;

- standartlar istehsalatın təşkili və idarə edilməsi vasitəsidir;

- standartlar xalq təsərrüfatının müxtəlif həlqələri arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin edir;

- standartlar işlərə və məhsullara çəkilən xərcləri minimallaşdırır, belə ki, eyni tipli işlər və məhsullar həmişə ucuz başa gəlir.

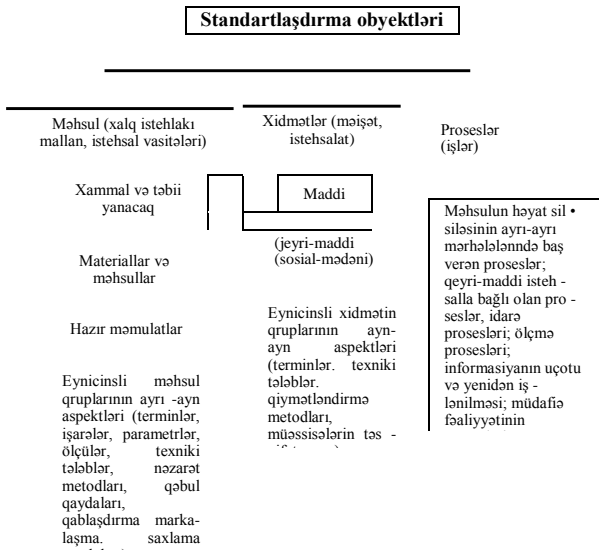
Hüquqi tələblər standart-normativ aktdır, qanunla müəyyən

olunmuş qaydada dövlət orqanları tərəfindən təsdiq olunur, riayət edilməsi məcburi olan normaların şərhindən ibarətdir. Standartların pozulmasına görə mülki, əmək, cinayət və inzibati qanunvericilikdə sanksiyalar müəyyən olunmuşdur.

Standartlaşdırmanın fəaliyyət mexanizmi dörd mərhələdən ibarətdir:

- standartlaşdırma obyektinin seçilməsi (sistemlik, təkrarlanan obyektlər);
- standartlaşdırma obyektinin modelləşdirilməsi (gerçək obyektin abstrakt modeli);
- modelin optimallaşdırılması (standartlaşdırılan obyektin optimal modeli);
- modelin standartlaşdırılması (unifikasiyalaşmış modelin bazasında normativ sənədin işlənilib hazırlanması).

Dəfələrlə yenidən yaradıla və (və ya) istifadə oluna bilmək imkanına malik olan məhsullar, xidmətlər və proseslər standartlaşdırma obyekti ola bilər (sxem 5.1).



*Sxem 5.7.v Standartlaşdırma obyektlərinin təsnifatı.*

Standartlaşdırmanın birbaşa nəticəsi hər şeydən əvvəl normativ sənəddir (NS). NS-in tətbiqi müəyyən sahədə qaydayasalma (nizamlama) üsuludur, buna görə də normativ sənəd standartlaşdırma vasitəsidir.

Standartlar aşağıdakılar üçün müəyyənləşdirilir:

- məhsul, etalonlar, tərkibi və ya xüsusiyyətləri üzrə nümunəvi maddələr də daxil olmaqla, maddi əşyalar;
- təşkilati, metodiki və ümumitexniki xarakterli normalar, qaydalar və tələblər.

Normativ sənəd - fəaliyyətin müxtəlif növlərinə və ya onların nəticələrinə aid olan qaydalan, ümumi prinsipləri və ya xüsusiyyətləri müəyyən edən sənəddir. "Normativ sənəd", standartlar və standartlaşdırma üzrə NS-in qaydalan, tövsiyələri, müəyyən edilmiş praktiki kodeksləri, digər nizamnamələri, ümumi təsnifatı əhatə edən texniki əsilli termdir. Standart - bir qayda olaraq, maraqlı tərəflərin çoxunda mövcud məsələlər üzrə etirazların olmaması ilə səciyyəolənən, razılıq əsasında hazırlanmış, tanınmış orqan (müəssisə) tərəfindən qəbul edilmiş (təsdiq olunmuş) standartlaşdırma üzrə normativ sənəddir. Fəaliyyət sahəsindən asılı olaraq standartlan müxtəlif status və ya kateqoriyalan ilə fərqləndirirlər: beynəlxalq standart, regional standart, Azərbaycan Respublikası dövlət standartı (AZS), dövlətlərarası standart (DYÜST), sahə standartı, ictimai birlik standartı, müəssisə standartı.

*Qayda (Q)* - tətbiq üçün məcburi olan işlərin yerinə yetirilməsinin təşkilatı-texniki və (və ya) ümumtexniki müddəalanni, qaydalanni və metodlanm müəyyən edən sənəddir.

*Tövsiyələr (T)* - tətbiq üçün könüllü olan işlərin yerinə yetirilməsinin təşkilatı-texniki və (və ya) ümumtexniki müddəalarından, qaydalannndan və metodlanndan ibarət sənəddir.

*Norma* - yerinə yetirilməli olan, kəmiyyət və keyfiyyət meyarlarını müəyyən edən müddəadır.

*Reqlament* - tərkibində mütləq hüquqi normalar olan və hakimiyyət orqanı tərəfindən qəbul edilmiş sənəddir.

tə, ya standartlara, texniki şərtlərə və ya müəyyən olunmuş praktik kodeksə istinad yolu ilə, ya da bu sənədlərin məzmununun daxil edilməsi yolu ilə əks olunduğu rəqlamentdir.

Müəyyən olunmuş praktik kodeks - konstruksiya və ya məmulat avadanlıqlarının layihələndirilməsi, hazırlanması, quraşdırılması, texniki xidmət göstərilməsi və ya istismannın praktiki qaydalanm və üsulları tövsiyə edən sənəddir.

Keyfiyyətin idarə edilməsi dövlətlərarası, dövlət, sahələrarası, sahədaxili və regional səviyyələrdə, həmçinin şirkət və ya müəssisə səviyyəsində baş verir. Standartlaşdırmanın məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırmasına təsiri xammala, materiallara, yarımfabrikatlara, dəstləşdirici məmulatlara, avadanlığa, ləvazimata və hazır məhsula standartların kompleks işlənilməsi, hazırlanması, həmçinin standartlarda texnoloji tələblərin və keyfiyyət göstəricilərinin, sınaqların vahid metodlarının və nəzarət vasitələrinin müəyyənləşdirilməsi yolu ilə həyata keçirilir.

Standartlaşdırmanı keyfiyyətin, uzlaşma, qarşılıqlı əvəzlənmənin, unifikasiyanın, növləşdirmənin, təhlükəsizlik normalının və ekoloji tələblərin, məhsulun, işin, proseslərin və xidmətlərin xarakteristika və xüsusiyyətlərinin birliyinin təminatının səmərəli vasitəsi kimi nəzərdən keçirmək lazımdır.

Standartlaşdırma obyektinin spesifikliyindən, həmçinin hazırlanan və irəli sürülən tələblərin məzmunundan asılı olaraq bütün standartlar aşağıdakı növlərə bölünür:

- əsas standartlar;
- məhsula, xidmətlərə olan standartlar;
- proseslərə olan standartlar;

--- - nəzarət, sınaq, ölçmə, təhlil metodlarına olan standartlar.

Standartlaşdırma metodları - bu üsul və ya üsullar məcbusudur, hansıların ki köməyi ilə standartlaşdırma məqsədlərinə nail olunur. Standartlaşdırma ümumi elmi və spesifik metodlara əsaslanır. Ümumi elmi üsullara standartlaşdırma obyektlərinin qaydaya salınmasını və parametrik standartlaşdırmanı aid edirlər. Standartlaşdırma obyektlərinin

lun, proseslərin və xidmətlərin standartlaşdırılması sahəsində universal metoddur. Qaydaya salınma, müxtəlifliyin idarə olunması kimi, hər şeydən əvvəl müxtəlifliyin azaldılması ilə əlaqədardır. Qaydaya salınma üzrə işlərin nəticəsi, məsələn, son hazır məhsul üçün dəstləşdirici məmullatların məhdudlaşdırma siyahısıdır; məmullatların növ quruluşlarının albomudur; texniki, idarəedici və başqa sənədlərin növ formalarıdır. Qaydaya salınma universal metod kimi ayrı-ayrı komponentlərdən ibarətdir:

a) standartlaşdırma obyektlərinin sistemləşdirilməsi konkret standartlaşdırma obyektlərinin cəminin elmi əsaslandırılmış ardıcıl təsnifatından və sıralanmasından ibarətdir;

b) standartlaşdırma obyektlərinin seleksiyası - ictimai istehsalda sonrakı istehsal və tətbiq üçün məqsəduyğun sayılan konkret obyektlərin seçməindən ibarət olan fəaliyyətdir;

c) simplifikasiya - ictimai istehsalda sonrakı istehsal və tətbiq üçün məqsəduyğun sayılmayan konkret obyektlərin müəyyən edilməsindən ibarət olan fəaliyyətdir;

ç) standartlaşdırma obyektlərinin növləşdirilməsi - növ (nümunəvi) obyektlərin - konstruksiyaların, texnoloji qaydalann, sənəd formaların yaradılması üzrə fəaliyyətdir;

d) standartlaşdırma obyektlərinin optimallaşdırılması optimal əsas parametrlərin (təyinat parametrlərinin), həmçinin keyfiyyət və qənaətin başqa göstəricilərinin qiymətinin tapılmasından ibarətdir.

Parametrik standartlaşdırma məhsulların, proseslərin, təsnifatların və s. xarakteristikalarının parametrik sıralarının tərtib edilməsi vasitəsi ilə standartlaşdırma obyektlərinin qaydaya salınmasına əsaslanır.

Standartlaşmanın əsas spesifik metodları sırasına unifikasiya, aqreqatlaşdırma, kompleksli və önləyici standartlaşdırma aiddir.

Eyni funksional təyinatlı detal, aqreqat növlərinin sayının səmərəli azaldılması üzrə fəaliyyət məhsulunun unifikasiyası adlanır. O, hazır məhsul elementlərinin təsnifatlandırılmasına və sıralanmasına, seleksiyasına və simplifikasiyasına, növləşdirilməsinə və



olaraq məmulatların unifikasiyasının aşağıdakı növləri var:

- sahələrarası (iki və daha çox sənaye sahələri tərəfindən hazırlanan eyni və ya yaxın təyinatlı məmulatların və onların elementlərinin unifikasiyası);

- sahə və zavod (bir sənaye sahəsi və ya bir müəssisə tərəfindən hazırlanan məmulatların unifikasiyası).

Həyata keçirilməsinin metodik prinsiplərindən asılı olaraq unifikasiya növdaxili (eyni tipli məmulatlar ailəsi) və növlərarası və layihələrarası (müxtəlif tipli məmulatların qovşaqları, aqreqatları, detalları) ola bilər.

Unifikasiya dedikdə, müxtəlif məmulatların, detalların, qovşaqların, texnoloji proseslərin və sənədlərin əsassız müxtəlifliyinin texniki və iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış səmərəli minimuma endirilməsinə yönəlmiş fəaliyyət başa düşülür. Unifikasiyanı keyfiyyət parametrlərinin optimallaşdırılması, buraxılan məmulatların və onların tərkib hissələrinin növ-ölçülərinin sayının məhdudlaşdırılması vasitəsi kimi nəzərdən keçirmək olar. Bu zaman unifikasiya məhsulun həyat silsiləsinin bütün mərhələlərinə təsir edir, məmulatların, qovşaqların və aqreqatların qarşılıqlı əvəzlənməsini təmin edir ki, bu da öz növbəsində müəssisələrə bir-biri ilə kooperasiya əlaqəsi yaratmağa imkan verir.

Unifikasiya sayəsində müxtəlif növ məhsul istehsalında istifadə olunan ayn-ayn detallara, qovşaqlara və dəstləşdirici məmulatlara tələbat əhəmiyyətli dərəcədə artır. Tələbatın artması göstərilmiş hazır məhsul komponentlərinin axın istehsalını təşkil etməyə, onların partiyalarını iriləşdirməyə, xüsusiləşdirilmiş sahələr və müəssisələr yaratmağa imkan verir.

Unifikasiyanın əsas növlərinə adətən konstruktor və texnoloji unifikasiyanı aid edirlər. Bu zaman birinci məmulatların bütövlükdə və onların tərkib hissələrinin (konstruktiv elementlərin, detalların, qovşaqların, dəstləşdirici məmulatların və materialların və s.) unifikasiyası, ikinci isə normativ-texniki sənədlərin (standartların, texniki şərtlərin, təlimatların,

Unifikasiyanın müasir inkişaf prosesi onun tərtibedici və məhdudlaşdırıcı kimi əsas iki istiqamətini ayırmağa imkan verir. Tərtibedici istiqamət bazanın tədqiqini, mövcud tələbatların təhlilini və istehlakçılara lazım olan məmulatların nomenklaturunun aşkarlanmasını nəzərdə tutur.

Məhdudlaşdırıcı istiqamət buraxılan məmulatların nomenklaturunun dərinləşdirilmiş təhlilini, sonra isə məmulatların və onların tərkib hissələrinin növ-ölçülərinin zəruri nomenklaturunun minimal məhdudlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Dünya təcrübəsində unifikasiyanın məhdudlaşdırıcı istiqaməti simplifikasiya adlanır (İSO-nun müəyyənləşdirdiyi kimi). Simplifikasiya - növlərin və ya məmulatların başqa növlərinin sayının, tələbatların ödənilməsi üçün texniki və iqtisadi cəhətdən zəruri olan miqdaradək sadə azaldılması prosesidir).

Unifikasiya məhsul keyfiyyətinin idarəedilməsinin müxtəlif (sahələrarası, sahə və müəssisə) səviyyələrində apanla bilər. Bu zaman məmulatın unifikasiya səviyyəsini xarakterizə etmək üçün ən çox, unifikasiyalaşmış detalların sayı, çəkisi, onların hazırlanmasının əmək tutumunun cəmi üzrə səviyyəsi, həmçinin şəxsi meyarların birləşdirən unifikasiyanın kompleks göstəricisi kimi göstəricilər istifadə olunur.

Aqreqatlaşdırma dedikdə, məmulatların əsas qovşaq və aqreqatlarının funksional və həndəsi qarşılıqlı əvəzlənməsinə əsaslanan, onların quraşdırılması və istisman metodları başa düşülür.

Aqreqatlaşdırma əsasında yaradılmış məmulatların ən mühüm üstünlüyü onların konstruktiv dönmə qabiliyyətidir. Aqreqatlaşdırma, məmulatların quruluşu dəyişdirilərkən onların yeni modifikasiyalarında standart detalları, qovşaqları və aqreqatları dəfələrlə tətbiq etməyə imkan verir.

Aqreqatlaşdırma standartlaşdırmanın üsulu kimi istifadəsi sənayenin müxtəlif sahələrində bir sıra aktual həllini təmin edir:

- buraxılan məmulatların, yeni modifikasiyaların və müxtəlif icra variantlarının yaradılması hesabına nomenklaturunun

- unifikasiyalaşmış və qarşılıqlı əvəzlənən detal, qovşaq və aqreqatlardan müxtəlif funksional təyinatlı məmulatların dəstləşdi- rilməsi və yığılması;

- işçi orqanlanm tez dəyişdirilməsi imkanının yaradılması hesabına universal məmulat, maşın və avadanlıqlann tətbiq sahəsinin genişləndirilməsi, ümumi detal, qovşaq və aqreqatlardan istifadə əsasında mürəkkəb texnoloji ləvazimat və tərtibatların yaradılması;

- qarşılıqlı əvəzlənən detallar, ehtiyat hissələri, dəstləşdirici məmulatlar, qovşaqlar və aqreqatlardan istifadə hesabına işlənərək köhnəlmiş məmulat, maşın və avadanlıqlann yüksək məhsuldarlıqlı təmirinin və səmərəli bərpaasının təmin edilməsi.

Müəssisədə standartlaşdırma üzrə işlərin həcmi aşağıdakılardan asılıdır:

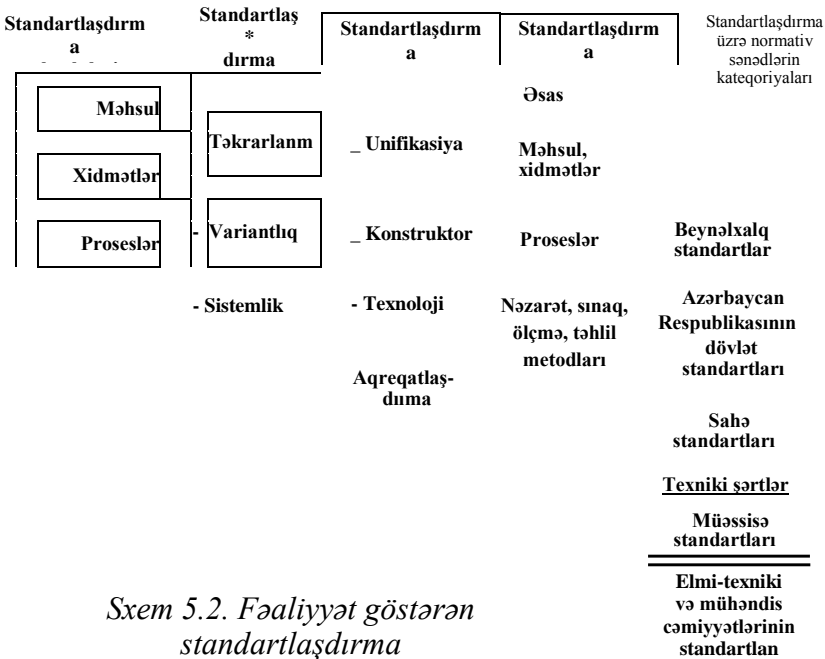
- istehsalatın və kooperasiya əlaqələrinin miqyasından;

- buraxılan məhsulun nomenklaturundan və mürəkkəbliyindən, onun yeniliyinin və dəyişilmə intensivliyinin dərəcəsindən;

- müəssisənin standartlaşdırma xidmətinin statusundan və ona həvalə olunan məsələlərdən.

Fəaliyyət göstərən standartlaşma sisteminin əsas elementləri

**Standartlaşdırma sisteminin  
elementləri və kateqoriyaları**



*Sxem 5.2. Fəaliyyət göstərən  
standartlaşdırma*

### 5.1.2. Azərbaycan Respublikasının standartlaşdırma sistemi

Standartlaşdırmanın orqanları və xidmətləri - əsas fəaliyyətləri standartlaşdırma üzrə işlərin həyata keçirilməsi və ya standartlaşdırma üzrə müəyyən funksiyaların yerinə yetirilməsi olan təşkilatlar, birliklər və onların bölmələridir. Standartlaşdırma üzrə orqanlar - əsas funksiyaları standartlaşdırma üzrə işlərə rəhbərlikdən ibarət olan, müəyyən rəsmi səviyyədə tanınmış orqanlardır.

Azərbaycanda standartlaşdırma üzrə fəaliyyətin dövlət idarəçiliyini Azərbaycan Respublikasının Standartlaşdırma, Patent və Metrologiya üzrə Dövlət Agentliyi həyata keçirir (bundan

sonra - Agentlik). Agentlik Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2001-ci il 27 dekabr tarixli, 623 nömrəli Fərmanı ilə yaradılmışdır. Agentlik öz fəaliyyətində Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasını, Azərbaycan Respublikasının qanunlarını, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərman və sərəncamlarını, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin qərar və sərəncamlarını, habelə Azərbaycan Respublikasının tərəfdar çıxdığı beynəlxalq müqavilələri və Agentliyin Əsasnaməsini rəhbər tutur. Agentlik öz fəaliyyətini bilavasitə və tabeçilyində olan qurumları, habelə yerli orqanlar vasitəsi ilə həyata keçirir.

Agentliyin funksiyalarına aiddir:

- dövlət standartlarının işlənilib hazırlanması, qəbul edilməsi, qeydiyyatı, texniki-iqtisadi və sosial informasiya təsnifatlarının tərtib edilməsi və aparılması;

- məhsulların dövlət standartlarına uyğunluğunun təmin edilməsi, nişanlama qaydaları, öz məhsullarını nişanlamaq üçün təsərrüfat subyektlərinə icazə verilməsinin qanunvericiliklə müəyyən edilmiş qaydada qeydiyyatı;

- beynəlxalq (regional) standartların, qaydaların, normaların və tövsiyələrin tətbiqi qaydalarını müəyyənləşdirmək, standartlaşdırma üzrə beynəlxalq təşkilatlarda Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliklə müəyyən edilmiş qaydada təmsil etmək;

- dövlət standartlarının, texniki-iqtisadi və sosial informasiya təsnifatları;

- ümumsənaye norma və konstruksiyalannın standartlaşdırılması əsasında məhsulun sahələrarası eyniləşdirilməsi işlərinin aparılmasının təmin edilməsi;

- müqayisəli yoxlama işlərinin yerinə yetirilməsi üzrə səlahiyyətlərin rəsmi tanınması üçün tədbirlərin görülməsi;

- qanunvericiliyə uyğun olaraq hüquqi və fiziki şəxslərlə bağlanmış müqavilələrə əsasən metroloji işlər görmək, xidmətlər göstərmək;

lamlığının, əmlakının, istehlakçı hüququnun, ətraf mühitin təhlükəsizliyinin qorunmasında istifadə edilən ölçmə vasitələri istisna olmaqla, hüquqi şəxslərin metroloji xidmətlərinə müqayisəli yoxlama və kalibrənmə işlərinin aparılmasına qanunvericiliklə müəyyən edilmiş qaydada səlahiyyətlər vermək;

- milli sertifikatlaşdırma sisteminin yaradılmasını və aparılmasını təmin etmək;

- ölçmə vasitələrinin tipinin təsdiq edilməsi məqsədi ilə onların dövlət sınaqlarının keçirilməsi iiaKuri və qaydalarının müəyyən edilməsi;

- ölçmə vasitələrinin müqayisəli yoxlamasının müsbət nəticələrinin yoxlama möhürü, yaxud yoxlama haqqında şəhadətnamə ilə təsdiqi;

- sənaye mülkiyyəti obyektləri barədə məlumatların dövlət reyestrinə daxil edilməsi qaydasını müəyyən etmək;

- öz vəzifələrinə uyğun olaraq qanunvericiliklə nəzərdə tutulmuş digər funksiyalar.

Standartlaşma xidmətləri iöarətmənin müəyyən səviyyələrində - dövlət, regional, sahə, müəssisələr (təşkilatlar) səviyyəsində standartlaşdırma üzrə işlərin görülməsi üçün xüsusi yaradılmış təşkilatlar və bölmələrdir.

Azərbaycan Respublikası Dövlət standartlaşdırma sisteminin əsasını təşkil edən 6 Dövlət standartı aşağıdakılardır:

- AZS 1.0-96; - AZS 1.4-96;	- AZS : .2-96; -AZS 1.5-96;	-AZS 1.3-96; -AZS 1.6-96.
--------------------------------	--------------------------------	------------------------------

Azərbaycan Respublikasının dövlət standartları aşağıdakı tələbləri nəzərdə tutur:

- məhsulların insanın həyatı, sağlamlığı, əmlakı və ətraf mühit üçün təhlükəsizliyi;

- məhsulların texniki, texnoloji və informasiya uyğunluğu və onların qarşılıqlı əvəz olunması;

- məhsulların əsas istehlak xüsusiyyətləri, onlara nəzarət metodları, məhsulların qablaşdırılması, markalanması, daşınma

sı, mühafizəsi, utilləşdirilməsi qaydaları;

- məhsulların elm, texnika və texnologiyanın inkişafına uyğunluğu;

- məhsulların təhlükəsizlik texnikası və istehsalat sanitariyası tələbləri;

- məhsulların istehsalı, istifadəsi, işlərin görülməsi və xidmətlərin göstərilməsi zamanı bütün resurslardan səmərəli istifadə, məhsulların texniki sənədləşməsi qaydaları;

standartlaşma sisteminin dövlət standartları ilə müəyyənləşdirilən digər tələblər.

Standartlaşdırmaya aid edilən sənədlər sırasına həmçinin Azərbaycan Respublikasının milli standartları, habelə müəyyən edilmiş qaydada respublika ərazisində istifadə edilən beynəlxalq, regional və xarici ölkələrin milli standartları da daxildir.

Müəssisədə standartlaşdırılmanın imkanlarından düzgün istifadə onun fəaliyyətinin səmərəliliyini artırmağa imkan verir. Bu zaman konkret müəssisədə iqtisadi səmərənin əsas tərkibi aşağıdakılardır:

- standart məhsulun istehsalının maya dəyərinin azaldılması;

- məmulatın keyfiyyətinin artırılması nəticəsində onun vahidinin satış qiymətinin qaldırılması;

- daha keyfiyyətli məmulatlara tələbatın artması nəticəsində məhsul satışının həcmının artması;

- standart məhsulun buraxılışı zamanı istehsalat silsiləsinin uzunluğunun azaldılması və avadanlığın daha intensiv istifadəsi üzündən müəssisənin zəruri vəsaitlərinin (həm əsas, həm də dövrüyyədə olan) miqdarının azaldılması.

Müəssisənin standartlaşdırma xidmətinin əsas məsələlərinə ümumən aiddir:

- müəssisənin normativ-texniki sənədləri fondunun aparılması (mühafizə və aktuallaşdırma);

- buraxılan məhsula texniki şərtlərin işlənilməsi;

- müəssisəyə kənarından daxil olan normativ-texniki

- müəssisənin zəruri olan standartlarının işlənməsi.

Əgər müəssisənin standartlaşdırma xidməti öz yarım sahəsində standartlaşdırma üzrə baza təşkilatının funksiyalarını yerinə yetirirsə, onda onun ilkin vəzifələri dairəsinə aşağıdakılar aiddir:

- məhsula standartlar layihələrinin hazırlanması və öz yarım sahəsi üçün onun sınaqdan keçirilmə üsulları;

- yanaşı sahələrin standartlar layihələrinin razılaşdırılması;

- müəssisələr tərəfindən məhsula işlənilmiş, baza təşkilatına təhkim edilmiş texniki şərtlər layihələrinin ekspertizası və razılaşdırılması.

Müəssisə rəhbərləri tərəfindən standartlaşdırılmanın imkanlarından bacarıqla istifadə edilməsi onlarda məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin daha effektiv sistemini yaratmaq üçün yaxşı zəmin ola bilər.

### 5.1.3. Beynəlxalq standartlar sistemi

Bir sıra ölkələrdə keyfiyyətin idarə edilməsi üzrə milli standartlar XX əsrin 70-ci illərinin ortalarından mövcuddur. Onlar ilk növbədə, sənayenin aviasiya, kosmonavtika, hərbi texnika istehsalı kimi mühüm sahələrində layihələşdirmə və istehsal mərhələlərində keyfiyyətin təmin edilməsi məqsədi ilə işlənilib hazırlanır və tətbiq edilirdi.

Standartlaşdırma və keyfiyyətin təmini sistemlərinin tətbiqi sahəsindəki milli təcrübəyə arxalanaraq İSO/TK 176 (İSO - standartlaşdırma üzrə beynəlxalq təşkilat) Texniki komitəsi standartlaşdırmanın millətlərarası sahədəki metodoloji və metodik işi həyata keçirir. Dünyanın bütün iri və kiçik, sənaye və inkişaf edən ölkələrinin milli orqanları və ekspertləri bu təşkilatın üzvləridir. İSO, bütün tip təşkilatların dəyərliyini yüksəldən və ölkələr arasında daha azad və ədalətli ticarətə kömək edən standartları və rəhbərlikləri işləyib hazırlamışdır. İSO 9000 seriyalı ilk beş standartı 1987-ci ildə işləyin hazırlanmışdır. Bundan əla



və keyfiyyətin təmin edilməsi sahəsində terminlər və anlayışlar (MC ISO 8402) lüğəti işlənib hazırlanmışdır.

Hal-hazırda geniş yayılmış ISO 9000 seriyalı beynəlxalq standartları ISO 8402 terminoloji standartı ilə birlikdə keyfiyyətin idarə olunmasının cəmlənmiş dünya təcrübəsini əks etdirir. Bu standartlar aşağıdakılardır:

- MC 9000 "Keyfiyyətə ümumi rəhbərlik və keyfiyyətin təmin edilməsi üzrə standartlar";

- MC9001 "Keyfiyyət sistemləri. Layihələndirmə və (və ya) yaradılma, istehsal, quraşdırma və xidmət zamanı keyfiyyətin təmin olunması üçün model";

- MC 9002 "Keyfiyyət sistemləri. İstehsal və quraşdırma zamanı keyfiyyətin təmin edilməsi üçün model";

- MC 9003 "Keyfiyyət sistemləri. Son nəzarət və sınaqlar zamanı keyfiyyətin təmin edilməsi üçün model";

- MC 9004 "Keyfiyyətə ümumi rəhbərlik və keyfiyyət sisteminin elementləri. Rəhbərlikə gətirici göstəricilər";

- MC 8402 terminoloji standart.

Program məhsullarının keyfiyyətinin təminatı məsələlərinə, emal olunan materiallara, xidmətlərə daha çox diqqət yetirilərək 1-ci, 2-ci, 3-cü və 4-cü versiyaları ilə 1994-cü ildə bu standartlardan əsasən MC 9004 standartı genişləndirilmişdir.

Keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılması ISO 9000 standartlarına uyğunluğu təchizatçıların və istehlakçıların qarşılıqlı münasibətinə güclü təsir göstərir.

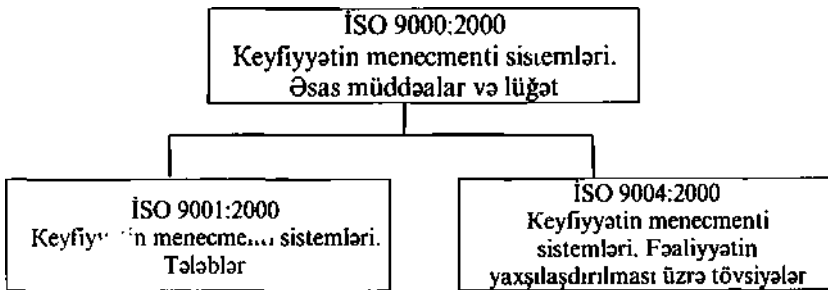
ISO 9000 seriyalı standartları əsasında qurulmuş keyfiyyət sistemlərinin başlıca təyinatının məqsədi məhsulun sifarişçi tərəfindən tələb olunan keyfiyyətin təmini və müəssisənin bunu etmək bacarığına malik olması haqqında ona sübutların təqdim edilməsidir. Müvafiq olaraq sistemin mexanizmi, tətbiq olunan metodlar və vasitələr bu məqsədə yönəldilmişdir.

Bir çox hallarda müəssisədə keyfiyyət sisteminə görə sertifikatı olması onun müxtəlif layihələrdə iştirak üzrə tenderlərə buraxılmasının əsas şərtlərindən biri olmuşdur. Keyfiyyət siste

minə görə verilmiş sertifikat kreditləşdirmə və sığorta işində geniş tətbiq olunmağa başlamışdır. Belə ki, onun mövcudluğu müəssisənin etibarlılığı dəlalət etdiyi üçün, müəssisəyə tez-tez kreditləşmənin və sığortalamanın güzəştli şərtləri verilir.

2000-ci ildə İSO/TK 176 Texniki Komitəsi tərəfindən ISO 8402-ni ləğv edən və əvəz edən "Keyfiyyət və keyfiyyətin təminatının menecementi" standartları kompleksi hazırlanmışdır.

2000-ci ildə İSO tərəfindən nəşr edilmiş standartlar kompleksinin strukturu cədvəl 5.3-də verilmişdir.



*Sxem 5.3. İSO 9000:2000 standartları kompleksinin strukturu*

İSO 9000 seriyalı standartlara aşağıdakılar aiddir:

İSO 10012 - "Ölçmə ilə idarəetmə sistemi";

İSO 10013:1995 - "Keyfiyyət üzrə rəhbər sənədlərin işlənilib hazırlanması üzrə göstərişlər";

İSO 10015:1999 - "Keyfiyyətin menecementi. Kadrların hazırlanması üzrə rəhbərlik edici göstərişlər";

İSO/TO 10017:1999 - "İSO 9001:1994-də statistik metodlar üzrə metodiki göstərişlər".

Bundan başqa, ətraf mühitin mühafizəsi və məhsulun təhlükəsizliyi nöqtəyi-nəzərindən menecement sistemlərinə tələbləri müəyyən edən İSO 14000 seriyalı standartlar kompleksi işlənmişdir. Onlarda keyfiyyətin humanist tərtib hissəsinin təsiri əhəmiyyətli dərəcədə artmış, şirkətlərin heyətinin müxtəlif təlabatlarının ödənilməsinə diqqət artırılır.

ISO 9000:2000 seriyalı standartları yeni redaksiyasına müvafiq olaraq, keyfiyyətin menecmenti sistemi - şirkətin rəhbərliyi və menecmenti tərəfindən idarəetmənin daxili məsələlərinin həlli üçün istifadə edilən, müvafiq təşkilatı strukturlar, yanaşmalar, proseslər, ehtiyatlarla möhkəmləndirilmiş idarəetmə sistemidir. Şirkətin mövcudluğu, yəni strateji, planlaşdırma sistemi və il ərzində proseslərin və resursların dəyişikliklərin idarəedilməsinin tətbiqi üçün fəaliyyət planının realizə vasitələrinin işlənilib hazırlanması məqsədi önə çəkilir. Keyfiyyətin menecmenti sistemi həmişə təşkilatın idarə və ona rəhbərlik edilməsinin ümumi sisteminin tərkib hissəsi olmalıdır.

ISO 9001:2000 standartından «axili və xarici tərəflər, sertifikatlaşdırma üzrə orqanlar da daxil olmaqla, istehlakçıların və öz şə.-ji tələblərinin yerinə yetirilməsi təşkilatının qiymətləndirilməsi məqsədi ilə istifadə edilə bilər.

Yeni versiyanın fərqləri:

1. Müştərinin gözləntilərinin və onun tələblərinin ödənilməsinin müəyyənləşdirilməsi məsələləri ön planda durur;

2. Rəhbərliyin məsuliyyəti daha artıq dərəcədə qeyd olunur;

3. Standart müəssisənin fəaliyyətindəki gerçək proseslərə istiqamətlənmişdir;

4. Başqa sistemlərə inteqrasiya olunma imkanı yaxşılaşdırılmışdır (məsələn, ISO 14001 standartlarına uyğun olaraq ətraf mühitin mühafizəsinin idarə edilməsi sistemi ilə);

5. Ölçülərdən, sahəsindən və ya məhsulundan asılı olmayaraq istənilən şirkət tərəfindən standartların tətbiq edilməsi imkanı yaxşılaşdırılmışdır;

6. Müştərinin tələbatının ödənilməsinin ölçmək tələbatı yaranmışdır;

7. Ehtiyatların idarəedilməsinə aid olan yeni tələblər irəli sürülmüşdür;

8. Bəzi terminlərin tətbiqindən yaranan qarışıqlıq aradan qaldırılmışdır. Yeni standartlarda "təchizatçı" termini "təşkilat" termini ilə, "yarımpodratçılar" termini "təchizatçı" termini ilə

əvəz edilmiş "məhsulu alan" (köhnə ilə "istehlakçı") "sifarişçi" adlandırılmışdır.

Keyfiyyətin menecmentinin müasir prinsiplərinin təsviri üçün müvafiq standartlardan nümunələrə baxaq.

Təşkilata uğurlu rəhbərlik və onun fəaliyyəti üçün inkişaf istiqamətini seçmək, idarəetməni sistemli və şəffaf sxemdə təmin etmək lazımdır. Müvəffəqiyyət bütün maraqlı tərəflərin imkanlarının nəzərə alınması ilə fəaliyyətin daim yaxşılaşdırılması üçün işlənmiş, keyfiyyətin menecment sisteminin tətbiqi və işçi vəziyyətdə saxlanılması nəticəsində əldə oluna bilər. Təşkilatın idarə edilməsinə menecmentin başqa aspektləri ilə yanaşı keyfiyyət menecmenti də daxildir. Buna görə ISO 9000 (2000-ci il) standartlarının işlənməsi zamanı keyfiyyətin idarə edilməsinin səkkiz prinsipi müəyyən edilmişdir. Keyfiyyət menecmentinin bu səkkiz Prinsipi ona yönəlmişdir ki, yüksək rəhbərlik təşkilatın fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması üçün ondan istifadə edə bilsin:

1. İstehlakçıya olan meyl.

Təşkilatlar öz istehlakçılarından asılıdırlar, buna görə də onların cari və gələcək tələbatlarını başa düşməli, onların tələblərini yerinə yetirməli və onların gözlədiklərindən də artıq olmağa səy göstənməlidirlər.

2. Rəhbərin liderliyi.

Rəhbərlər məqsəd birliyini və təşkilatın fəaliyyət istiqamətlərini təmin edirlər. Onlar, təşkilatın məsələlərinin həllinə işçilərin tam cəlb oluna biləcəkləri daxili mühiti yaratmalı və onu himayə etməlidirlər.

3. İşçilərin cəlb olunması.

Bütün səviyyələrdən olan işçilər təşkilatın əsasını təşkil edir və onların tam cəlb olunması təşkilata onların qabiliyyətlərindən sərfəli şəkildə istifadə etməyə imkan verir.

4. Prosesli yanaşması.

Fəaliyyət və müvafiq ehtiyatlarla proses kimi istifadə edildikdə arzu olunan daha səmərəli nəticəyə nail olunur.

5. Menecmentə sistemli yanaşma.

Qarşılıqlı əlaqəli proseslərin sistem kimi aşkarlanması, anlaşılması və menecmenti, onun məqsədlərinə nail olunması zamanı təşkilatın məhsuldarlığına və səmərəliliyinə kömək edir.

6. Daimi yaxşılaşdırma.

Təşkilat fəaliyyətinin daimi yaxşılaşdırılmasına bütövlükdə onun dəyişilməz məqsədi kimi nəzərdən keçirmək lazımdır.

7. Faktlara əsaslanmış qərarların qəbulu.

Səmərəli qərarlar verilənlərin və informasiyanın təhlilinə əsaslanırlar.

8. Təchizatçılar ilə qarşılıqlı sərfəli münasibətlər.

Təşkilat və onun təchizatçıları bir-birindən qarşılıqlı surətdə asılıdır və qarşılıqlı fayda münasibətləri hər iki tərəfin dəyərlər yaratmaq bacarığını artırır.

Prosesli yanaşmaya əsaslanan keyfiyyətin menecment sisteminin modeli proseslər arasında əlaqələri təsvir edir. O, daxil olan verilənlərin müəyyənləşdirilməsi zamanı istehsalçının əhəmiyyətli rol oynadığını göstərir. İstehlakçılann təlabatlarının ödənilməsinin monitorinqi istehlakçılar tərəfindən onların tələblərinin yerinə yetirilməsinin mənimsənilməsinə tələb edir.

Standart, istehlakçıların təlabatlarının ödənilməsinin artırılması üçün həyat silsiləsinin bütün mərhələlərində prosesli yanaşmanın tətbiqinə yönəlmişdir. Prosesli yanaşmanın üstünlüyü rəhbərliyin məsuliyyəti, resursların menecmenti, məhsulun həyat silsiləsi proseslərinin təşkilindən başlayaraq, ölçmə təhlil və yaxşılaşdırmaya qədər istehsalçıların əhəmiyyətli rol oynadığı ayrı-ayrı proseslərin qovşağında idarəetmənin fasiləsizliyini təmin edilməsindən ibarətdir.

ISO 9001 və ISO 9004 standartları bir-birini tamamlayan uyğunlaşmış bir cüt standartlar kimi işlənmişdir. Onları müstəqil olaraq tətbiq etmək olar, çünki onların müxtəlif tətbiq sahələri olsa da onlar oxşar struktura malikdirlər. ISO 9001:2000 təşkilatlar tərəfindən sertifikatlaşdırma və ya müqavilələrin bağlanması məqsədi ilə daxildə tətbiq üçün istifadə oluna bilən, keyfiyyətin menecmenti sistemində tələbləri təyin edir. ISO 9001-lə

müqayisədə ISO 9004:2000-ə keyfiyyət menecmenti sisteminin daha geniş məqsədlər spektri üzrə tövsiyyələr daxildir. ISO 9004 rəhbərlik tərəfindən fəaliyyətin daim yaxşılaşdırılması məqsədi kimi qarşıya qoyulmuş təşkilatlar üçün rəhbər sənəd kimi nəzərdə tutulmuşdur. Hazırkı standart sertifikatıyanın və ya müqavilələrin bağlanması məqsədləri üçün nəzərdə tutulmayıb.

Standartlan müqayisə etsək ISO 9000:94 keyfiyyətin təmininə, ISO 9000:2000 isə keyfiyyətin menecmentinə yönəldiyini görürük. Nümunə üçün cədvəl 5.1-də ISO 9000:94 və 9000:2000 arasındakı bəzi fərqləri göstərək. Adlan çəkilən sənədlərdə, onlann bütün istifadəçilərinin riayət etmələrinin zəruri olduğu, keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin bir sıra xüsusiyyətləri

*Cədvəl 5. L*

### Standartlar arasındakı fərqlər

ISO 9000:94	ISO 9000:2000
İstehlakçının müəyyən tələblərinin ödənilməsinin təmini	istehlakçının cari və gələcək tələbatlarının və ümidlərinin başa düşülməsi. İstehlakçının tələbatının ödənilməsinin ölçülməsi və onların nəticələrinə uyğun fəaliyyət
Keyfiyyətə yardım edən siyasətin və yoxlanılan məqsədlərin müəyyən edil - məsi, siyasətin təşkilatda tam yayılması, resurslarla təminat və şəraitin yaradılması	Yolun və bölünən dəyərlərin görünüşünün yaradılması. Cəlbədicilərin göstəricilərinin və məqsədlərin təyin edilməsi və onlara nail olmaq strateqiyalarının işlənilib hazırlanması. İnsanların məşqi, onlara kömək gös tərlməsi və səlahiyyətlərin verilməsi
Kompetentlik səviyyəsinin təyin edil - məsi, heyətin öyrədilməsi və peşəkarlığının artırılması. Səlahiyyətlər və məsuliyyətdə aydınlıq əldə olunması	İnsanların bilik və təcrübəsinin köməyi və öyrədilməsi ilə onların operativ qərarlara (həllərə) və təkmilləşdirmə prosesinə cəlb edilməsi vasitəsilə təşkilatın məqsəd və göstəricilərinə şəxsi mülkiyyətin yaradılması
Sənədləşdirilmiş proseslərin yaradıl - məsi, idarə olunması və onlara xidmət göstərilməsi	Proseslərin xarici və daxili istehlakçı və təc - hizatların aşkar təyinatı. Proseslərin fəali - yətində insanların, avadanlıq, metod və materialların səmərəli istifadəsinə aparən ehtiyatların istifadəsinin cəmləşdirilməsi
Keyfiyyətin gərəklı və səmərəli sənəd - ləşmiş sisteminin yaradılması və işçi vəziyyətdə saxlanması	Hər hansı sistemdə çoxsaylı proseslərin aşkarlanması. Onların daxili qarşılıqlı əlaqələrinin anlaşılması (başə düşülməsi). Proseslərin təşkilatı göstəricilər və dövrlər üzrə qiymətləndirmək. Nəticələri əsas məsələlərdə müqayisə etmək

Belə xüsusiyyətlərə o cümlədən aiddir:

- tövsiyə xarakteri;
- profilaktik istiqamət;
- istehlakçıya istiqamətlənmə;
- təchizat keyfiyyətinin təmini;
- keyfiyyətin idarə edilməsində marketinqdən istifadə;
- şirkətin birinci vəzifəli şəxsinin mütləq idarəetmədə iştirakı;
- peşəkar əsaslarda xüsusi keyfiyyət xidmətlərinin yaradılması;
- şirkətin bütün heyətinin keyfiyyətin idarə olunmasına cəlb edilməsi.

1993-cü ildə İSO çərçivəsində TK-2070 "Ətraf mühitün mühafizəsinin idarə edilməsi (Environmental management) yaradıldı, hansı ki, ətraf mühitün idarə edilməsi üçün səmərəli sistemin yaradılması və müəssisələrin fəaliyyətinin ekoloji aspektlərinin menecmenti üçün 14000 seriyalı İSO standartlarının kompleksini qəbul etmişdi. İSO 14000 seriyasının əsas standartı İSO 14001:1996 "Ətraf mühitün idarə edilməsi sistemləri. Tətbiq üzrə tələblər və rəhbərlik" standartıdır. Bu seriyadan olan standartlar ailəsində ətraf mühitün idarə edilməsi sahəsindəki aşağıdakı aspektlər əks olunmuşdur:

- termin və anlayışlar;
- ekoloji menecment sistemləri;
- ekologiya sahəsində ekoloji audit və tədqiqatlar;
- həyat tsiklinin müxtəlif mərhələlərində məhsulun qiymətləndirilməsi;
- məhsulun ekoloji markalanması.

İSO 9000:2000 seriyalı standartlar kimi, bu qrup standartlar da müxtəlif formalı, ölçülü və növlü fəaliyyəti olan müəssisələrə tətbiq edilə bilər və ən müxtəlif coğrafi və siyasi şəraiti olan dövlətlərdə istifadə oluna bilər. Başqa təbiəti mühafizə standartlarından fərqli olaraq İSO 14000 ailəsi müəssisələrin ətraf mü- hüitə təsirinin kəmiyyət göstəricilərini nizamlamır. Onların

Bu gün Avropanın və Asiyanın bir sıra müəssisələri ətraf mühitin idarə edilməsi sistemlərinə görə sertifikatlar almışlar. Yaponiya, Böyük Britaniya və Almaniya liderlər sırasındadır. Elektrik və optik avadanlıq istehsalatı, kimyəvi istehsalat, maşınqayırma və tikinti sənayesi ən çox sayda sertifikat almış iqtisadiyyat sektorlarıdır.

ISO 9000:2000 standartları işlənildikdən, bir təşkilatda idarəetmənin müxtəlif sistemlərinin olması funksiyaların təkrarlanmasına, özünü doğrultmayan xərclərə və yoxlama və auditlərin keçirilməsində çətinliklərə gətirib çıxaracağından ehtiyatlanma var idi. Bu problemlərin həll edilməsi yollarından biri - ISO 9000 və ISO 14000 seriyalı standartların bir ailədə birləşdirilməsi idi. Buna görə 1998-ci ildə İSO-da Texniki məsləhətverici qrup (Technical Advisory Group, TAG) yaradıldı ki, onun da vəzifələrinə bu seriyalı standartların belə birləşməsinin məqsədə uyğunluğu haqqında tövsiyələrin işlənilib hazırlanması daxil idi. TAG mütəxəssisləri tərəfindən çıxarılmış nəticələr ondan ibarətdir ki, bu birləşmə vaxtsızdır, lakin iki qrup standartların uyğunluğunun artırılmasına ehtiyac vardır. Buna görə də İSO 9000:2000 seriyalı standartların hazırlanması zamanı tələblərdən biri, istifadəçilər birliyinin maraqlarında ətraf mühitin idarə edilməsi sahəsindəki standartlara onların uzlaşdırılması və uyğunlaşdırılması olmuşdu. Keyfiyyətin təmin edilməsi sahəsindəki standartlarda menecmentin başqa sistemlərinə konkret tələblər: ətraf mühitin mühafizəsinin idarə edilməsi və ya peşəkar sağlamlığın və təhlükəsizliyin idarə edilməsi yoxdur. Lakin onlar özlərinin keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin menecmentin başqa sistemləri ilə bir müəssisə çərçivəsində uzlaşdırılmasına imkan verir.

ISO 9000 və ISO 14000 seriyalı standartların uyğunlaşdırılması sahəsindəki iş aşağıdakı əsas prinsiplər üzrə aparılır:

- standartlar terminologiyasının vahidliyi;
- keyfiyyətin idarə edilməsi və ətraf mühitin mühafizəsi sistemlərinin bir təşkilat çərçivəsində uyğunlaşdırılması;



nın və auditinin keçirilməsi.

ISO 14000 seriyalı standartlar əsəsindəki idarəetmə sistemləri bu və ya başqa şəkildə ətraf mühitə təsirlə bağlı olan müəssisənin bütün obyektlərinin fəaliyyətinə yenidən baxmağı tələb edir. Buna görə də belə sistemlərin işlənilməsi və tətbiqi çox vaxt keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin qurulması elementləri ilə əsləşir. Elementlərin aşağıdakı əsas qruplarını ayırmaq lazımdır;

- keyfiyyətin idarə edilməsi (ətraf mühitün mühafizəsi) sahəsində təşkilatın siyasəti;

- təşkilatın fəaliyyətinin məqsədləri, vəzifələri və planlaşdırılması;

- ölçmə, təhlil və yaxşılaşdırma;
- nizamlayıcı və xəbərdaredici təsirlər;
- rəhbərlik tərəfindən təhlil;
- strukturlar və məsuliyyət;
- monitorinq və ölçmə;
- daimi yaxşılaşdırılma.

Sadalanən bütün aspektlər həm keyfiyyətin, həm də ətraf mühitin idarə olunması sistemlərinin tətbiqi zamanı zəruridir. Hər iki sistem təşkilatın imicini yaxşılaşdırmağa, onun fəaliyyətini istehlakçıya yönəltməyə, onun mallarının və xidmətlərinin tam maya dəyərini azaltmağa, bazar məkanında sabit rəqabət üstünlüklərini təmin etməyə xidmət etməlidir. Hər il dünyada minlərlə müəssisə ISO 14000 seriyalı ISO beynəlxalq standartlarının tətbiqinə sertifikat alır. İndiki gündə ISO 14000 standartlarının şöhrəti 9000 seriyalı ISO standartlarının tələb olunmasından geri qalmır. Bu zaman nəzərə almaq lazımdır ki, ISO 9000 1987-ci ildən mövcuddur, ISO 14000 isə standartların nisbətən cavan qrupudur və yalnız 1996-cı ildə qəbul olunmuşdur.

Ətraf mühitin mühafizəsinin idarə edilməsi sahəsində sertifikatın alınması, o cümlədən müəssisənin ISO-9000 seriyalı standartlara sertifikatlaşdırılması müvəffəqiyyət zəmanəti, yüksək gəlirlər və istehlakçının inam dünyasına buraxılış deyildir. Yal

nız, təşkilatın standartlara salınmış bütün prinsiplərə uyğun gündəlik işi, heyətin öyrədilməsi və fəaliyyətin daimi təkmilləşdirilməsi gələcək müvəffəqiyyətin zəmanəti ola bilər.

## 5.2. Sertifikatlaşdırma

5.2jl. Sertifikatlaşdırmanın əsas ilkin şərtləri.

Dövlətin sertifikatlaşdırma fəaliyyətinin

«-- normativ sahəsi. ;

Tələbatların artımının hökm sürdüyü bazar münasibətləri mühitində hər bir istehsalçı və ümumən dövlət tərəfindən öz məhsulunun realizəsi üçün şəraitin təmin edilməsi üzrə fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi zəruriyyəti yaranır. Bunun üçün aşağıdakı təmin etməlidir:

- beynəlxalq tələblərə uyğun gələn məhsulun yaradılması;
- bu məhsulu bazar məkanında müdafiə etmək, yəni onun istehsalına və bazara çıxarılmasına hüququnu qazanmaq;
- göstərilən məhsul növünün faktiki olaraq hər bir konkret məmulatı üzrə istehsalının bütün dövr ərzində keyfiyyətinin ərz olunmuş göstəricilərinin qiymətlərinin sabit zəmanət verməsi.

İstehsaçılann daxili və xarici bazarlarda sərbəst rəqabət mübarizəsi məhsulun realizəsinin qayda və şərtlərini şərtləndirir. Axı, ölkəmizin məhsullarının hansısa bir bəzə dövlətin bazarda tanınması üçün, onun daxili bazarda tanınması və yüksək tələbatla malik olması kifayət deyildir. Bunun üçün daxili məhsula xarici bazarda ehtiyacın yaranması vacibdir. Belə zəruriyyətin əsasında, dövlət çərçivəsində aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilməsini nəzərdə tutan fəaliyyətin xüsusi növünün yaradılması reallaşır:

- dövlət müəssisələrində daxili və xarici bazarların tələbatlarına cavab verən keyfiyyətli məhsul istehsalına zəmanət;
- məhsulu xüsusiyyətlərinin yerli və beynəlxalq tələblərə uyğunluğu məsələsində sınaqdan keçirilməsi;
- məhsulun xarici bazara təqdim edərək onun müdafiəsi;

- yerli bazarın və istehlakçıların maraqlarının yerli və xarici istehsalın keyfiyyətsiz məhsulundan müdafiəsi;

- cəmiyyətin ekologiyasına, onun həyata davamlılığına təsir edən keyfiyyətsiz məhsuldan müdafiəsi.

Fəaliyyətin bu növü sertifikatlaşdırma adlanır. Məhsulun sertifikatlaşdırılması - məhsulun qoyulmuş tələblərə uyğunluğunu təsdiqləmə üsullarından biridir.

"Standartlaşdırma və fəaliyyətin yanaşı növləri - ümumi lüğət" sertifikatlaşdırma üzrə Beynəlxalq təşkilatın 2N-H Rəhbərliyində verilmiş təyinatla görə, uyğunluğun təsdiqi, müvafiq tələblərə əməl olunmasının birbaşa və dolayısı müəyyənləşməsi ilə bağlı olan hər hansı bir fəaliyyətdir.

Sertifikatlaşdırma üzrə işin nəzəriyyəsində və praktikasında, sertifikatlaşdırma sahəsində hüquqi cəhətdən düzgün tələblər və əsas təyinatlar tətbiq olunurlar.

Sertifikatlaşdırma - məhsulun, prosesin və ya xidmətin verilmiş tələblərə uyğunluğunu 3-cü tərəfin yazılı şəkildə təsdiqlədiyi üsuldur.

Sertifikatlaşdırma sistemi müəyyən edilmiş qaydalar üzrə həyata keçirən sertifikatlaşdırma iştirakçılarının məcmusudur. Eynicinsli məhsulun sertifikatlaşdırma sistemi eyni konkret standart və qaydalara və elə həmin üsulların tətbiq olunduğu müəyyən qrup məhsula aid olan sertifikatlaşdırma sistemidir.

Sertifikatlaşdırma sisteminin mərkəzi orqanı eynicinsli məhsulun sertifikatlaşdırma sisteminə başçılıq edən orqandır.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqan müəyyən edilmiş məhsulun uyğunluq sertifikatlaşdırmasını həyata keçirən orqandır.

Sınaq laboratoriyası (sınaq mərkəzi) - müəyyən məhsulun sınaqlanması (sınaqların ayrıca növlərini) keçirən laboratoriyadır (mərkəzdir) (bundan sonra - sınaq laboratoriyası).

Uyğunluq sertifikatı - verilən məhsulun, prosesin və ya xidmətin konkret standartın və ya digər normativ sənədin tələblərinin uyğunluğuna zəruri əhəmiyyətinin təminatını göstərən sertifikatlaşdırma sisteminin qaydalara verilmiş sənəddir.

Uyğunluq nişanı verilmiş sertifikatlaşdırma sistemində müəyyən qaydalar üzrə onun markaladığı məhsulun müəyyən edilmiş tələblərə uyğunluğunu təsdiq edən nişandır.

Sınaq laboratoriyasının və ya sertifikatlaşdırma üzrə orqanın akkreditasiyası sınaq laboratoriyası və ya sertifikatlaşdırma üzrə orqanın göstərilən sahədə konkret işləri yerinə yetirilmə imkanının Azərbaycan Respublika qanunvericiliyinə uyğun olaraq səlahiyyətli orqanı tərəfindən tanınması qaydasıdır.

Sertifikasiya qaydalarına riayətinə (akkreditə olunmuş sertifikatlaşdırma üzrə orqanların, sınaq laboratoriyalarının fəaliyyətinə) müfəttiş nəzarəti - məhsulun sertifikatlaşdırılması zamanı təsdiq olunmuş, onun verilən tələblərə uyğunluğunu təyin etmək məqsədi ilə həyata keçirilən yoxlamadır.

Ərizəçi - akkreditasiya və ya sertifikatlaşdırmanın keçirilməsi üçün ərizə ilə müraciət etmiş müəssisə, təşkilat, şəxsdir.

Sertifikatlaşdırma üsulu (forması, sxemi) - məhsulun verilən tələblərə uyğunluğunun sübutu qismində rəsmi surətdə qəbul edilən (müəyyən edilən) fəaliyyətlərin təyin edilmiş məcmusudur (bundan sonra - sertifikatlaşdırma sxemi).

Məhsulun identifikasiyası vasitəsi ilə sertifikatlaşdırmaya təqdim edilmiş məhsulun, onun bu növünə irəli sürülən tələblərə (normativ və texniki sənədlərdə, məhsul haqqında məlumatda) uyğunluğunu təyin edən üsuldur.

Sertifikatlaşdırma aşağıdakı məqsədlərə nail olmağa yönəldilmişdir:

- əhəlinin həyatı, sağlamlığı, əmlakı və ətraf mühit üçün təhlükəli olan məhsulların (xidmətlərin) istehsal (idxalının) və satışının qarşısının alınması;

- respublikada müəssisələrin və sahibkarların beynəlxalq, iqtisadi, elmi-texniki əməkdaşlıqda, həmçinin daxili bazarda və ticarətdə iştirakı üçün əlverişli şəraitin yaradılması və rəqabət- n inkişaf etdirilməsi;

- istehlakçılara məhsulların (xidmətlərin) səriştəli

- daxili bazarda vahid əmtəə bazarında müəssisələrin, idarələrin, təşkilatların və iş adamlarının fəaliyyəti, həmçinin də beynəlxalq iqtisadi, elmi-texniki əməkdaşlıqda iştirak üçün şəraitin yaradılması;

- daxili bazarın və istehlakçıların maraqlarının aşağı keyfiyyətli xarici məhsul tədarükündən qorunması;

- səriştəli məhsulun seçimində istehlakçılara köməyin göstərilməsi;

- məhsulun ixracına kömək göstərilməsi və rəqabətə davamlılığının artırılması;

- istehlakçının (satıcının, icraçının) insafsızlığından (laqeyidliliyindən) qorunması;

- məhsulun ətraf mühit, həyat, sağlamlıq və əmlak üçün təhlükəsiliyinə nəzarət;

- istehlakçı tərəfindən təqdim edilmiş məhsulun keyfiyyət göstəricilərinin təsdiq edilməsi.

Dünya və milli təcrübədə obyektlərin verilmiş tələblərə uyğunluğuna istehsalçı, satıcı, sifarişçi, həmçinin də onlardan asılı olmayan orqan və təşkilatlar tərəfindən təsdiq edən müxtəlif metodlar tətbiq olunur. O cümlədən, standartların vacib tələblərinə riayətə dövlət nəzarəti, təhlükəsizliyə texniki və sanitari nəzarəti orqanların fəaliyyəti, idarə təyinatlı nəzarəti və dövlət ehtiyacları üçün məhsulun qəbulu (dövlət ehtiyatı, müdafiə məhsuluna sifarişlər və s.) sonuncu ola bilər. Hal-hazırda xaricdə, istehsalçı tərəfindən öz adı və məsuliyyəti altında təqdim edilən uyğunluq haqqında bəyannamə uyğunluğun təsdiqinin əsas sübutudur. Avropa Birliyi çərçivəsində əsas tələblərin icrası məcburi olan, Avropa Direktivlərinə uyğunluğun təsdiqi həyata keçirilir. Avropa Direktivlərinin tərkibində müəyyən qrup məhsullar (maşınlar, tikinti məhsulları, fərdi müdafiə qurğusu, oyuncaqlar, tibb, məhsulları və s.) üçün təhlükəsizlik üzrə ümumi tələblər də vardır. Məhsul Avropa bazanna yalnız ona aid olan bütün direktivlərin tələblərinə cavab verdikdə buraxıla bilər.

Uyğunluğa riayət edilməsinin yoxlanılması müxtəlif sübut

lar dəstinin daxil olduğu modullar, o cümlədən üçüncü tərəfin cəlb olunması vasitəsi ilə həyata keçirilir. Təchizatçıya məhsula Avropa təhlükəsizlik nişanı - CE vurmaq hüququnun verilməsi uyğunluğun təsdiqinin nəticəsidir.

Sertifikasiya uyğunluğun təsdiqi üsulundan seçilir ki, istehsalçılardan (təchizatçılardan) və istehlakçılardan asılı olmayan üçüncü tərəfin vasitəsi ilə həyata keçirilir. Bu da onun nəticələrinin obyektivliyinə zəmanət verir. Buna görə də, rəqabət baza- nnda qiymət sahəsindən məhsulun keyfiyyəti sahəsinə keçməsi şəraitində sertifikatlaşdırma bazar iqtisadiyyatının effektiv fəaliyyət göstərən vacib hissəsi olmuşdur.

Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemində olduğu kimi sertifikatlaşdırmanın inkişafını da bir sıra mərhələlərə ayırmaq olar: qəbul nəzarəti, statistik qəbul nəzarəti, məhsulun sertifikatlaşdırılması, keyfiyyət və istehsal sistemlərinin sertifikatlaşdırılması.

Dövlət sertifikatlaşdırılmasının normativ sahəsinə sahə səviyyələrinin məcmusu şəklində göstərmək olar (sxem 5.4.). Bu səviyyələrdən normativ aktları sertifikatlaşdırma üzrə işlərin və funksional həyata keçirilməsini və Azərbaycan Respublikasının sertifikatlaşdırma məkanının başqa dövlətlərin oxşar məkanları ilə

*Sxem 5.4. Sertifikatlaşdırmanın dövlət sisteminin normativ sahəsi.*

**İstehlakçıların hüquqlarının mühafizəsi qanunu**

Məhsul və xidmətlərin  
sertifikatlaşdırılması  
haqqında qanun

Sertifikatlaşdırmanın təşkili və təmini  
üzrə dövlət normativ aktları

Konkret məhsulun  
sertifikatlaşdırılması  
prosesinin normativ aktları

Şirkətin keyfiyyəti  
idarəetmə sistemi

Sertifikasiya sahəsinin hər bir normativ səviyyəsini daha ətraflı nəzərdən keçirək.

Sahənin yuxarı səviyyəsi hüquqi cəhətdən hər bir vətəndaşın, onun tələbatlarını əks etdirən, müəyyən olunmuş tələblərə uyğun gələn keyfiyyətli məhsul hüququnu təsbit edən "İstehlakçıların hüquqlarının qorunması haqqında" qanunla xarakterizə olunur. Qanun istehlakçının maraqlarını nəzərə almağı və onun hüquqlarını pozmayan və sağlamlığına xələl gətirməyən keyfiyyətli məhsul buraxmağı istehsalçı qarşısında vəzifə kimi qoyur. İstehlakçının keyfiyyətli məhsula olan hüququ onun artan tələbatının ödənilməsinə olan hüquqdur.

İstehlakçının maraqlarının qanuna uyğun təmini dövləti istehlakçıların artan tələbatlarına uyğun olan keyfiyyətli məhsul istehsalının mexanizmini yaratmağa vadar edir. Belə mexanizmin yaradılmasının ilkin normativ sənədlərindən biri məhsulun sertifikatlaşdırılması haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunudur. AR-ın "Məhsulların və xidmətlərin sertifikatlaşdırılması haqqında" qərar tərəfindən müəyyən edilmişdir ki, məhsulun sertifikatlaşdırılması uyğunluğun təsdiqlənməsi üsuludur, hansının ki, köməyilə hazırlayıcıdan (satıcıdan, icraçıdan) və istehlakçıdan (alıcıdan) asılı olmayan təşkilat yazılı surətdə təsdiq edir ki, məhsul qoyulmuş tələblərə uyğun gəlir. Beləliklə, məhsulun sertifikatlaşdırılması dövlətin istehsalçı ilə birlikdə istehlakçının DÜST-lərində və normativ-texniki sənədlərdə bəyan edilmiş keyfiyyət göstəricin məhsul və onun haqqında obyektiv məlumat alınma hüququnu müdafiəsini təmin edən prosesdir. Növbəti normativ səviyyəni xarakterizə edən Məhsul və xidmətlərin sertifikatlaşdırılması haqqında qanunun məhsulların və xidmətlərin məcburi və könüllü sertifikatlaşdırmanın hüquqi əsaslarını, həmçinin də sertifikatlaşdırma iştirakçılarının vəzifə və məsuliyyətlərini müəyyən edir (sxem 5.4.). Burada ilk dəfə olaraq belə yüksək səviyyədə məhsulun sertifikatlaşdırılması anlayışına baxılır.

Qanunda sertifikatlaşdırma sistemi haqqında anlayış verilir

ğunluq nişanı anliayışlan da daxil edilir. Qanunvericiliklə müəyyən edilmiş hallarda məcburi sertifikatlaşdırma həyata keçirilir. Qanunda həm də iştirakçılar, onların hüquq və vəzifələrinin müəyyən edilməsi məcburi sertifikatlaşdırmanın qaydalanna riayət və sertifikatlaşdırılmış məhsula yoxlama və nəzarət müəyyən edilir.

Normativ sahənin növbəti səviyyəsində Azərbaycan Respublikasında sertifikatlaşdırma üzrə işlərin təşkilini və təminatını nizamlayan dövlət normativ aktları yerləşir. Azərbaycan Respublikasının Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Agentliyi (bundan sonra Agentlik) tərəfindən təsdiq edilmiş bu sənədlər dəsti ölkə ərazisində icrası mütləq üçün məcburidir.

Normativ sahənin 4-cü səviyyəsində, konkret istehsalçının məhsulunun sertifikatlaşdırılması üzrə işlərin təşkili və apanılması ilə bağlı olan normativ sənədlər yerləşir. Bunlar əvvəlki səviyyələrin normativ aktları əsasında yaradılan sənədlərdir. Onlar sertifikatlaşdırma üzrə dövlət orqanlarının və istehsalçının qarşılıqlı münasibətlərini nizamlayır. Onların bazasında bütün sertifikatlaşdırma prosesi yaradılır və təmin edilir.

Normativ bazanın 5-ci səviyyəsi o cəhətdən maraqlıdır ki, müəssisədə keyfiyyətin idarə edilməsinin hər hansı bir sistemi, istehlakçının maraqlarını müdafiə edən sertifikatlaşdırmanın normativ bazası ilə bilavasitə bağlı olmalı və sertifikatlaşdırma obyektinə çevrilir. Bu halda, müəssisənin standartlar kompleksi və ya digər keyfiyyətin idarə edilmə sisteminin gerçəkləşdirilməsini nizamlayan və AR-də məhsulun dövlət sertifikatlaşdırılmasının məqsəd və vəzifələrini nəzərə alan, daxili təyinatlı sənədlər normativ baza kimi çıxış edə bilər.

AR-də sertifikatlaşdırmanın idarə edilməsi, dövlət idarəçiliyi sistemində cəlb olunmuş müxtəlif təşkilatlar tərəfindən funksiyaların yerinə yetirilməsi vasitəsi ilə həyata keçirilir.

Sxem 5.5-də AR-də sertifikatlaşdırmanın idarə edilməsinin prinsiplial sxemi göstərilmişdir. Sertifikatlaşdırma üzrə bütün işləri



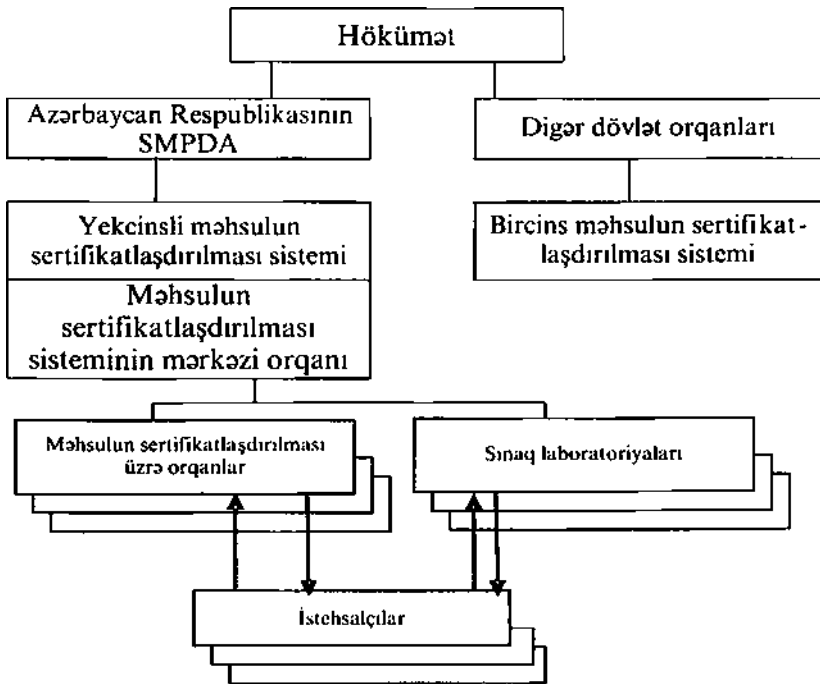
- sertifikatlaşdırma sahəsində dövlət siyasətini formalaşdırır və həyata keçirir, AR ərazisində sertifikatlaşdırmanın keçirilməsi üzrə ümumi qaydaları və tövsiyələri müəyyən edir;

- sertifikatlaşdırma sistemlərinin və uyğunluq nişanlarının dövlət qeydiyyatını keçirir və onların dövlət reyestrini aparır;

- sertifikatlaşdırma qaydaları, fəaliyyət göstərən sertifikatlaşdırma sistemləri və uyğunluq nişanları haqqında rəsmi məlumatları dərc edir;

- beynəlxalq (reqlional) sertifikatlaşdırma sistemlərinə qoşulmaq haqqında təkliflər hazırlayır;

- sertifikatlaşdırma nəticələrinin (sertifikatların, uyğunluq nişanlarının, sınaq protokollarının) qarşılıqlı tanınması haqqında müəyyən olunmuş qaydada beynəlxalq (reqlional) təşkilatlarla müqavilə bağlayır;



*Sxem 5.5. AR-də sertifikatlaşdırmanın idarə edilməsi sxemi*

- AR-İ beynəlxalq və regional təşkilatlarda sertifikatlaşdırma məsələləri üzrə təmsil edir;

- sertifikatlaşdırma məsələləri üzrə Agentlik və idarəetmənin başqa dövlət orqanları öz səlahiyyət çərçivəsində birincili məhsulun sertifikatlaşdırma sistemini yaradır və buna müvafiq olaraq aşağıdakı əsas funksiyaları yerinə yetirirlər;

- bu sistemlərdə sertifikatlaşdırmanın keçirilməsi qaydalarını müəyyən edir;

- sertifikatlaşdırma sxemlərinin seçilməsini həyata keçirir;

- zəruriyyət yarandıqda sertifikatlaşdırma sisteminin mərkəzi orqanlarını müəyyən edir (və ya sertifikatlaşdırma üzrə mərkəzi orqanların funksiyalarını yerinə yetirə bilər);

- akkreditasiya qaydalarını müəyyən edən məcburi və gönüllü sertifikatlaşdırma üzrə işlərin aparılmasına lisenziya verir;

- sertifikatlaşdırma üzrə orqanları və sınaq laboratoriyalarını akkreditə edir, müəyyən növ işlərin aparılması üçün onlara lisenziya verir;

- sertifikatlaşdırma iştirakçıları və obyektlərinin dövlət reyestrini aparır və Agentliyə onlar haqqında müəyyən edilmiş qaydada məlumat təqdim edir;

- xarici sertifikatları, uyğunluq nişanlarını və sınaq nəticələrinin tanınma qaydasını təyin edir;

- dövlət nəzarətini həyata keçirir, sertifikatlaşdırma qaydalarına riayət olunmasına və sertifikatlaşdırma məhsulu üzərində müfəttiş nəzarəti qaydasını müəyyən edir;

- sertifikatlaşdırma məsələləri üzrə apellyasiyanı nəzərdən keçirir;

- sertifikatlaşdırma sistemlərinin və uyğunluq nişanlarının dövlət qeydiyyatına alınması üçün Agentliyə təqdim edir;

- uyğunluq nişanının tətbiqi üçün sertifikat və lisenziyalar verir.

Sertifikatlaşdırma sisteminin mərkəzi orqanı aşağıdakı əsas funksiyaları yerinə yetirir:

- birincili məhsulun sertifikatlaşdırma sisteminin formalaşdırılmasını təşkil edir və ona rəhbərliyi həyata keçirir, sistemə daxil olan sertifikatlaşdırma orqanları və sınaq

- sistemdə sertifikatlaşdırılma məhsulun nomenklaturası üzrə əlavələri işləyib hazırlayır;

- sertifikatlaşdırma üzrə normativ sənədlər fondunun təkmilləş- dirilməsində iştirak edir;

- sistemdə iştirak edən sertifikatlaşdırma üzrə orqanların və sınaq laboratoriyalarının fəaliyyəti ilə bağlı apellyasiyalara baxır;

- sistemə daxil olan sertifikatlaşdırma üzrə orqanların və sınaq laboratoriyalarının, uyğunluq nişanının istifadəsinə verilmiş (ləğv edilmiş) sertifikatların və lisenziyalann uçotunu apanır, onlar haqqında məlumatı təmin edir.

Dövlətdə sertifikatlaşdırma sisteminin keyfiyyəti prinsipcə elə olmalıdır ki, sertifikatlaşdırılma olan məhsulun bütün növlərini əhatə etsin. Sertifikatlaşdırılma məhsulun növü ilə əlaqədar olan tamamlanır.

Sertifikatlaşdırmanın hər bir sistemində, sertifikatlaşdırma üzrə işlərin təşkilini və apanmasını, sertifikatlaşdırılma olan məhsul haqqında həqiqi məlumatı təmin edən orqanlar formalaşdırılır. Onlara sertifikatlaşdırma üzrə orqan və akkreditə edilmiş sınaq laboratoriyası aiddir (sxem 5.5). Sertifikatlaşdırma üzrə orqan öz əsas vəzifəsini həyata keçirmək üçün aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- orqanın bütün funksiyalarının gerçəkləşməsi zamanı funksiyaların bölüşdürülməsini, məsuliyyətini, heyətin qarşılıqlı fəaliyyətini təmin edir;

- orqanın, əsaslandırılmış sertifikasiya üsulları və sxemləri ilə fəaliyyəti üzrə təşkilatı-metodik sənədləri işləyib hazırlayır;

- akkreditasiya sahəsi ilə uyğun sertifikasiya üçün istifadə olunan normativ sənədlər fondunu formalaşdırır (dəstləşdirir) və aktuallaşdırır;

- məhsulun sənədlərə uyğun sertifikasiyasını həyata keçirir;

- sertifikatlaşdırılma məhsula münasibətdə uyğunluq sertifikat- lannın və nişanının tətbiqini və lisenziyalannı qeydiyyatla alır və verir (ya da özü nişanı tətbiq edir);

- məhsulun qoyulmuş tələblərə uyğunluğunun xarici sertifikat- lannın, sınaq protokollarının və başqa şəhadətnamələrin təhlilini və uçotunu həyata keçirir;

cəlb edərək, sertifikatlaşdırılmış məhsula (sertifikasiya sxemləri üzrə) müfəttiş nəzarəti keçirir;

- verilmiş sertifikat və lisenziyalan ləğv edir və ya sertifikatlaşdırma üzrə normativ sənədlər fondunun təkmilləşdirilməsində iştirak edir, çatışmamazlıqları (pozuntuları) aradan qaldırılması tədbirlərinin işlənilib hazırlanmasında iştirak edir, onların icrasına nəzarət edir;

- milli və digər dövlətlərin sınaq laboratoriyaları və sertifikatlaşdırma üzrə başqa orqanlarla (o cümlədən başqa ölkələrin də) qarşılıqlı fəaliyyət göstərir;

- məhsulu istehsalçılarla (satıcılarla), məhsula dövlət nəzarətini və yoxlamalarını həyata keçirən təşkilatlarla, iştirakçılarla və ictimai təşkilatlarla qarşılıqlı fəaliyyət göstərir;

- daxili yoxlamaları həyata keçirir və tələblərə uyğunluğunu təmin edir;

- fəaliyyətinə dair bütün məsələlər üzrə sənədləşməni aparır;

- onun fəaliyyətinə müfəttiş nəzarəti aparan orqanların bu sənədlərdən istifadəsini təmin edir;

- Agentlik üçün, müəyyən olunmuş qaydada hesabatlar hazırlayır;

- bütün maraqlı tərəfləri sertifikatlaşdırmanın nəticələri haqqında, o cümlədən sertifikatlaşdırma keçməmiş məhsul haqqında və ya aşkar olunmuş pozuntular və məhsulun qoyulan tələblərə uyğunsuzluğu haqqında məlumatlarla təmin edir.

Akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyası aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- akkreditasiya sahəsi hüdudlarında sınaqlar keçirir və sertifikatlaşdırma sistemi qaydalan üzrə sınaqların protokollarını verir. Sınaq nəticələrinin həqiqiliyini, obyektivliyini və tələb olunan dəqiqliyini təmin edir;

- akkreditasiya attestatının fəaliyyətinin dayandırılması (ləğvi) və (və ya) lisenziya fəaliyyətinin dayandırılması (ləğvi) hallarında sistemdə sertifikatlaşdırma məqsədləri üçün sınaqların keçirilməsini və sınaq protokollarının verilməsini dayandırır (bitirir);

- agentlik tərəfindən sınaq laboratoriyasının fəaliyyətinə

zım olan bütün sənədləri təqdim edir, müfəttiş nəzarətinin keçirməsinə səlahiyyətləri olan şəxslərə girişi, sınaq laboratoriyasının fəaliyyətini özü tərəfindən yoxlanılmasının nəticələri ilə onların tanışlığını, laboratoriya heyətinin müfəttiş nəzarətində iştirakını təmin edir;

- Agentliyə sınaq laboratoriyasının fəaliyyəti haqqında məlumat təqdim edir;

- sınaqların keçirilməsi üzrə fəaliyyətlə bağlı olan struktur və keyfiyyət dəyişiklikləri, həmçinin də hüquqi ünvanının və ödəmə rekvizitinin dəyişməsi haqqında vaxtında xəbər verir;

- istehsalçının (saticının, icraçının) kommersiya sirri təşkil edən məlumatlarını yaymır.

Bilavasitə sertifikatlaşdırmanın obyektinə məhsul olduğu üçün, sertifikatlaşdırma apanmasını istehsalçılar yerinə yetirirlər:

- sertifikatlaşdırmanın keçirilməsi üçün ərizə göndərir, sistemin qaydalanna uyğun olaraq, sertifikasiyanın apanması üçün vacib olan məhsulu, normativ, texniki və başqa sənədləri təqdim edir;

- realizə edilən məhsulun əsasında sertifikatlaşdırıldığı normativ sənədlərin tələblərinə uyğunluğunu təmin edir və uyğunluq nişanı ilə markalayır;

- müşayiətə texniki sənədlərdə, sertifikatlaşdırma və onun uyğun gəlməli olduğu normativ sənədlər haqqında məlumatlar göstərilir, bu məlumatların istehlakçıya çatdırılmasını təmin edir;

- AR-də qanunvericiliyinə və sistemin qaydalarını rəhbər tutaraq sertifikat və uyğunluq nişanını tətbiq edir;

- məhsulun sertifikatlaşdırma üzrə orqanların və sertifikatlaşdırmış məhsula nəzarəti həyata keçirən vəzifəli şəxslərin öz səlahiyyətlərini maneəsiz yerinə yetirməyi təmin edir;

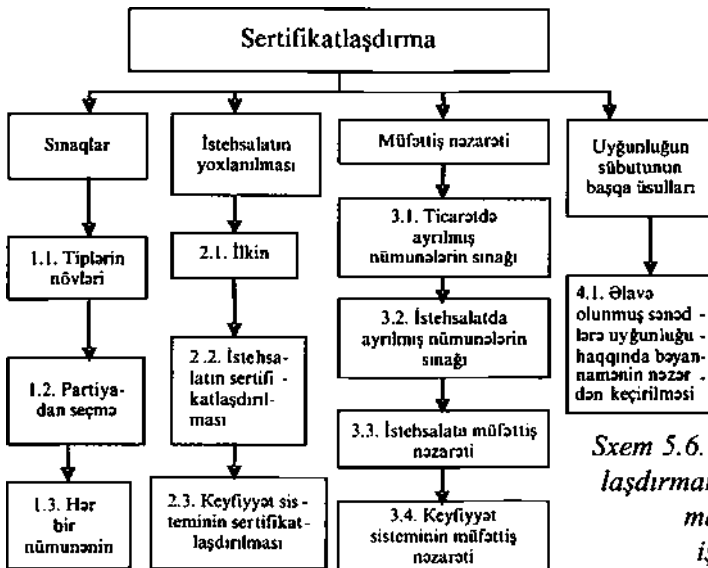
- əgər məhsul (mütləq sertifikatlaşdırılmalı olan) əsasında sertifikatlaşdırıldığı normativ sənədlərin tələblərinə cavab vermirsə, sertifikatın fəaliyyət müddəti başa çatdınsa, sertifikatlaşdırma üzrə orqanın qərar ilə onun fəaliyyəti dayandırılır (ləğv edilərsə məhsulun realizəsi dayandırılır və ya ləğv edilir);

- texniki sənədlərə və sertifikatlaşdırmış məhsulun istehlakçının təmələli prosesinə daxil edilməsi davamlıdır

## 5.2.2. Azərbaycan Respublikasında sertifikatlaşdırmanın aparılmasının metodik əsasları

Sertifikatlaşdırma üzrə işlərdə mülkiyyət formasından asılı olmayaraq, onların qaydalarını tanıyan və yerinə yetirən müəssisələr, idarələr və təşkilatlar (o cümlədən başqa ölkələrin) iştirak edirlər. Sertifikatlaşdırmanın aparılması onların başqa ölkələrin beynəlxalq, regional və milli sertifikatlaşdırma sistemləri ilə qarşılıqlı fəaliyyəti həyata keçirir. O, öz məqsədlərinə uyğun olaraq işlərin müəyyən toplusunu özünə daxil edir (Sxem 5.6)

Sertifikatlaşdırmanın və uyğunluq nişanlarının xaricdə tanınması üçün sertifikatlaşdırma üzrə hazırkı qaydalar və tövsiyələr, standartlaşdırma üzrə beynəlxalq təşkilatın (İSO) və Beynəlxalq Elektrotexniki Komissiyanın (BEK), 9 000 və 10 000 seriyalı İCO Beynəlxalq Standartlarının, 45 000 və 29 000 seriyalı Avropa standartlarının, sertifikatlaşdırma üzrə işləri həyata keçirən başqa beynəlxalq və regional təşkilatların şərh olunmuş, fəaliyyət göstərən beynəlxalq normalara və qaydalara müvafiq olaraq qurulmuşlar.



*Sxem 5.6. Sertifikatlaşdırmanın aparılması zamanı işin növləri*

Sertifikatlaşdırma üzrə xarici orqanların və sınaq laboroatoriyalarının, akkreditəsinin, həmçinin də sertifikatların və uyğunluq nişanlarının AR-də (müvafiq olaraq AR-in xaricdə) tanınması, AR-in iştirakçısı olduğu ikitərəfli və çoxtərəfli sazişlər əsasında həyata keçirilir.

*Məcburi sertifikatlaşdırma* AR-in qanunverici aktlarının nəzərdə tutduğu hallarda həyata keçirilir. Məcburi sertifikatlaşdırma AR- in qanunvericiliyi ilə nəzərdə tutulmuş hallarda həyata keçirilir. Qanunvericilikdə nəzərdə tutulan hallarda bu işləri başqa orqanlar da yerinə yetirə bilər. Sertifikatlaşdırmanın bu növü məhsulun təhlükəsizliyinə dövlət nəzarəti vasitəsidir.

Məcburi sertifikatlaşdırılmalı olan məhsulların nomenklaturunu Agentlik və Azərbaycan Respublikası qanunvericiliyinə əsasən, səlahiyyətləri daxilində məcburi sertifikatlaşdırmanı təşkil etmək və keçirmək hüququ olan digər dövlət orqanları müəyyənləşdirir.

*Könüllü sertifikatlaşdırma*, hüquqi və fiziki şəxslərin təşəbbüsü ilə ərizəçi və sertifikatlaşdırma üzrə orqan arasında bağlanmış müqavilə əsasında keçirilir.

Könüllü sertifikatlaşdırmanı, üzərinə könüllü sertifikatlaşdırma üzrə funksiyalar götürmüş və sertifikatlaşdırma sistemlərini və uyğunluq nişanlarını Agentlikdə qeydiyyatdan keçirmiş orqanlar, həmçinin akkreditasiya sahəsi çərçivəsində məcburi sertifikatlaşdırma üzrə orqanlar keçirə bilər.

Bunlarla yanaşı, özü tərəfindən və 3-cü tərəfin də sertifikatlaşdırması mövcuddur. Özü sertifikatlaşdırma bütün zəruri fəaliyyəti yerinə yetirir və bu barədə, xüsusi sənədə və ya məhsula, ya da müşayiət sənədinə sertifikatlaşdırma nişanı qoymaqla bildirir. 3-cü tərəfin sertifikatlaşdırması formal olaraq nə istehsalçıya, nə də istehlakçıya aidiyyəti olmayan orqanlar sistemi tərəfindən həyata keçirilir.

Sertifikatlaşdırma zamanı istehsalçıların, istehlakçıların, ictimai təşkilatların, sertifikatlaşdırma üzrə orqanların, sınaq

trakçılan barədə məlumatlandırılması həyata keçirilməlidir.

Sertifikatlaşdırma zamanı kommersiya sirri təşkil edən məlumatın məxfiliyi gözlənilməlidir.

Zəruri səlahiyyətə, sertifikatlaşdırmanın və sınaqların nəticələrinə istehsalçı və ya istehlakçı tərəfindən heç bir təsir göstərilə bilməyəcəyi qədər müstəqilliyə malik olan şəxsi, dövlət, bələdiyyə və s. nəzarət edə bilər. İstənilən mülkiyyət formalı qeydiyyatata alınmış qeyri-kommersiya (gəlirsiz) birlikləri (ittifaqlar) və təşkilatlar məcburi sertifikatlaşdırma üzrə orqanlar və sınaq laboratoriyaların qismində akkreditə oluna bilər.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqanların və sınaq laboratoriyalarının akkreditəsini Agentlik səlahiyyətləri daxilində başqa dövlət orqanları onları attestasiyasının nəticələri əsasında təşkil edir və həyata keçirir. Akkreditənin nəticələri, akkreditə akkreditasiya attestatları ilə tərtib olunur.

Əgər akkreditasiya sistemində eyni bir məhsulun sertifikatlaşdırma üzrə bir neçə orqan varsa, onda sifarişçinin onları hər hansı birində sertifikatlaşdırma aparmağa ixtiyar vardır. Sertifikatlaşdırma yekcins məhsulun sertifikatlaşdırma sistemləri tərəfindən müəyyən edilmiş sxemlər üzrə aparılır.

Yerli və xarici məhsulun sertifikatlaşdırması eyni bir qayda üzrə aparılır.

Sertifikatlaşdırma nəticələri üzrə normativ sənədlərin tələblərinə uyğunluğu təsdiq olunmuş məhsula uyğunluq sertifikatı verilir. Bu məhsul uyğunluq nişanı ilə markalanır. Uyğunluq nişanının realizə zamanı istehlakçılara çatan məhsula (qaba, bağlamaya), müşayiətə- ci texniki sənədlərə qoyulur.

Sertifikatlaşdırma sisteminin mərkəzi orqanlarının, sertifikatlaşdırma üzrə akkreditə olunmuş orqanların və sınaq laboratoriyalarının fəaliyyətinə müfəttiş nəzarətini SMPDA və başqa dövlət idarəetmə orqanları öz səlahiyyətləri hüddullarında təşkil edir. Sertifikatlaşdırılmış məhsul üzərində müfəttiş nəzarətini (əgər, sertifikatlaşdırma sxemində nəzərdə tutulubsa) bu məhsulun sertifikatlaşdırılmasını aparan orqanlar həyata keçirir.



məhsulun növləri üzərində müfəttiş ümumi nəzarət qaydalan, sertifikatlaşdırma üzrə orqanların və sınaq laboratoriyaların akkredita- siyası üzrə qaydalan və yekcins məhsulun sertifikatlaşdırması qay- dalannı müəyyən edən sənədlərdə təyin edilir.

Məcburi sertifikatlaşdırma sistemlərinin sertifikatlan və attestatları dövlət reyestrində qeydə alındığı tarixdən qüvvəyə minir. Dövlət reyestri, sertifikatlaşdırma sistemlərinin mərkəzi orqanlar haqqında, akkreditə olunmuş sertifikatlaşdırma üzrə orqanlar və sınaq laboratoriyalar, bircins məhsulun sertifikatlaşdırma sistemləri və uyğunluq nişanları ilə təsdiq edilmiş sertifikatlaşdırılmış məhsul, attestasiya olunmuş ekspertləri, sertifikatlaşdırma üzrə qayda və tövsiyələrdən ibarət sənədlər barədə məlumatlardan ibarətdir.

Sertifikatlaşdırma iştirakçılarının fəaliyyətində mübahisələri məsələlər yarandığı zaman maraqlı tərəf sertifikatlaşdırma üzrə orqana, sertifikatlaşdırma sisteminin mərkəzi orqanına, SMPDA-ya və sertifikatlaşdırma üzrə işləri yerinə yetirən digər dövlət idarəetmə orqanlarına appelyasiya verə bilər. Göstərilən orqanlar, sertifikatlaşdırma, akkreditə, uyğunluq nişanının tətbiqi, akkreditə sertifikatlan- nın və attestatlarının verilməsi və ləğv edilməsi məsələləri üzrə sertifikatlaşdırma üzrə orqanların, sınaq laboratoriyaların, ekspertlərin və ərizəçilərin fəaliyyəti ilə əlaqədar məsələlərə baxır.

Məhsulun sertifikatlaşdırmasına aşağıdakılar daxildir:

- 1) sertifikatlaşdırma üçün ərizə verilməsi;
- 2) ərizə üzrə qərar qəbul edilməsi, o cümlədən sertifikatlaşdırma sxeminin seçilməsi;
- 3) identifikasiya nümunələrinin və onların sınaqlarının seçilməsi;
- 4) istehsalatın qiymətləndirilməsi (əgər sertifikatlaşdırma sxemləri nəzərdə tutulubsa);
- 5) alınmış nəticələrin təhlili və uyğunluq sertifikatı verilməsi haqqında (verilməsindən imtina edilməsi barədə) qərar qəbul

7) sertifikatlaşdırılmış məhsula müfəttiş nəzarətinin həyata keçirilməsi (əgər, sertifikatlaşdırma sxemi ilə nəzərdə tutulubsa);

8) məhsulun müəyyənləşdirilmiş tələblərə uyğunluğunun pozulması və uyğunluq nişanının düzgün tətbiq olunmaması zamanı tənzimləyici tədbirlər;

9) sertifikatlaşdırmanın nəticələri haqqında məlumat<sup>^</sup>\_\_\_\_\_.

Məhsulun sertifikatlaşdırılması üçün sertifikatlaşdırma üzrə müvafiq orqana ərizə ilə müraciət edilir. Ərizəçinin, belə orqan və onu maraqlandıran məhsulun sertifikatlaşdırma qaydası haqqında məlumat olmadıqda, o bu məlumatları Agentlikdən və ya onun ərazi orqanlarından əldə edə bilər.

Verilmiş məhsulun sertifikatlaşdırılması üzrə bir neçə orqan mövcud olduqda ərizəçinin istənilən orqana müraciət etmək hüququ vardır.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqan olmadıqda ərizə Agentliyə və ya sertifikatlaşdırma üzrə səlahiyyətləri daxilində işləri həyata keçirən dövlət icra hakimiyyəti orqanına göndərilir.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqan ərizəyə baxır və sənədin alındığı vaxtdan bir aydan gec olmamaqla (ərizəyə baxılmanı konkret müddətləri bircinsli məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydasını müəyyən edən sənəddə göstərilə bilər) qərar ərizəçiyə bildirir. Ərizə üzrə qərar, verilmiş bircins məhsulun sertifikatlaşdırılmasının müəyyən edilmiş qaydalara əsaslanan bütün əsas sertifikatlaşdırma şərtlərindən ibarətdir, o cümlədən sertifikatlaşdırma sxemi, zəruri texniki sənədlərin siyahısı, məhsulun sınaqlarını keçirə bilən akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyasının (mərkəzlərin) - (bundan sonra laboratoriya) və istehsalın, keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılması hüququna malik olan orqanların siyahısı göstərilir. Konkret sınaq laboratoriyasının, istehsalın və ya keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılması üçün orqanın seçilməsini ərizəçi həyata keçirir.

Sınaqlar, konstruksiyası, təsnifatı və texnologiyası istehlakçı üçün tədarük edilən məhsul ilə eyni olan nümunələrdə aparılır.

normativ və ya təşkilati-metodik sınaqların metodikası ilə müəyyən edilir.

Ərizəçi nümunəyə (nümunələrə) zəruri olan tərkibi və məzmunu bircinsli məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydası ilə müəyyən edilən texniki sənədləri təqdim edir.

Bir qayda olaraq, sınaq nümunələrini sınaq laboratoriyası və ya onun tapşırığı ilə digər səlahiyyətli təşkilat həyata keçirir. Sınaqlar iki və daha çox sınaq laboratoriyası tərəfindən, sertifikatlaşdırma üzrə orqan tərəfindən həyata keçirilir.

Sınaqdan keçmiş nümunələr məhsulun yararlılıq müddəti və ya sertifikatın etibarlılıq müddəti ərzində saxlanılmalıdır.

Peşəkarlığa və müstəqilliyə görə akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyası olmadıqda və ya o kifayət qədər uzaqda yerləşdikdə (nümunələrin nəql olunmasını çətinləşdirdiyinə, sınaqlara çəkilən xərcləri artırdığına və sınaqların müddətini uzatdığına görə) sertifikatlaşdırma məqsədilə sınaqların, yalnız peşəkarlığa akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyalarında, konkret məhsulun sertifikatlaşdırılması üzrə orqanın nümayəndələrinin nəzarəti altında keçirilməsinə icazə verilir. Belə sınaqların obyektivliyini sınaq laboratoriyası ilə yanaşı, ona bu sınaqların keçirilməsini həvalə edən sertifikatlaşdırma üzrə orqan da təmin edir. Bu halda sınaqların protokolların sınaq laboratoriyasının və sertifikatlaşdırma üzrə orqanının səlahiyyətli mütəxəssisləri imzalayırlar.

Sınaqların protokolları ərizəçiyə və sertifikatlaşdırma üzrə orqana təqdim edilir. Sınaq protokollarının surətləri sertifikatın etibarlılıq müddətindən az olmayaraq saxlanılmalıdır.

Protokolların surətlərinin konkret saxlama müddətləri bircins məhsulun sertifikatlaşdırma sistemində və sınaq laboratoriyasının sənədlərində təyin edilir.

Ərizəçi, sertifikatlaşdırma üzrə orqana, səlahiyyətləri aaxilində icra hakimiyyəti orqanları tərəfindən verilmiş ərizə üzrə qərarda göstərilən sənədləri təqdim edir. Ərizədə bu sənədlər mövcud olma- dıqda, sertifikatlaşdırma orqanı bu sənədləri əldə

səlahiyyətli orqanlarla qarşılıqlı əlaqəni təmin edir.

Ərizəçi, sınaq protokollarını və ya sertifikatlaşdırma sistemində akkreditə olunmuş və ya tanınmış sınaq laboratoriyalarının icra etdiyi sınaqlar barədə sənədləri sertifikatlaşdırma üzrə orqana təqdim edir.

Təqdim edilmiş sənədləri, o cümlədən onlarda əks olunan nəticələrin qüvvədə olan normativ sənədlərə, onların verilməsi müddətlərinə, konstruksiyasına (tərkibinə) edilmiş dəyişikliklərə, materiallara, texnologiyaya uyğunluğunu yoxladıqdan sonra sertifikatlaşdırma üzrə orqan uyğunluq sertifikatının verilməsi və ya sınaqların həcmnin azalması, ya da çatışmayan sınaqların keçirilməsi barədə müvafiq sənədlərdə əks olunan qərar qəbul edə bilər.

Sertifikatlaşdırma sxemindən asılı olaraq məhsul istehsalının vəziyyəti, istehsalatın və ya keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılması təhlil olunur.

Sertifikatlaşdırılan məhsulun istehsal vəziyyətinin təhlili qaydası bircins məhsulun sertifikatlaşdırma qaydalannda müəyyən olunur. Vəziyyətin təhlilinin nəticələrinin əks olunduğu rəy əsasında sertifikat verilməsi barədə qərar qəbul edilir.

İstehsalın vəziyyətinin, istehsalatın və ya keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılmasının təhlili barədə məlumatlar (sənədlər) məhsulun sertifikatında göstərilir.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqana sınaq protokollarının təhlilindən, istehsalın qiymətləndirilməsindən, istehsalatın və ya keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılmasından, məhsulun uyğunluğu haqqında digər sənədlərin təhlilindən sonra məhsulun müəyyən olunmuş tələblərə uyğunluğunu qiymətləndirir. Bu qiymətləndirmənin nəticələri ekspertin rəyində əks olunur. Sertifikatlaşdırma üzrə orqan bu rəy əsasında sertifikat verilməsi barədə qərar qəbul edir, sertifikatı rəsmiləşdirir və onu qeydiyyatla alır. Sertifikat yalnız qeydiyyat nömrəsi mövcud olduqda etibarlıdır.

Sertifikatda, sertifikatlaşdırma sxeminə uyğun olaraq, onun

mənfi olduqda, sertifikatlaşdırma üzrə orqan səbəbləri göstərməklə, sertifikat verilməsindən imtina barədə qərar qəbul edir.

Məcburi sertifikatlaşdırma zamanı, məhsul onun üçün normativ sənədlərdə müəyyən edilmiş tələblərə uyğun olduqda, ona sertifikat verilir.

Sertifikatlaşdırma orqanı, məhsula olan normativ sənədlərin etibarlılıq müddətini, həmçinin istehsalatın və keyfiyyət sisteminin hansı müddətə sertifikatlaşdırıldığını nəzərə alaraq, sertifikatın etibarlılıq müddətini təyin edir.

Xidmət (yararlı) müddətinə malik olan məhsul partiyasına və ya hər bir məlumata olan sertifikatın etibarlılıq müddəti məhsulun xidmət (yararlı) müddətindən çox olmamalıdır (lakin, 3 ildən çox olmamaqla).

Məhsulun konstruksiyasının və ya onun istehsalının, texnologiyasının dəyişdirilməsinə daxil olan yeniliklər, normativ sənədlərdə göstərilmiş tələbat uyğunluqlarına təsir göstərə bilər. Buna görə ərizəçi əvvəlcədən sertifikat təqdim olunan orqana xəbərdarlıq edir, onlar da öz növbəsində məlumatın yenidən sınaqdan keçirilməsinin qiymətləndirilməsi haqqında qərar qəbul edir.

Sertifikatlaşdırılmış məhsulun müşahidə texnoloji sənədində (tex. pasport, etiket və s.), eləcə də əmtəə-müşahidə sənədində sertifikatlaşdırma haqqında məlumat olur və sertifikatlaşdırmanın verilmə tarixi və nömrəsi göstərilir.

Sertifikat almış məlumat sistemində qəbul olunmuş uyğunluq nişanı ilə markalandırılır. Uyğunluq nişanı ilə markalanmış məlumatları sertifikatlaşdırma orqanı tərəfindən verilmiş və uyğunluq nişanının təsdiqi müzakirəsi istehsalçı tərəfindən həyata keçirilir. Uyğunluq nişanı məlumata, qablaşdırmaya və müşahidəçi texniki sənədə vurulur.

Konkret məhsula uyğunluq nişanının vurulması qaydaları yekcins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydası ilə müəyyən olunan məlumatdır. Məhsulun uyğunluq nişanı ilə nişanlanmasını, bu

lığı ərzində uzunömürlüyünü təmin edən üsullarla həyata keçirmək lazımdır. Uyğunluq nişanın təsviri ona olan tələblərə riayət olunmasını təmin edən həkətmə, aşındırma, tökmə, çapətmə və digər üsulla yerinə yetirilə bilər.

Sertifikatlaşdırılmış məhsula müfəttiş nəzarəti, uyğunluq nişanınin tətbiqi üçün olan sertifikatın və lisenziyanın bütün fəaliyyət dövrü ərzində - realizə olunan məhsulun sertifikatlaşdırılma zamanı təsdiq edilmiş tələblərə uyğunluğunu təsdiq etmək üçün zəruri olan, məhsul növlərinin sınağının və digər yoxlamaların daxil olduğu və ildə bir dəfədən az olmayaraq dövrü və plandankənar şəkildə keçirilən yoxalamalardır.

Məhsulun potensial təhlükəlilik dərəcəsi, istehsalın sabitliyi, buraxılışın həcmi, keyfiyyət sisteminin olması, müfəttiş nəzarətinin keçirilməsinin dəyəri və müfəttiş nəzarətinin dövriliyinin və həcmnin müəyyənləşdirilməsi üçün meyarlardır.

Müfəttiş nəzarətinin həcmi, məzmununu və keçirilmə qaydasını yekcins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydasında təyin edirlər.

Plandankənar yoxlamalar istehlakçılardan, ticarət təşkilatlarından, həmçinin sertifikat verilmiş məhsul üzərində ictimai və ya dövlət nəzarətini həyata keçirən orqanlardan məhsulun keyfiyyətinə iradlar olduğu hallarda aparıla bilər.

Müfəttiş nəzarəti bir qayda olaraq aşağıdakı işlərdən ibarətdir:

- sertifikatlaşdırılmış məhsul haqqında daxil olan məlumatın təhlilindən;
- nəzarətin keçirilməsi üçün komissiyanın yaradılmasından;
- sınaqların keçirilməsi və onların nəticələrinin təhlilindən;
- nəzarət nəticələrinin tərtib edilməsi və qərarların qəbulundan.

Müfəttiş nəzarətinin nəticələri, nümunələrin sınaqlarının və digər yoxlamaların nəticələrinin qiymətləndirildiyi, sertifikatlaşdırılmış məhsulun istehsalının vəziyyəti və verilmiş sertifikatın qüvvədə saxlanılmasının mümkünlüyü barədə rəy

ların surətləri ilə ərizəçiyə (hazırlayana, satıcıya) və müfəttiş nəzarətində iştirak etmiş təşkilata göndərilir.

Məhsul sertifikatlaşdırılması zamanı nəzarət edilən normativ sənədlərin tələblərinə uyğun olmadıqda, həmçinin, aşağıdakı hallarda sertifikatlaşdırma üzrə orqan müfəttiş nəzarətinin nəticələri üzrə sertifikatın fəaliyyətini dayandıra və ya ləğv edə bilər (bu zaman o fəaliyyəti dayandırır və ya uyğunluq nişanının tətbiqinə lisenziyanı ləğv edir):

- məhsulun normativ sənədlərinin və ya sınaq metodlarının dəyişməsi;

- məhsulun quruluşunun (tərkibinin), dəstliyinin dəyişməsi;

- texnologiyanın tələblərinin, nəzarət və sınaqların metodlarının, keyfiyyətin təmini sistemlərinin dəyişməsi (yerinə yetiril- məməsi), əgər bu dəyişikliklər məhsulun sertifikatlaşdırılması zamanı nəzarət olunan tələblərin uyğunsuzluğuna səbəb ola bilərsə.

Sertifikatın fəaliyyətinin dayandırılması və ya ləğvi barədə məlumat onu verən orqan tərəfindən ərizəçinin, istehlakçıların, Agentliyin və bircins məhsulun sertifikatlaşdırılması sisteminin digər maraqlı iştirakçılarının nəzərinə çatdırılır. Bu məlumatın çatdırılma qayda və müddətləri bircins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydaları ilə təyin olunur.

Düzəldici (korrektedici) tədbirlərin keçirilməsi zamanı serti- fikasiya üzrə orqan:

- ◆ sertifikatın və uyğunluq nişanının tətbiqi üçün verilən lisen- zianın fəaliyyətini dayandırır;

- ◆ sertifikatlaşdırmanın maraqlı iştirakçılarını məlumatlandırır;

- ◆ düzəldici tədbirlərin yerinə yetirilmə müddətini təyin edir.

İstehsalçı (satıcı):

- aşkar edilmiş pozuntuların miqyasını - pozuntularla istehsal olunmuş məhsulun miqdarını, partiyanın modelini, nömrəsini və ölçüsünü müəyyən edir;

Düzəldici tədbirlər yerinə yetirildikdən, onların nəticələri isə məqbul hesab olduqdan sonra, sertifikatlaşdırma üzrə orqan:

- istehsalçıya (satıcıya) düzəldici tədbirlərdən əvvəl və sonrakı məmulatın fərqləndirilməsi üçün hər bir konkret halda yeni markalanmanın xarakterini və növünü müəyyən eməklə zəruri iyini bildirir;

- sertifikatlaşdırmanın maraqlı iştirakçılarını məlumatlandırır.

İstehsalçı (satıcı) tərəfindən düzəldici tədbirlərin yerinə yetirilmədiyi və onların qeyri-səmərəliliyi zamanı sertifikatlaşdırma üzrə orqan sertifikatın fəaliyyəti və uyğunluq nişanının tətbiqinə olan lisenziyanı ləğv edir.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqan ərizəçinin tələbi üzrə öz səlahiyyətləri barədə zəruri məlumatı ona təqdim edir.

Konkret məhsulun istehsalın, sınaqların, tədarüklərin istifadəsinin xüsusiyyətlərinin növündən asılı olaraq, həmçinin serti- katlaşdırmanın zəruriliyinin sübutunun təmin edilməsi məqsədi ilə ona sertifikatlaşdırma sxemi adı almış müxtəlif üsul və formalar tətbiq olunur. Cədvəl 5.2-də sertifikatlaşdırma sxemlərinin növləri və onların hər birinin təsviri verilir.

1-8 sxemləri xarici və beynəlxalq təcrübədə qəbul olunmuşdur və ISO tərəfindən təsnifatlandırılmışdır. 2a, 3a və 4a sxemləri əlavədir və müvafiq olaraq 2, 3 və 4 sxemlərinin modifikasiya- landır.

Mümkün sertifikatlaşdırmanın sxemlərinin təsviri.

Sxem 1 məhsul nümunəsi növünün (əyarının) akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyasında sınaqlarının keçirilməsini nəzərdə tutur.

Sxem 2 sxem 1-ə əlavəni (məhsula sertifikat verildikdən sonra) satıcıdan götürülmüş nümunənin akkreditə edilmiş sınaq laboratoriyasında keçirilən sınaqları ilə sertifikatlaşdırılmış məhsula sonrakı müfəttiş nəzarətini nəzərdə tutur.

Sxem 2a sxem 2-yə əlavəni (məhsula sertifikat veriləndək) sertifikatlaşdırılan məhsul istehsalının vəziyyətinin təhlilini



Sxem 3 sxem 1-ə əlavəni (məhsula sertifikat verildikdən sonra) - istehsalçının hazır məhsul anbarından, onun istehlakçıya göndərilməsindən əvvəl götürülmüş nümunənin bir qayda olaraq, akkreditə edilmiş sınaq laboratoriyasında keçirilən sınaqları ilə sertifikatlaşdırılmış məhsula sonrakı müfəttiş nəzarətini nəzərdə tutur.

Sxem 3a sxem 3-ə əlavəni (məhsula sertifikat veriləndək) sertifikatlaşdırılmış məhsul istehsalının vəziyyətinin təhlilini nəzərdə tutur. Əgər bu bircins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydalarında nəzərdə tutulubsa, bu zaman sertifikatlaşdırılmış məhsulun müfəttiş nəzarəti keçirilməsi prosesində istehsalçıda istehsalın vəziyyətinin yoxlanılması aparıla bilər.

*Cədvəl 5.2*

### Sertifikatlaşdırma sxemləri

Sxem №-si	Sınaqlar	İstehsalın yoxlanılması	Sertifikatlaşdırılmış məhsula müfəttiş nəzarəti
1	Sınaqların nəticələrinin məhsulları zəruri m. Tcmu- suna aid edilməsi m. aqsadı ilə nümunənin sınaqları (bundan sonra növün sınağı)	İstehsalatın v. azyiyyətinin təhlili	
<b>1a</b>	Növün sınağı		
<b>2</b>	Növün sınağı	İstehsalatın vəziyyətinin təhlili	Satıcıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>2a</b>	Növün sınağı		Satıcıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>3</b>	Növün sınağı	İstehsalatın vəziyyətinin təhlili	Satıcıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>3a</b>	Növün sınağı		Satıcıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>4</b>	Növün sınağı	İstehsalatın vəziyyətinin təhlili	Satıcıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları, istehsalçı- danda götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>4a</b>	Növün sınağı	İstehsalın sertifikatlaşdırılması və ya istehsalçının keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılması	Satıcıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>5</b>	Növün sınağı		Satıcıdan və istehsalçıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları. İstehsal şəraitinin sabitliyinə və keyfiyyət sisteminin fəaliyyətinə nəzarət

<b>6</b>		istehsalçının keyfiyyət sertifikatlaşdırılması	Keyfiyyət sisteminin sabit fəaliyyətinə nəzarət
<b>7</b>	Partiyanın sınağı		
<b>8</b>	Hər bir nümunənin sınağı		
<b>9</b>	Əlavə edilən sənədlərə uyğunluq haqqında bəyannaməyə baxılması	İstehsalatın vəziyyətinin təhlili	
<b>9a</b>	Əlavə edilən sənədlərə uyğunluq haqqında bəyannaməyə baxılması	İstehsalatın vəziyyətinin təhlili	
<b>10</b>	Bəyannaməyə baxılması	İstehsalatın vəziyyətinin təhlili	Satandan və istehsalçıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları
<b>10a</b>	Əlavə edilən sənədlərə uyğunluq haqqında bəyannaməyə baxılması		Satandan və istehsalçıdan götürülmüş nümunələrin sınaqları. İstehsalatın vəziyyətinin təhlili

Sxem 4 həm satıcıdan, həm də istehsalçıdan götürülmüş nümunələrin sınaqlarının keçirilməsi yolu ilə sertifikatlaşdırılmış məhsula sonrakı müfəttiş nəzarəti ilə məhsul nümunəsinə sınaqların keçirilməsinə əsaslanır (1-3 sxemlərində olduğu kimi).

Sxem 4a sxem 4-ə əlavəni (məhsula sertifikat veriləndə) sertifikatlaşdırılan məhsulun istehsalının vəziyyətinin təhlilini nəzərdə tutur. Əgər bircins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydalan ilə nəzərdə tutulubsa, bu zaman sertifikatlaşdırılmış məhsula müfəttiş nəzarətinin keçirilməsi prosesində istehsalçıda istehsalın vəziyyətinin yoxlanılması apanla bilər.

Sxem 5 məhsulun sınaqlarının və istehsalatın sertifikatlaşdırılmasının keçirilməsi yolu ilə sertifikatlaşdırılmış məhsula sonrakı müfəttiş nəzarəti ilə istehsalçının keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılmasına, həmçinin istehsal şəraitinin sabitliyinə keyfiyyət sisteminin fəaliyyətə nəzarətə əsaslanır.

Sxem 6 istehsalçının akkreditə olunmuş orqanın yerinə yetirdiyi keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılmasının aparılmasını nəzərdə tutur. Hazırkı məhsulun istehsalına tətbiqdə keyfiyyət sisteminə sertifikat almış hazırlayıcı tərəfindən istehsal edilmiş məhsul üçün sertifikatın verilməsinə görə əsas məhsulun qoyulmuş tələblərə uyğunluğu haqqında istehsalçının ərizəsi-bəyannaməsi ola bilər (əgər bu yekcins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydalan ilə müəyyən edilib).

Sxem 7 hazırlanmış məhsul partiyasından götürülmüş məhsul

nümunələrinin akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyasında sınaq üçün seçilməsini nəzərdə tutur.

Sxem 8 hazırlanmış hər bir nümunənin akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyasında sınağını nəzərdə tutur.

Müstəsna hal kimi ayrı-ayn məhsul növləri üzrə məhdud müddətə sertifikat verilməsi qaydası tətbiq edilə bilər. Bu istehsalçının ərizə-bəyannaməsi əgər bircins məhsulun sertifikatlaşdırılması qaydalannda nəzərdə tutulubsa, sertifikatlaşdırılmış məhsula sonrakı müfəttiş nəzarəti əsasında mümkündür. İstehsalçının keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılmasının olması ərizə-bəyannamənin tətbiqi şərti ola bilər. Bu 9, 9a, 10, 10a sxemlərində nəzərdə tutulub.

Konkret bircins məhsul üçün belə ardıcılığın tətbiqi haqqında qərar və onun tətbiqi qaydaları sertifikatlaşdırma üzrə mərkəzi orqanın təqdimatı ilə Agentlik və icra hakimiyyətinin digər orqan tərəfindən səlahiyyətinə uyğun olaraq qəbul edilir.

İstehsalçı keçirilmiş sınaqların müsbət nəticələri əsasında və onda məhsulun keyfiyyətinə lazımı nəzarət sisteminin olması zamanı ərizə-bəyannamələri tərtib edir. Hazırlayıcı müəssisə tərəfindən imzalanmış ərizə-bəyannamə məhsulun sınaqlanmış protokollarla birlikdə müşayətə edici məktubla sertifikatlaşdırma üzrə orqana göndərilir.

Sertifikatlaşdırma üzrə orqan təqdim olunmuş sənədləri nəzərdən keçirir və lazım gəldikdə əlavə materiallara (istehlakçıların iddiaları, texnoloji prosesin yoxlanılması nəticələri, dövlət idarəetmə orqanları tərəfindən öz səlahiyyətləri hüdudlarında verilmiş, məhsulun müəyyən tələblərə uyğunluğu haqqında sənədləri və s.) sorğu göndərir.

Müsbət nəticələr zamanı sertifikatlaşdırma üzrə orqan hazırlayıcıya sertifikat verir.

Mənfi nəticələr zamanı sertifikatlaşdırma üzrə orqan səbəbləri göstərməklə sertifikatın verilməsindən imtina haqqında qərar qəbul edir.

Sertifikatlaşdırmanın aparılması qaydası 5.3 cədvəlində əks

## Sertifikatlaşdırmanın aparılması qaydası

Mərhələnin adı	Mərhələnin məzmunu	İcraçı	Mərhələnin bitməsi
1. Sertifikatlaşdırma üzrə orqan tərəfin- dən məhsulun serti- fikətlaşdırılması üçün bəyannamə- ərizənin alınması	Qəyannamə-ərizənin təhlili	Təşkilat (ərizəsi)	İlkin materialların ekspertizası üçün ekspertin təyin olunması
2. İlkin materialların ekspertizası	İlkin materialların ekspertizası, realizə olunan məhsulun keyfiyyəti haqqında informasiyanın toplanması və təhlili, istehsalatın serti- fikətlaşdırılmasının sonrakı mərhələlərinin keçirilməsinin məqsədəuyğunlu- ğunun ətləndirilməsi	Sertifikatlaşdırma üzrə orqan (səlahiyyətli ekspert)	İstehsalatın sertiifikatlaşdır- manın keçirilməsinin məq- sədəuyğunluğu haqqında rəyin tərtib edilməsi, istehsalatın sertiifikatlaşdırılma- sının aparılması üçün müqavilənin bağlanması
3. İstehsalatın yoxlanılması üzrə komissiyanın formalaşdırıl- ması	Baş ekspertin təyin edilməsi və komissiya tərkibinin təsdiqi	Sertifikatlaşdırma üzrə orqan (səlahiyyətli ekspert)	Komissiyanın tərkibi haqqında əmrin r.əsmil.'işdiril- məsi
4. Yoxlamanın işçi proqramının tərtibi (və ya tip proqramın qəbulu)	İstehsalat obyektlərinin, pro- sedurlarının və qərarların qəbulu qaydalının nizamlanması	Sertifikatlaşdırma üzrə orqan (.s.əlahiyyətli ekspert)	İstehsalatın yoxlanılması proqramının qəbulu
5. İstehsalatın yoxlanılması	Komissiyanın formalaşdı- rılması, yoxlama planının tərtibi, istehsalatın yoxlanılması, istehsalatın sertiifikat- laşdırılması ehtimalı haqqında qərarın q.əbulu	Sertifikatlaşdırma üzrə orqan (səlahiyyətli ekspert)	İstehsalatın yoxlanılmasının nəticələri haqqında aktın tərtib edilməsi
6. İstehsalatın sertiifikatlaşdırılmaya tövsiyə- yə edilməsi haqqında qərarın qəbulu və istehsalatın yoxlanılması nəticələri üzrə sənədlərin tərtibi	Sertifikat layihəsinin rəsmi- ləşdirilməsi	Sertifikatlaşdırma üzrə orqan (.s.əlahiyyətli ekspert)	istehsalatın yoxlanılmasının nəticələri haqqında aktın. sertiifikat layihəsinin re- gistr texniki mərkəzinə göndərilməsi
7. İstehsalatın sertiifikatlaşdırılması üzrə qərarın qəbulu	Sertifikatın Registrin qeydiyyat- siahısında qeydiyyatla alınması haqqında qərarın q.əbulu	Texniki Registr mərkəzi	Sertifikatın ərizəçiyə göndərilməsi
8. Serilikləşdirilmə- miş istehsalata müfəttiş nəzarəti	Məhsulun hazırlanması keyfiyyətinin sabitliyinin yoxlama proqramına uyğun olaraq yoxlanılması prosedurunun yerinə yetirilməsi	Sertifikatlaşdırma üzrə orqan < səlahiyyətli ekspert) Texniki Registr mərkəzi	Yoxlama aktlarının rəsmiləşdirilməsi

### 5.2.3, Sertifikatlaşdırmanın beynəlxalq praktikasısı

Sertifikatlaşdırmanın apanılması üzrə ən nüfuzlu xarici təşkilatlar arasında Lloyd Registr, Norske Veritas, keyfiyyət sistemlərinin sertifikatlaşdırılması üzrə alman cəmiyyətini, Britaniya Standartlaşdırma İnstitutunu göstərmək olar. Onlar tərəfindən göstərilən xidmətlərin ödənilməsi müxtəlif hallarda bir neçə on mindən- milyon dollara çatır.

Standartlaşdırma üzrə beynəlxalq təşkilat-İSO (The International Organization for Standardization) bütün dünyada standartlaşdırmanın inkişafına və standartların rolunun fəallaşmasına yardım edir ki, bu da bilavasitə məhsulun sertifikatlaşdırılması sahəsinə təsir edir. Onun əsas məqsədi əməkdaşlığın inkişafı və intellektual, elmi, texnüd və iqtisadi fəaliyyət sahələrində beynəlxalq mübadilədir. İSO belə fəaliyyət göstərir. Müxtəlif dövlətlərin nümayəndələri müstəqil olaraq təşkilatın işində öz istiqamət formasını seçir. Həqiqi üzv, məşvəratçı İSO-nun baş idarəetmə orqanı Baş Assambleyadır. Baş Assambleyanın sessiyaları arasındakı fasilələrdə idarəetmə Şura tərəfindən həyata keçirilir.

Təşkilatın cari işi iki şaquli üzrə Şuranın inkişaf siyasəti və texniki idarəetmə komitələrinin təqdim etdiyi iki istiqamətdə həyata keçirir. Hal-hazırda İSO-da aşağıdakı əsas komitələr fəaliyyət göstərir:

KASKO (CASCO) - uyğunluğun qiymətləndirilməsi üzrə komitə (Committee on conformity assessment);

KOPOLKO (COPOLCO) - istehlakçılann maraqlarının qorunması üzrə komitə (Committee on consumer policy);

DEVKO (DEVCO) - inkişaf edən ölkələrə yardım göstərmə üzrə komitə (Committee on developing country);

REMKO (REMCO) - standart nümunələr üzrə komitə (Committee on reference materials).

Məhsulun bazarlara maneəsiz çıxışının və istehlakçılann hüquqlarının mühafizəsinin təmin edilməsi üçün məhsulun sertifikatlaşdırılması sahəsində beynəlxalq əməkdaşlıq həyata keçirilir.

üçün (100 ölkəyə yaxın) xüsusi tövsiyyələrdən ibarət olan tariflər və ticarət üzrə Baş müqavilə (TTBM) ən iri beynəlxalq təşkilatdır. Avropada təhlükəsizlik və əməkdaşlıq üzrə müşavirənin (ATƏM) iştirakçı ölkələri Helsinkdəki (1975-ci) və Vyanadakı (1989-cu il) görüşlərinin nəticələri üzrə öz yekun aktlarında sertifikatıya sahəsindəki əməkdaşlığın vacibliyini və bu əməkdaşlığın ölkələrin ticarət əlaqələrinin yaxşılaşmasına və genişlənməsinə yardım edən vasitə kimi istifadəsinin vacibliyini qeyd etmişlər.

Sertifikatlaşdırmanın təşkili-metodik təminatı sahəsindəki aparıcı yer İSO-nun sertifikatlaşdırma üzrə Komitəsinə (SERTİ-KO) məxsusdur. İSO ilə birlikdə beynəlxalq energetika komissiyası (BEK) sertifikatlaşdırma problemləri üzərində işləyir. Bütün təlimatlar bu təşkilatların (İSO/BEK) adından buraxılır. BEK, həmçinin iki beynəlxalq sertifikatıya sistemi təşkil etmişdir. 1980-ci ildə elektron texnikası məmulatlarının (rezistorlar, kondensatorlar, tranzistorlar, elektron-şüa borulan və s.) BEK standartlarına uyğunluğunun ekspertizası keçirilmişdir.

1985-ci ildə keçirilən "AİB-nin ağ kitabı"-da məhsulun, kəpiklərin, xidmətlərin və insan ehtiyatlarının azad hərəkətini təmin etmək üçün zəruri olan tədbirlərin cədvəli vardır. 1984-cü ildən BEK- in başçılığı altında əvvəllər SBK (Sertifikatıya üzrə beynəlxalq komissiya) çərçivəsində fəaliyyət göstərən elektrotexniki məmulatların sertifikatlaşdırılması sistemi (BEKES) fəaliyyət göstərir. Bu sistem məişət elektrik cihazlarının, tibb texnikasının, kabellərin və bəzi başqa məhsulların təhlükəsizliyinin - BEK standartlarına uyğunluğunun təsdiqinə yönəlmişdir.

Sınaq laboratoriyalarının akkreditasiyası üzrə beynəlxalq sistem hər il sınaqların nəticələrinin qarşılıqlı tanınması, laboratoriyaların akkreditasiyası, sınaqların nəticələrinin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi məsələləri üzrə informasiya və təcrübə mübadiləsi üçün konfranslar keçirir; TLAK sertifikatıya məsələləri üzrə nəşriyyat fəaliyyəti ilə məşğuldur və KASKO, İSO, AİB, AİK, BMT, TTBM ilə sıx əməkdaşlıq edir.

sədi ilə 1986-cı ildə Şimali Avropa ölkələrinin laboratoriyalarının akkreditəsi üzrə orqan (NORDA) yaradıldı.

Standartlaşdırma üzrə Ümumi bazara üzv ölkələrin beynəlxalq təşkilatı - Avropa Standartları Komitəsi Baş assambleyası (ASK) 1991-ci ildə CEN "CEN CER sistemlərinin tətbiqi və istifadəsi qaydalarını və 1992-ci il üçün AİB ölkələrindəki ehtiyatların sınaqması nəticələrinin AİB ölkələri tərəfindən sertifikatlaşdırılması və qarşılıqlı tanınması sisteminin ümumi müddəalanm təsdiq etdi, AİB-in direktivlərinin və Avropa standartlarının işlənilib hazırlanması ilə milli standartlar və texniki nizamnamələr arasındakı fərqlərin aradan qaldırılması üzrə proqramın yerinə yetirilməsini nəzərdə tutdu. Bu zaman AİB üzvü olan bir ölkədə, qanuni əsaslarla hazırlanmış və satılmış hər bir məhsulun, birliyin başqa ölkələrinin bazarlarına da buraxılmalı olmasından çıxış edilirdi.

Əvvəllər fəaliyyət göstərən qaydalardan fərqli olaraq Avropa standartları AİB-in üzv ölkələrinin çoxluğunun qərar ilə qəbul edilir və qəbul edildikdən sonra birliyin bütün ölkələrində qanuni qüvvəyə malik olur.

AİB-in və Azad Ticarətin Avropa Assosiyasına (ATAS) üzv ölkələr üçün SEN/SENELEK birləşmiş institutu tərəfindən EN 45.000 seriyalı Avropa standartları işlənilib hazırlanmışdır. Bunlar, sınaq laboratoriyalarının, məhsulun sertifikatlaşdırılması, keyfiyyət sistemləri və heyətin attestasiyası üzrə orqanların fəaliyyətinə aidiyyəti olan, həmçinin də öz məhsulunun standartların tələblərinə uyğunluğunu bildirmək qərarına gəlmiş istehsalçının fəaliyyətini müəyyən edən təşkilatı metodik sənədlərdir.

1990-ci ildə sertifikatlaşdırma qaydalarının gerçəkləşdirilməsi, uyğunluq haqqında bəyannamələrə baxılması və qarşılıqlı tanınma meyarlarının təyin edilməsi üçün xüsusi orqan - Sınaqlar və sertifikatlaşdırma üzrə Avropa təşkilatı (SSAT) yaradılmışdı. SSAT-ın məqsədi Avropada malların və xidmətlərin azad surətdə yayılmasına yardım edən, uyğunluğun

tifikatlaşdırmaya ehtiyaclannın olmaması haqqında bütün maraqlı tərəflərə zəmanət verən şəraitin yaradılması zamanı mümkündür.

Hal-hazırda, Avropada sertifikatlaşdırma üzrə 700-dən çox orqan fəaliyyət göstərir. Sertifikatlaşdırma sistemləri qarşılıqlı əlaqəlidir və razılaşdırılmış şəkildə fəaliyyət göstərirlər. AİB və SSAT ölkələrində cəmi 5000-dən artıq məmulat sertifikatlaşdırılır, praktiki olaraq bütün xarici ölkələrdə 300-dən çox sertifikat sistemi fəaliyyət göstərir.

### **Mövzu üzrə suallar:**

1. Standartlaşdırma dedikdə nə başa düşülür?
2. Standartlar məhsulun həyat silsiləsinin müxtəlif mərhələlərində hansı funksiyaları yerinə yetirir?
3. Standartlaşdırmanın texniki, iqtisadi və hüquqi funksiyalarını necə başa düşürsünüz?
4. Standartlaşdırmanın obyektinə nədir?
5. Standartların hansı növləri var?
6. Standartlar fonduna hansı tələblər irəli sürülür?
7. Standartlaşdırmanın prinsipləri nədir və məzmununu nədən ibarətdir?
8. Standartlaşdırmanın hansı üsulları mövcuddur?
9. Standartlaşdırma sisteminin əsas elementləri hansılardır?
10. Standartların hansı kateqoriyalarını tanıyırsınız?
11. Müəssisənin standartlaşdırma xidmətinin vəzifələrini göstərin.
12. ISO 9000 seriyalı standart nədir və onların məqsədi nədən ibarətdir?
13. ISO 9000-2000 seriyalı standartların yeni variantının əvvəlkindən fərqi nədir?
14. ISO 9000-2000 seriyalı standartların tələblərinə əsaslanan keyfiyyətin idarəedilməsi sisteminin xüsusiyyəti nədir?
15. Sertifikatlaşdırma nə deməkdir?
16. Dövlət sertifikatlaşdırmasının normativ dairəsinə nə da-



xildir?

17. Sertifikatlaşdırmanın hansı növlərini tanıyırsınız?

18. Azərbaycanda sertifikatlaşdırmanın idarəetmə sistemində hansı elementlər daxildir?

19. Sertifikatlaşdırmanın məqsədi nədir?

20. Sertifikatlaşdırma prosesində məhsul istehsalçıları hansı funksiyaları yerinə yetirir?

21. Uyğunluq sertifikatı nə deməkdir?

22. Sertifikatlaşdırma sxemi dedikdə nə başa düşülür?

23. Sertifikatlaşdırmanın aparılma qaydası necədir?

24. Hansı beynəlxalq sertifikatlaşdırma orqanları tanıyırsınız?

#### **Tərmimlər və təriflər lüğəti:**

**Aqreqatlaşdırma** - məmulatların əsas qovşaqlarının və aqreqatlarının funksional və həndəsi qarşılıqlı əvəzlənməsinə əsaslanmış düzəlmə və istismarını təyin edən üsuldur.

**Akkreditasiya** - Azərbaycan Respublikasının qanunverici aktlarına uyğun səlahiyyətlanmış sınaq laboratoriyası və ya sertifikatlaşdırma üzrə orqan tərəfindən göstərilmiş sahədə konkret işlərin aparılması imkanının rəsmən tanıyan üsuldur.

**Zay** - məhsulun zay vahididir, yəni məhsulda heç olmasa bir qüsurluq belə olarsa.

**Qüsurluq** - məhsulun, normativ-texniki sənədlərdə təyin olunmuş tələblərə hər bir ayda uyğunsuzluğudur.

**Uyğunluq nişanı** - verilmiş sertifikatlaşdırma sistemində müəyyən qaydalar üzrə onun markaladığı məhsulun müəyyən edilmiş tələblərə uyğunluğunu təsdiq edən nişandır.

**Sınaq** - məmulatın bir və ya bir neçə xüsusiyyətinin (fiziki, kimyəvi, təbii və ya istismar şərt və amilləri məcmusunun) təsiri altında müəyyənləşdirir və ya təsdiq edir.

**Keyfiyyət** - məhsulun ISO 9000:2000 şərtləndirilmiş və ehtimal olunan ehtiyaclarını ödəmək qabiliyyəti verən onun xüsusiyyətlərinin və xasiyyətnamələrinin cəmidir. Keyfiyyət -

təyinatına uyğun olaraq onun müəyyən tələbatlan ödəmək yararlığını şərtləndirən xüsusiyyətlər toplusudur.

Kvalimetriya - məhsulların və xidmətlərin keyfiyyətinin ölçülməsi və sayca qiymətləndirilməsi üsulları haqqında elmdir. Məhsulun keyfiyyətinin idarədilməsinin kompleks sistemi (MKİEKS) məhsulun işlənməsi, istehsalı və istismarı zamanı, keyfiyyətə sisteməlik nəzarət və məhsulun keyfiyyətinə təsir göstərən şərtlərə və amillərə təsir yolu ilə saxlanılan keyfiyyətin zəruri səviyyəsini müəyyənləşdirir, təmin və mühafizə edir.

Nəzarət - həqiqi qiymətlərin verilənlərdən yayınma və ya üst-üstə düşmələri və təhlilinin nəticələri haqqında məlumatın müəyyənləşdirilməsi və qiymətləndirilməsi prosesidir.

Menecment - təşkilata rəhbərlik və idarəetmə üzrə əlaqələndirilmiş fəaliyyətdir.

Məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi mexanizmi, qarşılıqlı əlaqədə olan idarəetmə obyektini və subyektlərinin, məhsulun həyat silsiləsinin müxtəlif mərhələlərində və keyfiyyəti idarəetmənin müxtəlif səviyyəsində istifadə olunan prinsip, üsul və funksiyaların toplusudur.

Motiv (niyyət) - müəyyən tələbatların və ehtiyacların ödənilməsi üçün səyin göstərilməsidir.

Heyətin motivasiyası (keyfiyyətin idarədilməsində) - məhsulun tələb olunan keyfiyyətinin təmin olunması üzrə işçilərin aktiv fəaliyyətə təhrik edilməsidir.

Norma - ödənilməli olan keyfiyyət və kəmiyyət kriteriyalarını (meyarlarını) təyin edən müddədir.

Normativ haqda sənəd - fəaliyyətin müxtəlif növlərinə və onların nəticələrinə aiddiyyəti olan qaydaları, ümumi prinsipləri və ya xüsusiyyətlərini təyin edən sənəddir.

Keyfiyyətin təminatı - keyfiyyətə olan tələblərin yerinə yetiriləcəyinə əminlik yaratmağa yönəldilmiş keyfiyyət menecmentinin bir hissəsidir.

Texniki-iqtisadi və sosial informasiyanın ümumrusiya təsnifat-çısı (TİSİÜT) texniki-iqtisadi və sosial informasiya

nifatləndirilmiş qrupları və (və ya) təsnifat obyektlərinin adlarının və kodlarının sistemləşdirilmiş toplusunun təmsil edən rəsmi sənəddir.

Məhsulun keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi - qiymətləndirilən məhsulun keyfiyyət göstəricilərinin siyahısının seçilməsini və məhsulun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı bu göstəricilərin əhəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsini özünə daxil edən əməliyyatların məcmusudur.

Parametrik standartlaşdırma - məhsulun, proseslərin, təşkilatçıların və s. xüsusiyyətlərinin parametrik sıralanma tərtibinin köməyi ilə standartlaşdırma obyektlərinin qaydaya salınmasına əsaslanır.

Keyfiyyət ilgəyi - məhsulun, halqa şəklində qapanmış həyat silsiləsidir və aşağıdakı əsas mərhələləri özünə daxil edir: marketing; texniki tələblərin layihələşdirilməsi və işlənilməsi, məhsulun işlənilməsi; maddi-texniki təchizat; istehsalatın hazırlanması və texnologiyanın və istehsal proseslərinin işlənilməsi; istehsal; nəzarət, sınaqlar və müayinələr; qablaşdırma və mühafizə; məhsulun gerçəkləşdirilməsi və bölüşdürülməsi; montaj, istismar; texniki yardım və xidmət; utilləşdirmə.

Keyfiyyətin planlaşdırması - keyfiyyət sahəsində məqsədlərin təyinatına yönəldilmiş və keyfiyyət sahəsində məqsədlərə çatmaq üçün məhsulun həyat silsiləsini zəruri əməliyyat proseslərini və müvafiq ehtiyatları müəyyən edən keyfiyyət menecmentinin bir hissəsidir.

Keyfiyyət sahəsindəki siyasət - keyfiyyət sahəsində təşkilatın fəaliyyətinin, yüksək rəhbərlik tərəfindən rəsmi sürətdə ifadə edilmiş ümumi niyyətləri və istiqamətləridir.

Qaydalar - tətbiq edilməsi vacib olan təşkilatı-texniki və (və ya) ümumtexniki müddəaları, işlərin icrası yollarını, metodlarını təyin edən sənəddir.

Təftiş (yoxlama) - nəzarət kartının məzmununa uyğun olan və nəzarətçi tərəfindən həyata keçirilən yoxlamadır.

Reqlament - məcburi hüquq normalarından olan və hakimiyyət

yət orqanı tərəfindən qəbul olunmuş sənəddir.

**Tövsiyələr** - tərkibində tətbiq üçün könüllü olan təşkilatı-tex- niki və (və ya) ümumtexniki müddəalann, işlərin icrası qaydalan- nın metodlanndan ibarət sənəddir.

**Rəhbərlik** - təşkilatın fəaliyyətinin istiqamətləndirilməsini və idarə olunmasını yüksək səviyyədə həyata keçirən şəxs və ya işçilər qrupudur.

**Özünüyoxlama** (özünənəzarət) əməliyyat üçün texnoloji xəritə ilə təyin edilmiş metodlann tətbiq edilməsi, həmçinin də yoxlama dövründə nəzərdə tutulmuş ölçmə vasitələrindən istifadə etməklə operator nəzarətidir.

**Xüsusiyyət** məhsulun yaradılması, istisman və istehlakı zamanı təzahür edə bilən məhsulun obyektiv qabiliyyətidir.

**Uyğunluq sertifikatı** - sertifikatlaşdırılmış məhsula qoyulan tələblərə uyğunluğunu təsdiq edən sənəddir.

**Sertifikatlaşdırma** - məhsulun təyin olunmuş tələblərə uyğunluğunun təsdiqi üzrə fəaliyyətdir.

**Məhsulun sertifikatlaşdırılması** - dövlətin istehsalçı ilə birlikdə dövlət standartlarında və normativ-texniki sənədlərdə bəyan edilmiş keyfiyyət göstəriciləri və bu məhsul haqqında obyektiv məlumatlarla məhsulun əldə edilməsinə istehlakçının hüquqlannm müdafiəsini təmin edən prosesdir.

**Simplifikasiya** - məmulatın tiplərinin və ya başqa çeşidlərinin təlabatın ödənilməsi üçün texniki və iqtisadi cəhətdən zəruri olan saydak sadə azaldılması prosesidir.

**Sistem** - qarşılıqlı əlaqə və fəaliyyətdə olan elementlərin məcmusudur.

**"CİT" sistemi** (cust in time - dəqiq vaxtında istehsal) - sıfır ehtiyatlara, sıfır imtinalara, sıfır qüsurlara istiqamətlənmiş idarəçilik fəaliyyəti kompleksidir.

**Məhsulun keyfiyyətinə nəzarət sistemi** məhsulun həyat silsiləsinin və keyfiyyətin idarəedilməsi səviyyələrinin müxtəlif mərhələlərində qarşılıqlı əlaqəli obyekt və subyektlərinin, məhsulun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi və zay məhsulun

sında istifadə olunan növlərin, metodların və vasitələrinin məcmusundan ibarətdir.

**Keyfiyyətin menecmenti sistemi** - tətbiq edilən təşkilata rəhbərlik və idarəetmə üçün keyfiyyətə menecment sistemidir.

**Sertifikatlaşdırma sistemində** müəyyənləşdirilmiş qaydalar üzrə sertifikatlaşdırmanı həyata keçirən sertifikatlaşdırma iştirakçılar məcmusudur.

**Eynicins məhsulun sertifikatlaşdırma sistemi** - eyni konkret standartları, qayda və üsulları tətbiq edildiyi müəyyən məhsul qrupuna aid olan sertifikatlaşdırma sistemidir.

**Sertifikatlaşdırma üsulu (formas, sxemi)** - məhsulun verilmiş tələblərə uyğunluğunun sübutu qismində rəsmən qəbul edilmiş (təyin olunmuş) fəaliyyətin müəyyən edilmiş məcmusudur (bundan sonra - sertifikatlaşdırma sxemi).

**Standart** - standartlaşdırma obyektinə üçün qayda, norma, tələblər kompleksini müəyyən edən və səlahiyyətli orqan tərəfindən təsdiqlənmiş standartlaşdırma üzrə normativ texniki sahədir.

**Standartlaşdırma** - müəyyən sahələrdə bütün maraqlı tərəflərin xeyrinə və onların iştirakı ilə qaydaya salınması məqsədi ilə, o cümlədən təhlükəsizlik texnikasının funksional şərtlərinə nail olmaq üçün qaydalara təyin olunması və tətbiqidir.

**"X nəzəriyyəsi"** icraçının fəaliyyətini müəyyən edən avtoritar idarəetmənin üsulu, hakimiyyətin əhəmiyyətli dərəcədə mərkəzləşdirilməsi, parametrlər üzrə ciddi nəzarətlə xarakterizə olunur.

**"Y nəzəriyyəsi"** idarəetmənin demokratik üslubuna müvafiqdir və səlahiyyətlərin bölüşdürülməsini, kollektivdə qarşılıqlı münasibətlərin yaxşılaşdırılmasını, icraçıların müvafiq motivasiyaları- nı və onların psixoloji tələbatlarının nəzərə alınmasını, işlərin məzmununun zənginləşməsini nəzərdə tutur.

**"Z nəzəriyyəsi"** "X nəzəriyyə"si "Y nəzəriyyə"si"ndən insanlara qayğı, idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsinin xarakteri ilə, məşğulluq, irəliləmə və məsuliyyət prinsipləri ilə fərqlənir.

məxsusdur.

Texniki nəzarət - obyektin təyin olunmuş texniki tələblərə uyğunluğunun yoxlanılmasıdır.

Texniki rəqlament - tərkibində texniki tələblərin ya bilavasitə ya standartlara, texniki şərtlərə və ya müəyyən olunmuş praktik kodeksə istinad yolu ilə, ya da bu sənədlərin məzmununun daxil edilməsi yolu ilə əks olunduğu rəqlamentdir.

Məhsulun texniki səviyyəsi - məhsul keyfiyyətinin nisbi xüsusiyyətidir.

Keyfiyyətin yaxşılaşdırılması - keyfiyyətə olan tələblərin yerinə yetirilməsi imkanının artmasına yönəlmiş keyfiyyət menecmentinin bir hissəsidir.

Unifikasiya - müxtəlif məmulatların, detalların, qovşaqların, texnoloji proseslərin və sənədlərin əsassız müxtəlifliyinin texniki və iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış səmərəli minimuma endirilməsinə yönəlmiş fəaliyyətdir.

Keyfiyyətin idarə edilməsi - keyfiyyətə olan tələblərin yerinə yetirilməsinə yönəldilmiş keyfiyyət menecmentinin bir hissəsidir.

Məhsul keyfiyyətinin idarə edilməsi - məhsulun keyfiyyətinin lazımi səviyyədə müəyyənləşdirilməsi, təmin edilməsi və saxlanması, onun yaradılması, istismarı və ya istifadəsi zamanı həyata keçirilən fəaliyyətdir.

Məhsulun keyfiyyətinin səviyyəsi - qiymətləndirilən məhsulun istifadəsinin etibarlılıq və təhlükəsizliyinin, texniki və estetik- ergonomik təkmilləşdirilməsini xarakterizə edən göstəricilərin qiymətlərinin müqayisəsinə əsaslanan nisbi xüsusiyyətidir.

Keyfiyyət sahəsindəki məqsədlər keyfiyyət sahəsində nail olunan və ya nail olunmasına can atılan məqsədlərdir.

Deminq silsiləsi - planlaşdırma (PLAN), həyata keçirilmə (DO), nəzarət (CHEK) və təsirlə idarəetmə (ACTION) proseslərinin yerinə yetirilmə ardıcılığıdır.

deminq - rəqabət məqsədilə xarici bazarlarda malların öz dəyərindən ucuz qiymətə satılmasıdır.

## Deminq prinsipləri

1. Məqsədlərin daimliyi. Elə edən ki, malın və ya xidmətin təkmilləşdirilməsi məsələsi daimi olsun.

Rəhbərliyin daimi yaxşılaşdırmaya sadıqlığı bütün səviyyələrdə işçilərin ruh yüksəkliyinin, marağının və birgə olmasının saxlanması üçün böhran amilidir.

2. Yeni fəlsəfə. Sizin baxışlarınızın, yenidən ciddi, radikal - təsəvvür etdiyinizdən də radikal sxemdə dərk edilməsi nəzərdə tutulur. Siz düzgün istiqamətdə olan daimi, fasiləsiz hərəkəti şirkətin bütünlüklə, keyfiyyətin sistemlərinin və növlərinin hamısının keyfiyyəti yaxşılaşdırılma prosesində olduğu günədək müdafiə etməlisiniz.

3. Kütləvi nəzarətdən asılılığa son qoyun. Etibarlı, bircins və yüksək keyfiyyətli material və proseslərlə işləyin. Bu Sizi özünü və Sizin indiki və gələcək istehlakçılarınız arasındakı nüfuzunuzda göstərəcəkdir.

4. Ən ucuz qiymətlərlə alış praktikasına son qoyun. Bütün tədarükləri yalnız bir istehsalçıdan almağa çalışın. Bu halda məqsəd yalnız ilkin deyil, həm də ümumi xərclərin minimuma endirilmə- sindədir.

5. Hər bir prosesi yaxşılaşdırın.

Şirkətdə bütün fəaliyyətin növləri və funksiyalarını yaxşılaşdırmaq, keyfiyyət və məhsuldarlığı artırmaq üçün daim yeni yollar axtarıb tapın.

6. Kadrların hər birinin imkanlarından daha yaxşı istifadə etmək üçün onların hazırlanması və təkmilləşdirilməsi təcrübəsini tətbiq edin.

7. "Liderliyi" təsis edin.

İşçilərin öz işlərinə həqiqi maraqlarının olduğu, menecerlərin isə ona yaxşı kömək etdikləri mühiti yaratmaq lazımdır. Əgər işçilər maraqlıdınlarsa, onlar işi keyfiyyətlə yerinə yetirilməsinə çalışacaqlar.

#### 8. Qorxulan qovun.

Yuxanda dayanan rəhbər qarşısında qorxu hiss keçirən istənilən bir işçi onunla lazım olan şəkildə əməkdaşlıq edə bilməz. Səmimi əməkdaşlıq təcrid olunmuş fərdi səylərdən daha çox şeyə nail olmağa imkan verir.

#### 9. Sədləri dağıdın.

Müxtəlif bölmələrdən olan insanlar vaxtı münaqişələrə deyil, qarşıya çıxma biləcək problemləri aradan qaldırmaq üçün komandalarda (briqadalarda) fəaliyyət göstərməlidirlər.

10. İşçilərin qüsursuz işi yeni məhsuldarlıq səviyyəsi tələb edən, lakin bu məqsədlərə çatmağın metodları haqqında heç nə söyləməyən boş şüarlardan və çağırışlardan imtina edin.

11. Sərbəst kəmiyyət normalını və tapşırıqları aradan qaldırın. Onları keyfiyyətdə və məhsuldarlıqda fasiləsiz yaxşılaşdırılma- lara nail olmaq üçün yuxarıda dayanan rəhbərlər tərəfindən tərəf- keşlik və köməklə əvəz edin.

#### 12. İşçilərə öz əməkləri ilə fəxr etməyə imkan verin.

Fəhlə və rəhbərləri, onları öz əməyindən fəxr etməyə imkanından məhrum edən sədləri aradan qaldırın. Bu, illik attestasiyalara keçirilməsini və məqsədlər üzrə idarəetmə metodlarının tətbiqini nəzərdə tutur.

#### 13. Təhsilə almağa səyləri həvəsləndirin.

Təşkilata sadəcə adamlar deyil, ona təhsil nəticəsində təkmilləşən işçilər lazımdır. Rəqabətə davamlılığa nail olunmasında müvəffəqiyyətin mənbəyi bilikdir.

14. Yüksək rəhbərliyin, keyfiyyətin və məhsuldarlığın daim yaxşılaşdırılmasına olan möhkəm bağlılığını və yuxarıda nəzərdən keçirilən bütün prinsiplərin həyata keçirilməsində onların öhdəliklərinə dəyişməz sadıqlığını müəyyən edin.



**Curan üzrə keyfiyyətin artırılmasının  
10 mərhələsi**

1. Heyətdə keyfiyyətli işə ehtiyacın dərk edilməsini formalaşdırın və keyfiyyətin yaxşılaşdırılması üçün imkan yaradın.

2. Fəaliyyətin daim təkmilləşdirilməsi üçün məqsədlər təyin edin.

3. Problemlərin müəyyənləşdirilməsi üçün şərtlər işləyərək məqsədlərə nail olmaq, komanda formalaşdıraraq və uzlaşdırılan seçərək layihələri seçmək üzərində işləyəcək təşkilatı yaradın.

4. Təşkilatın bütün əməkdaşlarına təhsil almaq imkanı verin.

5. Problemlərin həlli üçün layihələri yerinə yetirin.

6. Əməkdaşları nail olunmuş yaxşılaşmalar barədə məlumatlandırın.

7. Keyfiyyətin yaxşılaşdırılmasına ən çox töhvə vermiş əməkdaşlara öz minnətdarlığınızı bildirin.

8. Nəticələr haqqında məlumat verin.

9. Uğuru qeydə alın.

10. İl ərzində qazandığınız nailiyyətləri təşkilatda mütəmadi fəaliyyət göstərən sistem və proseslərə tətbiq edərək, bununla onları möhkəmləndirin.

**Keyfiyyətin yüksəldilməsi üzrə 14 mərhələsi**

1. Rəhbərliyin keyfiyyət ideyasına bağlılığını dəqiq müəyyən edin.

2. Təşkilatın bütün üzvlərinin keyfiyyətin yaxşılaşdırılması üzrə işlərə cəlb edilməsi və onların keyfiyyət barədə məlumatlandırılması üçün komandalardan istifadə edin.

3. Keyfiyyəti təyin edin və keyfiyyətlə bağlı gündəlik və potensial problemləri aşkarlayın.

4. Keyfiyyətə çəkilən xərclərin dəyərini hesablayın.

5. Keyfiyyətsiz işin baha başa gəlməsini tabeçiliyinizdə olanlara izah edin.

6. Uzlaşdırıcı fəaliyyət göstərməyə çalışın.

7. Zay olmayan ("qüsurlu məhsul") proqramı üzərində işləyən xüsusi komitə təşkil edin.

8. "Qüsursuz məhsul" proqramını tətbiq edəcək rəhbərlər hazırlayın.

9. Proqramı izah etmək və bu təşkilata yeni münasibət bəsləyən faktlar qeyd etmək üçün "Qüsursuz məhsul günü"nü keçirin.

10. Heyəti mükafatlandırmaqla keyfiyyətin yaxşılaşdırılması- na yönəlmiş məqsədləri həyata keçirilməsinə həvəsləndirin.

11. Heyəti, onlara zay məhsulsuz işləməyə imkan verməyən problemlər haqqında məlumat verməyə həvəsləndirin.

12. Qarşıya qoyulan məqsədlərə və işlərini əla yerinə yetirənlərə minnətdarlığınızı bildirin.

13. Mütəmadi olaraq bir-birləri ilə əlaqədə olan

## ӘДӘБИҮҮАТ

1. Адлер Ю., Черных Е. Управление знаниями: новые акценты поиска источников конкурентных преимуществ // Стандарты и качество. 2000. №6. с. 48-55
2. Адлер Ю., Щепетова С. Процессное описание бизнес-основ для системы экономики качества // Стандарты и качество. 2002. №2. с.66-69
3. Адлер Ю.П. Анатомия организации с точки зрения физиологии // Стандарты и качество. №2. с.46-50
4. Афанасьева П., Рахлин К. Применение экономических методов в системе качества // Стандарты и качество. 2000. №10. с.24-25
5. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник для ВУЗов. М.: ИНФРА-М, 2002
6. Версан В.Г. Стандарты ИСО 9000 версии 2000 года: стратегия внедрения / Пичугин К.И. Принцип "постоянного улучшения" стандартах ИСО 9000 версии 2000 года // Сертификация. 2001. №4. с. 11-16
7. Всеобщий менеджмент качества. Уч. пос. / Под. Общ.ред. С. А.Степанова. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ "ЛЭТИ", 2001. 200 с.
8. Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента: Конспект лекций. Таганрог: ТРТУ, 1995. 145 с.
9. Гуленков В.Ю., Куприянова М.С. Новое в подходе к сертификации систем менеджмента качества // Стандарты и качество. 2002. №3. с.90-83
10. Забежинский А.Д. Создание и поддержание системы обеспечения качества крупного промышленного предприятия // Стандарты и качество. 1996. №10. с.56-61

11. Захаров М.Г. Система качества - это инструмент самосохранения предприятия в условиях кризиса // Стандарты и качество. 1999. №2. с.33-34
12. Карданская Н.Л., Чудаков А.Д. Системы управления производством: анализ и проектирование: Уч.пос. М: Русская деловая литература, 1999. 240 с.
13. Качалов В.А. Зарубежный опыт проведения самооценки деятельности в области качества // Стандарты и качество. 1997. №5. с.45-53
14. Кетола Дь., Роберте К. Менеджмент ресурсов. Снятие завесы таинственности с МС ИСО 9001:2000 // Стандарты и качество. 2002. №5. с.78-82
15. Крейг Роберт Дь. ИСО 9000: руководство по получению сертификата о регистрации по ИСО 9000. М.: РИА "Стандарты и качество", 2001. 183 с.
16. Кузнецова Н.И. "ДЪИТ"-производство. // Стандарты и качество. 1987. №8. с.52-57
17. Лапидус В.А. Прежде чем внедрять стандарты ИСО 9000, надо навести элементарный порядок на производстве // Стандарты и качество. 1999. №2, с.31-33
18. Мазурова Т.А. Управление качеством. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999
19. Методика оценивания состояния TQM на предприятии. Сер. "Все о качестве". Мищенко С., Пономарев С., Герасимов Б., Пономарева О. Экспертные оценки затрат на качество на предприятиях Тамбовской области // Стандарты и качество. 2001. №7-8. с.79-81
20. Молодов М.В. Место социальных факторов в концепции TQM // Стандарты и качество. 2002. №5. с.65-67
21. Мюллер К. Некоторые аспекты внедрения систем качества в промышленности // Стандарты и

качество. 1998. №3. с.58-63

22. Огвоздин В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики. Уч.пос. М.: Дело и сервис, **2002**

23. Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для ВУЗов / 2-е изд., доп. и перераб. СПб.: ОАО Издательство "Наука", 2000, 912 с.

24. Ширалиев В.М., Гусейнов А.К. Экономические факторы повышения качества жилищного строительства. Издательство А.Н.Азербайджанской ССР Баку 1968

25. Пичугин К.В. Принцип "постоянного улучшения" в стандартах ИСО 9000 версии 2000 года // Сертификация. 2001. №3. с.20-22

26. Рождественский В. Системы менеджмента качества как составная часть системного менеджмента // Аудитор. 1998. №9. с.14-19

27. Свиткин М.З. Стандарты ИСО серии 9000 версии 2000 года: новые шаги в практике менеджмента качества // Стандарты и качество. 2000. № 2. с.56-60

28. Скрипко Л. Экономические методы менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000:2000 // Стандарты и качество. 2002. №7. с.66-68

29. Спицнадель В.Н. Системы качества (в соответствии с международными стандартами ISO семейства 9000): Уч.пос. СПб.: Издательский дом "Бизнес-пресса", 2000. 336 с.

30. Справочник директора предприятия / Под ред. М.Г.Лапусты. 5-е изд., испр., изменен, и доп. М.: ИНФРА-М, 2001. 750 с.

31. Сурнин В.В. Фрагментно-пиктографический метод отображения технической информации // Стандарты и качество. 2002. №3. с.45-46

32. Фомин В.Н. О методах повышения качества работы научно-технических коллективов // Стандарты и качество. 1999. №2. с.37-38

33. Hradesky John L. Total quality management handbook USA, McGraw-Hill, Inc., 1995. 712 p.

34. Шадрин А. Качество, конкурентоспособность, менталитет, сертификация // Стандарты и качество. 2002. №6. с.68-73

35. Ярцев Д. Сертификация систем качества: проблемы, которые можно избежать//Сертификация. 2000. №8.с.80-83

**Mehdi İ. Mehdiyev**

# **KEYFİYYƏTİN İDARƏ EDİLMƏSİ**

*(Ali məktəblər üçün dərslik)*

Nəşriyyatın direktoru  
Mətbəənin direktoru  
Kompüter dizaynı

E.A.Əliyev  
S.O.Mustafayev  
V.F.Nağıyev

**Yığılmağa verilib: 25.07.2007. Çapa imzalanıb: 28.08.2008.**  
**Formatı 60x90 V1e- F.ç.v. 13. Ş.ç.v. 13.**  
**Məktəb qarnituru. Ofset Kağızı. Sifariş №234.**  
**Sayı 500 nüsxə.**

**"Çaşıoğlu" nəşriyyatı**  
**"Çaşıoğlu" mətbəəsi**  
**BaKi şəhəri, M.Müşfiq Küçəsi 2a.**