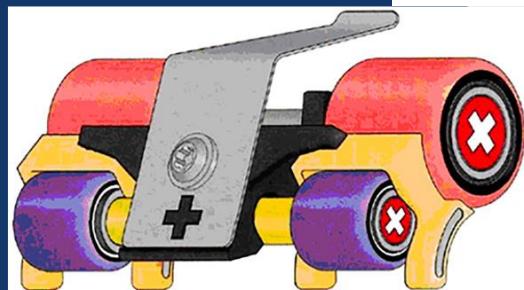
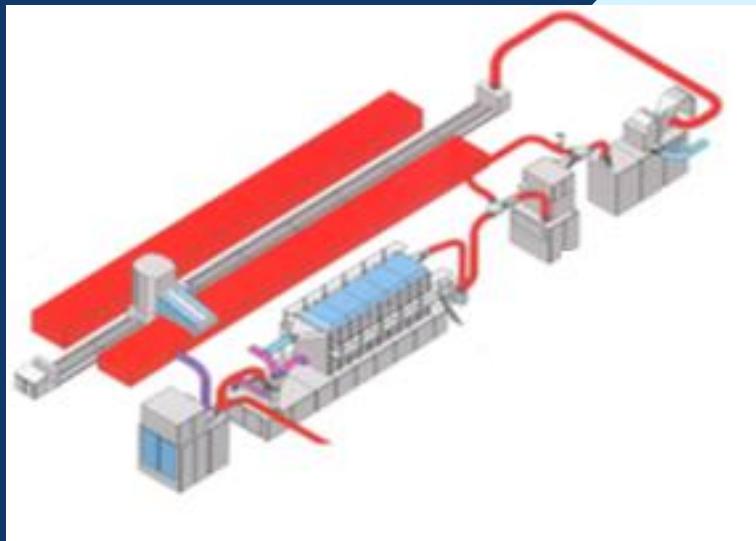


# TTYSI huzuridagi Pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi

Metrologiya, standartlashtirish va  
mahsulot sifati menejmenti (paxta,  
to‘qimachilik va yengil sanoati  
tarmoqlari bo‘yicha)



# 2024

*Metrologiya, standartlashtirish va  
mahsulot sifati menejmentining  
dolzarb muammolari va zamonaviy  
yutuqlari*

*Mualliflar:* T.A. Ochilov,  
M.R. Atanafasov

**Mazkur o‘quv uslubiy majmua Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 25-avgustdagи 391-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv dasturi va o‘quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.**

**Tuzuvchilar:** TTYeSI, “To‘qimachilik materialshunosligi” kafedrasи professori, t.f.n. Ochilov T.A.

TTYeSI, “To‘qimachilik materialshunosligi” kafedrasи dotsenti, PhD. Atanafasov M.R

**Taqrizchilar:** “Paxtasanoat ilmiy markazi” AJ standartlashtirish va metrologiya bo‘yicha ilmiy maslahatchi, t.f.n. Axmedov A.A.

TTYeSI,«Yigirish texnologiyasi» kafedrasи mudiri, f.f.d(PhD) Rajapov O.O.

**O‘quv uslubiy majmua Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat instituti uslubiy Kengashining 202\_\_ yil \_\_ avgustdagи \_\_-son qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.**

**MUNDARIJA**

I.	ISHCHI O'QUV DASTURI.....	4
II.	MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA'LIM METODLARI.....	13
III.	NAZARIY MATERIALLAR.....	18
IV.	AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI.....	94
V.	GLOSSARIY.....	131
VI	ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	137

**I. ISHCHI DASTUR**

**Kirish**

Ushbu dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF-4732-son, 2019-yil 27-avgustdagи “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzlusiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019-yil 8-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son, 2022-yil 28- yanvardagi “2022- 2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son, 2023-yil 25-yanvardagi “Respublika ijro etuvchi hokimiyat organlari faoliyatini samarali yo‘lga qo‘yishga doir birinchi navbatdagi tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-14-son Farmonlari, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 23-sentabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-son Qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta’lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiyligi malaka talablari va o‘quv rejalarini asosida shakllantirilgan bo‘lib, uning mazmuni yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma’naviy asoslarni yoritib berish, oliy ta’limning normativ-huquqiy asoslari bo‘yicha ta’lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etish, pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish, ilmiy-innovatsion faoliyat darajasini oshirish, pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ta’lim sifatini ta’minlashda baholash metodikalaridan samarali foydalanish, metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari bo‘yicha tegishli bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

## **Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari**

Oliy ta’lim muasasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kursining **maqsadi** pedagog kadrlarning innovatsion yondoshuvlar asosida o‘quv-tarbiyaviy jarayonlarni yuksak ilmiy-metodik darajada loyihalashtirish, sohadagi ilg‘or tajribalar, zamonaviy bilim va malakalarini o‘zlashtirish va amaliyotga joriy etishlari uchun zarur bo‘ladigan kasbiy bilim, ko‘nikma va malakalarini takomillashtirish, shuningdek ularning ijodiy faolligini rivojlantirishdan iborat

Kursning **vazifalariga** quyidagilar kiradi:

“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (paxta, to‘qimachilik va yengil sanoati tarmoqlari bo‘yicha)” yo‘nalishida pedagog kadrlarning kasbiy bilim, ko‘nikma, malakalarini takomillashtirish va rivojlantirish;

- pedagoglarning ijodiy-innovatsion faollik darajasini oshirish;

-pedagog kadrlar tomonidan zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, zamonaviy ta’lim va innovatsion texnologiyalar sohasidagi ilg‘or xorijiy tajribalarning o‘zlashtirilishini ta’minalash;

- o‘quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta’minalash borasidagi ilg‘or xorijiy tajribalar, zamonaviy yondashuvlarni o‘zlashtirish;

“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (paxta, to‘qimachilik va yengil sanoati tarmoqlari bo‘yicha)” yo‘nalishida qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonlarini fan va ishlab chiqarishdagi innovatsiyalar bilan o‘zaro integratsiyasini ta’minalash.

### **Modul bo‘yicha tinglovchilarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar:**

“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari” kursini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

#### **Tinglovchi:**

- standartlashtirishning asosiy maqsadlariini;
- O‘zbekiston Standartlashtirish tizimini;
- Xalqaro standartlashtirish tizimlarini;
- Bojaxona ittifoqining texnik reglamentlarini;
- O‘zbekiston Respublikasida qo‘llaniladigan normativ xujjalalar toifalari va ularga qo‘yiladigan asosiy talablarini;
- Standartlarga rioya qilinishi ustidan davlat nazoratini;
- metrologiya va metrologik ta’mintoning ahamiyatlarini;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

---

- sinov va kalibrash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o'tkazish uchun umumiy shartlarini ***bilishi*** kerak.

### **Tinglovchi:**

- metrologiyaga oid faoliyat sohasini tartibga solish;
- metrologik faoliyatni tashkil etish;
- o'lhash vositalari va standart namunalari ustidan davlat nazoratini olib borish;
- mahsulotlarni sertfiikatlashtirish;
- muvofiqlikni deklaratsiyalash;
- Inspeksiya nazoratini amalga oshirish;
- laboratoriyalarda xolislik (beg'arazlik) va maxfiylikni ta'minlash ***ko'nikmalariga*** ega bo'lishi lozim.

### **Tinglovchi:**

- sinov va o'lhash vositalari, kattalik birliklari etalonlari va standart namunalarini tayyorlash;
- Davlat metrologiya tekshiruvi va nazoratini amalda qo'llash;
- o'ramlarga qadoqlangan tovarlar miqdori ustidan davlat metrologiya nazoratinio'tkazish;
- mahsulotlarni sinash va nazorat qilishni metrologik ta'minlash;
- sinov usullarini laboratoriyalarda joriy etish;
- ISO 37001 xalqaro standartiga muvofiq korrupsiyaga qarshi kurashish menejmenti tizimlarini joriy etish;
- Halqaro standartlarni O'zbekistonda qabul qilish va qo'llash ***malakalariga*** ega bo'lishi zarur.

### **Tinglovchi:**

- metrologiya xizmatlarini metrologiya ishlarini va xizmatlarini amalga oshirish huquqiga ega bo'lish uchun akkreditatsiya qilish;
- Sinov va kalibrash laboratoriyalarining kompetentligini halqaro ISO/IEC 17025 standarti talablariga muvofiqligini baholash;
- laboratoriyalarda yangi joriy etilgan sinov usullarini verifikatlash va validatlash;
- Ekspert kengashlari va ekspert komissiyalari faoliyatini tashkil etish

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

***muammolari va zamonaviy yutuqlari***

***kompetensiyalariga ega bo‘lishi lozim.***

### **Modulni tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar**

“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari” kursi ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi.

Kursni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy metodlari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikasiya texnologiyalari qo‘llanilishi nazarda tutilgan:

- ma’ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezентasjon va elektron-didaktik texnologiyalardan;

- o‘tkaziladigan amaliy mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlardan, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishslash, kollokvium o‘tkazish, va boshqa interaktiv ta’lim usullarini qo‘llash nazarda tutiladi.

### **Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi**

“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari” moduli mazmuni o‘quv rejadagi “Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish” o‘quv modullari bilan uzviy bog‘langan xolda pedagoglarning metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (paxta, to‘qimachilik va yengil sanoati tarmoqlari bo‘yicha) kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliv ta’limdagi o‘rni**

Modulni o‘zlashtirish orqali tinglovchilar metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlaridan foydalanish, amalda qo‘llash va baxolashga doir kasbiy kompetentlikka ega bo‘ladilar.

### **Modul bo‘yicha soatlar taqsimoti**

	<b>Modul mavzulari</b>	<b>Jami</b>	<b>nazariy</b>	<b>amaliy</b>	<b>ko‘chma mashg‘ulot</b>
1.	Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari	2	2	-	-
2.	Texnik jihatdan tartibga solish va standartlashtirish	6	2	-	4
3.	Metrologiya va metrologik ta’milot	2	2	-	-

## **Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari**

4.	Muvofiqlikni baholash	2	2	-	-
5.	Texnik reglamentlar	2	2	-	-
6.	O‘zbekiston Respublikasining milliy akkreditatsiya tizimi	6	2	-	4
7.	O‘zbekiston Respublikasida Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish qonuniy va normativ-huquqiy asoslari	2	2	-	-
8.	Sinov va kalibrlash laboratoriylarining kompetentligini halqaro ISO/IEC 17025 standarti talablariga muvofiqligini baholash	2	2	-	-
9.	Sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o‘tkazish	4	-	4	
10.	ISO 37001 xalqaro standartiga muvofiq korrupsiyaga qarshi kurashish menejmenti tizimlarini joriy etish	2	-	2	-
11.	Sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o‘tkazish uchun umumiy shartlar	4	-	4	-
12.	Laboratoriyalarda xolislik (beg‘arazlik) va maxfiylikni ta’minlash	4	-	4	-
13.	Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining zamonaviy yutuqlari	8	-	4	4
<b>Jami</b>		<b>46</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>12</b>

### **NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

#### **1-mavzu: Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari.**

O‘lchashlar birligini ta’minlash tizimining asosiy nizomlari. O‘zbekiston o‘lchashlar birligini ta’minlash tizimining asosiy maqsadlari. O‘zbekiston o‘lchashlar birligini ta’minlash. Davlat tizimining asosiy vazifalari. Metrologiya to‘g‘risidadagi qonun. Sifat menejmenti tizimlarining shakllanishi va rivojlanishi. Sifat menejmenti tizimlariga qo‘yiladigan talablar.

#### **2-mavzu: Texnik jihatdan tartibga solish va standartlashtirish.**

O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni. O‘zbekiston Respublikasining Prezidentining 2009-yil 23-apreldagi “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi 213-sон qarori. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 12 dekabrdagi “Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya tizimlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

iyundagi “Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF–6240-son Farmoni. Ta’rif boyicha texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi me’yoriy hujjatlar tarkibi. Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimini tashkil etish. O‘zSDTda standartlashtirishning toifalari.

### **3-mavzu: Metrologiya va metrologik ta’milot.**

Metrologiyaning fan sifatida shakllanishi. Antropometrik o‘lchashlarning vujudga kelishi. O‘lchashlar nazariyasi hamda vositalarining rivojini aniqlab bergen texnika yutuqlarining uchta asosiy bosqichi. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi Davlat tizimi qoidalari. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy maqsadlari. Metrologik xizmat boyicha “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy vazifalari. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi boshchilik qiladigan Davlat metrologik xizmati.

### **4-mavzu: Muvofiqlikni baholash.**

Sertifikatsiyalashtirishning tartibi. Mahsulotni sertifikatsiyadan o‘tkazishning tartib va qoidalari. Muvofiqlik sertifikati. Sifat tizimlari modellari. Mahsulot sifatini ta’minlash. Ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish 9000 seriyali standarti. ISO Xalqaro standartdan foydalanish tartibi.

### **5-mavzu: Texnik reglamentlar.**

Texnik reglament turlari. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish va qabul qilish. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish, qabul qilish, o‘zgartirish va bekor qilish tartibi. Davlat funktsiyalarini bajarish va xizmatlar ko‘rsatish bo‘yicha ma’muriy reglamentning bo‘limlari. Davlat funktsiyalarini bajarish va davlat xizmatlarini ko‘rsatishning ma’muriy reglamentlari. Texnik jihatdan tartibga solishning mohiyati. O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi qonun sharhlari.

### **6-mavzu: O‘zbekiston Respublikasining milliy akkreditatsiya tizimi.**

O‘zbekiston akkreditatsiya markazining ustuvor vazifalari va faoliyat yo‘nalishlari. O‘zbekiston akkreditatsiya markaziga berilgan huquqlar. Akkreditatsiya milliy tizimini rivojlantirishning strategik yo‘nalishlari. Akkreditlashtirishning qonuniy va me’yoriy asoslari.

### **7-mavzu: O‘zbekiston Respublikasida Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish qonuniy va normativ-huquqiy asoslari.**

Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi qonun. “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonuni loyihasi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiya qilish hamkorligi. O‘zbekiston Respublikasi Milliy akkreditatsiya tizimi tarkibi. «Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to‘g‘risida»gi qonuni.

### **8-mavzu: Sinov va kalibrlash laboratoriyalarining kompetentligini halqaro ISO/IEC 17025 standarti talablariga muvofiqligini baholash.**

ISO/IEC 17025:2019 standartiga qo‘yiladigan umumiy talablar. Standartning oldingi versisiga nisbatan o‘zgarishlar. Sinov laboratoriyasiga qo‘yiladigan umumiy talabar. Menejment tizimiga qo‘yiladigan talablar. Resurslarga qo‘yiladigan talablar. Xodimlarga qo‘yiladigan talablar. Sinov va kalibrlash obektlarini ishlatish. Natijalarining haqqoniyligini ta’minlash.

#### **AMALIY MASHG‘ULOT MAZMUNI**

##### **1-amaliy mashg‘ulot:**

###### **Sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o‘tkazish.**

Sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o‘tkazishni o‘rganishdan iborat.

##### **2-Amaliy mashg‘ulot:**

###### **ISO 37001 xalqaro standartiga muvofiq korrupsiyaga qarshi kurashish menejmenti tizimlarini joriy etish.**

ISO 37001 xalqaro standartiga muvofiq korrupsiyaga qarshi kurashish menejmenti tizimlarini joriy etishni o‘rganishdan iborat.

##### **3-Amaliy mashg‘ulot:**

###### **Sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o‘tkazish uchun umumiy shartlar.**

Sinov va kalibrash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o‘tkazish uchun umumiy shartlarini o‘rganishdan iborat.

##### **4-Amaliy mashg‘ulot:**

###### **Laboratoriyalarda xolislik (beg‘arazlik) va maxfiylikni ta’minalash.**

Laboratoriyalarda xolislik (beg‘arazlik) va maxfiylikni ta’minalashni o‘rganishdan iborat.

##### **5-Amaliy mashg‘ulot:**

###### **Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining zamonaviy yantuqlari.**

Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining zamonaviy yantuqlarini o‘rganishdan iborat.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

### **Ko‘chma mashg‘ulot mazmuni**

1. O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi -4 soat.
2. «Standartlashtirish, sertifikatlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish ilmiytadqiqot instituti» davlat muassasasi (Standartlar instituti)-4 soat.
3. "O‘zbekiston milliy metrologiya instituti" DUK- 4 soat.

### **O‘QITISH SHAKLLARI**

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma’ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar (ma’lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko‘rilayotgan loyiha echimlari bo‘yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar echimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar echimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

### **ADABIYOTLAR**

#### **I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari**

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўли лимизни қат’ият билан давом эттириб, янги босқичга кў тарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улугъ халқнинг иши ҳам улугъ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўй лади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

#### **II. Normativ-huquqiy hujjatlar**

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 7 apreldagi “Metrologiya to‘g‘risida”gi O‘RQ-614-sonli Qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 28 noyabr “Paxtachilik tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3408-sonli Qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 12 dekabrdagi “Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya tizimlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4059-sonli qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 24 apreldagi “O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligining

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 348-sonli qarori.

5. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 24 apreldagi “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasidagi ishlarni takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 349-sonli qarori.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi “Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF-6240-sonli Qarori.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 maydagi “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.

### **III. Maxsus adabiyotlar**

11. Matmusayev U.M., Qulmetov M.Q., Ochilov T.A., Toyirova T.A., Muxtarov J.R. Metrologiya, standartlash va sertifikatlash asoslari. Toshkent: “Adabiyot uchqunlari”, 2018.

12. Ochilov T.A., Matmusayev U.M., Qulmetov M.Q. To’qimachilik materiallarini sinash. Toshkent, “O‘zbekiston”, 2004.

13. Abdugaffarov A.A., Ubaydullayeva D.H., Muxtarov J.R., Atanafasov M.R. O‘lchash birligini ta’minalash asoslari., T. Reliable Print MCHJ, 2021.

14. Abduvaliyev A.A., Latipov V.B., Umarov A.S., Alimov M.N., Xakimov V.I. Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish, sifat. Toshkent: SMSITI, 2008.

15. Kurbanov A.A. Metrologiya va standartlashtirish, T. O‘zbekiston, 2007.

16. Крылова А.Н. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. М.:Аудит, 1998, ЮНИТИ.

18. Басаков М.И. Сертификации продукции и услуг с основами стандартизации и метрологии. Ростов на Дону «Март», 2000.

### **IV. Elektron ta’lim resurslari**

1. [www.edu.uz](http://www.edu.uz).
2. [www.aci.uz](http://www.aci.uz).
3. [www.ictcouncil.gov.uz](http://www.ictcouncil.gov.uz).
4. [www.lib.bimm.uz](http://www.lib.bimm.uz)
5. [www.Ziyonet.Uz](http://www.Ziyonet.Uz)
6. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
7. [www.acs.org](http://www.acs.org)
8. [www.nature.com](http://www.nature.com)
9. [www.kornienko-ev.ru/BCYD/index.html](http://www.kornienko-ev.ru/BCYD/index.html).
10. [www.cotlook.com](http://www.cotlook.com) – Xalqaro tola birjası.
11. [www.uzts.uz/](http://www.uzts.uz/) - O‘zto‘qimachilik sanoat vazirligi.

## **II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI.**

**«FSMU» metodi.**

**Texnologiyaning maqsadi:** Mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiy fikrlardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o‘zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma’ruza mashg‘ulotlarida, mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

**Texnologiyani amalga oshirish tartibi:**

- qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;
- har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi:



- ishtirokchilarning munosabatlari individual yoki guruhiy tartibda taqdimot qilinadi.

FSMU tahlili qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o‘zlashtirilishiga asos bo‘ladi.

**Namuna.**

**Fikr:** “To‘qimachilik va engil sanoat mashinasozligida innovation texnika va texnologiyalar”.

**Topshiriq:** Mazkur fikrga nisbatan munosabatingizni FSMU orqali tahlil qiling.

**“Keys-stadi” metodi.**

«Keys-stadi» - inglizcha so‘z bo‘lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o‘rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o‘rganish, tahlil qilish asosida o‘qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o‘rganishda foydalanish tartibida qo‘llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqeahodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o‘z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qaerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

**“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari**

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	✓ yakka tartibdagagi audio-vizual ish; ✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); ✓ axborotni umumlashtirish; ✓ axborot tahlili; ✓ muammolarni aniqlash
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ni belgilash	✓ individual va guruhda ishlash; ✓ muammolarni dolzarblik iyerarxiyasini aniqlash; ✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ining yechimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	✓ individual va guruhda ishlash; ✓ muqobil yechim yo‘llarini ishlab chiqish; ✓ har bir yechimning imkoniyatlari va to‘siqlarni tahlil qilish; ✓ muqobil yechimlarni tanlash
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	✓ yakka va guruhda ishlash; ✓ muqobil variantlarni amalda qo‘llash imkoniyatlarini asoslash; ✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; ✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish

**Keys.** Amerika Qo‘shma Shtatining «Samuel Djekson» mashinasozlik firmasi tayyorlagan texnologiyasi bilan «Kontinental Igl» mashinasozlik firmasi tayyorlagan texnologiyasi zavodga urnatildi. Ma’lum vaktdan keyin «Kontinental Igl»

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari

mashinasozlik firmasi tayyorlagan texnologiya nuqsonli ishlay boshladı. YA'ni texnologiya bizni tolaga to‘g‘ri kelmadi.

- Texnologiyani tolaga moslashtirish ketma-ketligini izoxlab bering

### «Xulosalash» (Rezyume, Veer) metodi.

**Metodning maqsadi:** Bu metod murakkab, ko‘ptarmoqli, mumkin qadar, muammoli xarakteridagi mavzularni o‘rganishga qaratilgan. Metodning mohiyati shundan iboratki, bunda mavzuning turli tarmoqlari bo‘yicha bir xil axborot beriladi va ayni paytda, ularning har biri alohida aspektlarda muhokama etiladi. Masalan, muammo ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik, fazilat va kamchiliklari, foyda va zararlar bo‘yicha o‘rganiladi. Bu interfaol metod tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga hamda o‘quvchilarning mustaqil g‘oyalari, fikrlarini yozma va og‘zaki shaklda tizimli bayon etish, himoya qilishga imkoniyat yaratadi. “Xulosalash” metodidan ma’ruza mashg‘ulotlarida individual va juftliklardagi ish shaklida, amaliy va seminar mashg‘ulotlarida kichik guruhlardagi ish shaklida mavzu yuzasidan bilimlarni mustahkamlash, tahlili qilish va taqqoslash maqsadida foydalanish mumkin.

#### Metodni amalga oshirish tartibi:



trener-o‘qituvchi ishtirokchilarni 5-6 kishidan iborat kichik guruhlarga ajratadi;



trening maqsadi, shartlari va tartibi bilan ishtirokchilarni tanishtirgach, har bir guruhga umumiyl muammoni tahlil qilinishi zarur bo‘lgan qismlari tushirilgan tarqatma materiallarni tarqatadi;



har bir guruh o‘ziga berilgan muammoni atroflicha tahlil qilib, o‘z mulohazalarini tavsiya etilayotgan sxema bo‘yicha tarqatmaga yozma bayon qiladi;



navbatdagagi bosqichda barcha guruhlar o‘z taqdimotlarini o‘tkazadilar. Shundan so‘ng, trener tomonidan tahlillar umumlashtiriladi, zaruriy axborotlrl bilan to‘ldiriladi va mavzu yakunlanadi.

#### Namuna:

Yig‘irish jaryonidagi texnologiyani ishlab chiqaruvchi fermalar					
Truetzschnler		Marzolli		Rieter	
afzalligi	kamchiligi	afzalligi	kamchiligi	afzalligi	kamchilii
Xulosa:					

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

---

### **“Brifing” metodi.**

“Brifing”- (ing. briefing-qisqa) biror-bir masala yoki savolning muhokamasiga bag‘ishlangan qisqa press-konferensiY.

#### **O‘tkazish bosqichlari:**

1. Taqdimot qismi.
2. Muhokama jarayoni (savol-javoblar asosida).

Brifinglardan trening yakunlarini tahlil qilishda foydalanish mumkin. Shuningdek, amaliy o‘yinlarning bir shakli sifatida qatnashchilar bilan birga dolzarb mavzu yoki muammo muhokamasiga bag‘ishlangan brifinglar tashkil etish mumkin bo‘ladi. Tinglovchilar tomonidan to‘qimachilik v engil sanoat sohalari bo‘yicha innovation texnologiyalar bo‘yicha taqdimotini o‘tkazishda ham foydalanish mumkin.

### **“Assesment” metodi.**

**Metodning maqsadi:** mazkur metod ta’lim oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o‘zlashtirish ko‘rsatkichi va amaliy ko‘nikmalarini tekshirishga yo‘naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta’lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo‘nalishlar (test, amaliy ko‘nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil) bo‘yicha tashhis qilinadi va baholanadi.

#### **Metodni amalga oshirish tartibi:**

“Assesment” lardan ma’ruza mashg‘ulotlarida ta’lim oluvchilarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o‘rganishda, yangi ma’lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg‘ulotlarda esa mavzu yoki ma’lumotlarni o‘zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o‘z-o‘zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o‘qituvchining ijodiy yondashuvi hamda o‘quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo‘srimcha topshiriqlarni kiritish mumkin.

**Namuna.** Har bir katakdagi to‘g‘ri javob 5 ball yoki 1-5 balgacha baholanishi mumkin.

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari



### Test

Tilchasi bor ignalni mashinalarda halqa hosil qilish jarayonini 10 ta operatsiyasi

- Tugallash,
- Ipni qo'yish,
- Ipni kiritish
- Ilgakni siqish, Eski halqani surish, Halqalarni birlashishi

### Qiyosiy tahlil

- Tilchali ignalarda halqa hosil qilish jarayonini tahlil qiling?



### Tushuncha tahlili

- Ikki orqa tomonli (teskari) halqa hosil qilish jarayoni izohlang...



### Amaliy ko'nikma

- Yassi ignadonli trikotaj mashinasi stoll (germaniya) ni tushuntirib bering

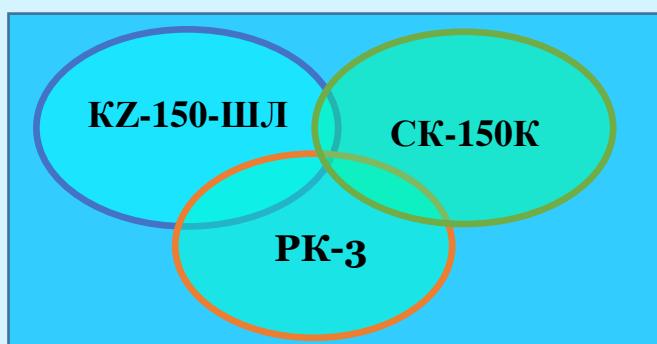
### Venn Diagrammasi metodi.

**Metodning maqsadi:** Bu metod grafik tasvir orqali o'qitishni tashkil etish shakli bo'lib, u ikkita o'zaro kesishgan aylana tasviri orqali ifodalanadi. Mazkur metod turli tushunchalar, asoslar, tasavurlarning analiz va sintezini ikki aspekt orqali ko'rib chiqish, ularning umumiy va farqlovchi jihatlarini aniqlash, taqqoslash imkonini beradi.

#### Metodni amalga oshirish tartibi:

- ishtirokchilar ikki kishidan iborat juftliklarga birlashtiriladilar va ularga ko'rib chiqilayotgan tushuncha yoki asosning o'ziga xos, farqli jihatlarini (yoki aksi) doiralar ichiga yozib chiqish taklif etiladi;
- juftliklarning tahlili eshitilgach, ular birgalashib, ko'rib chiqilayotgan muammo yohud tushunchalarning umumiy jihatlarini (yoki farqli) izlab topadilar, umumlashtiradilar va doirachalarning kesishgan qismiga yozadilar.

#### Namuna: Pillaga ishlov berish mashinalar turlari bo'yicha



**III. NAZARIY MATERIALLAR**

**1-MAVZU: METROLOGIYA, STANDARTLASHTIRISH VA MAHSULOT SIFATI MENEJMENTINING DOLZARB MUAMMOLARI**

**Reja:**

- 1. O'Ichashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy nizomlari.**
- 2. O'zbekiston o'Ichashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy maqsadlari.**
- 3. O'zbekiston o'Ichashlar birligini ta'minlash. Davlat tizimining asosiy vazifalari.**
- 4. Metrologiya to'g'risidadagi qonun.**
- 5. Sifat menejmenti tizimlarining shakllanishi va rivojlanishi.**
- 6. Sifat menejmenti tizimlariga qo'yiladigan talablar.**

O'zbekiston Respublikasida 28 dekabr 1993 yilda "Metrologiya to'g'risida" dagi qonuni qabul qilinganligi munosabati bilan O'zbekistonda o'Ichashlar birligini ta'minlash tizimining qonuniy asosi yaratildi.

Bu qonunda metrologiya sohasida ishlatiladigan atamalar va ta'riflar, davlat boshqaruv vakolatli idorasining faoliyat sohasi, fizik kattaliklarning birliklari, ularni qayta tiklash va qo'llanilishi, O'zbekiston Respublikasining metrologik xizmatlari, davlat nazorati tomonidan tekshirish, metrologiya bo'yicha ishlarni moliyalashtirish belgilangan.

"Metrologiya to'g'risida" gi qonun 5 bo'limdan iborat bo'lib, bu bo'limlar 21 muddani o'z ichiga olgan. Respublikamizda metrologiya xizmatini yo'lga qo'yish va bunda jismoniy va yuridik shaxslarning ishtiroki va funksiyalari, bu boradagi javobgarliklar bo'yicha keng ma'lumotlar berilgan. Qonunda ko'rsatilganidek, asbob-uskunalar yordamida sinov ishlarini olib borish, ularning turlarini tasdiqlash va davlat ro'yxatiga kiritish "O'zstandart" agentligi tomonidan amalga oshiriladi.

Metrologiya to'g'risida Qonun O'zbekiston Respublikasining 2020 yil 7 apreldagi O'RQ-614-sonli "Metrologiya to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish xaqida»gi Qonuniga asosan yangi tahrirda qabul qilingan.

Metrologiya to'g'risidagi normativ hujjalari ushbu Qonundan va O'zbekiston Respublikasining o'zga qonun hujjalardan iboratdir.

Qoraqalpog'iston Respublikasida ham metrologiya to'g'risida qonun asosida tartibga solinadi.

O'lchovlarning aniq birlikda bo'lishini ta'minlashga oid, metrologiya normalari va qoidalari belgilovchi hamda O'zbekiston Respublikasi hududida majburiy kuchga ega bo'lgan meyoriy hujjalarni tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazishni agentlik amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasining ishlab chiqarish korxonalari, tashkilotlari, davlat boshqaruv organlari, yuridik shaxslar birlashmalari metrologiya sohasidagi davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati tatbiq etiladigan doiradan tashqaridagi normalar va qoidalarni belgilaydigan, o'lchovlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlashga oid, "O'zstandart" agentligi tomonidan tasdiqlangan meyoriy hujjalarni aniqlashtiradigan

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yutuqlari***

va ularga zid bo‘lmagan meyoriy hujjatlarni o‘z vakolatlari doirasida ishlab chiqishlari hamda tasdiqlashlari mumkin.

#### **“O‘zstandart” agentligi vakolatiga:**

- metrologiya bo‘yicha yagona davlat siyosatini amalga oshirish, ushbu sohaga oid faoliyatni mintaqalararo va tarmoqlararo muvofiqlashtirish;
- respublikamizning milliy etalonlarini yaratish, tasdiqlash, saqlash va qo‘llab-quvvatlash hamda ularning xalqaro darajada solishtirilishini ta’minlash qoidalarini belgilash;
- laboratoriya dagi asbob-uskunalar, aniqlash usullari va natijalariga qo‘yiladigan umumiy metrologik talablarni aniqlash;
- korxonalarda davlat inspeksiyasi tomonidan metrologiya tekshiruvi va nazoratini amalga oshirish;
- metrologiya sohasiga oid meyoriy-huquqiy hujjatlarni va meyoriy hujjatlarni qabul qilish, shu jumladan davlatning boshqa boshqaruv organlari bilan hamkorlikda qabul qilish;
- metrologiya sohasi bo‘yicha ilmiy va muhandis-texnik kadrlar tayyorlash;
- O‘zbekiston Respublikasining metrologiya sohasida tuzilgan xalqaro shartnomalariga rioya etilishi ustidan nazoratni amalga oshirish;
- metrologiya sohasi bo‘yicha xalqaro tashkilotlar yig‘ilishida qatnashish;
- O‘zbekiston Respublikasining ko‘rsatkichlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlash tizimi faoliyat olib borishi va rivojlanishini hamda uning xalqaro o‘lchov tizimi va boshqa davlatlarning o‘lchovlar tizimlari bilan uyg‘unlashuvini ta’minlash;
- iste’molchilar huquqlarini himoya qilish, fuqarolarning sog‘lig‘i va xavfsizligini, atrof-muhitni va davlat manfaatlarini noto‘g‘ri o‘lchov natijalarining salbiy oqibatlaridan muhofaza qilishga doir chora-tadbirlarni amalga oshirish kiradi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

O‘zbekiston Respublikasida Xalqaro o‘lchamlar tizimi (SI)ning o‘lchash birliklarini belgilangan tartibda qo‘llanilishiga olib keladi. O‘lcham birliklarining nomi, belgisi, ularni yozish va qo‘llash qoidalari “O‘zstandart” agentligining taqdimnomasiga binoan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi Xalqaro o‘lchashlar tizimiga kiritilmagan birliklarni qo‘llashga ruxsat berishi mumkin.

Tashqi savdo faoliyatini amalga oshirishda shartnoma shartlariga muvofiq o‘lchamlarning o‘zga birliklari ham ishlatilishi mumkin.

O‘lchashlarning birliklari etalonlar yordamida saqlanadi va qayta tayyorlanadi.

Etolonlarni ishlab chiqish, tasdiqlash, saqlash va qo‘llash tartibini agentlik belgilaydi.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati davlat metrologiya xizmati organlari tomonidan metrologiya bo‘yicha meyorlar va qoidalariiga rioya etilishini tekshirish maqsadida amalga oshiriladi.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati tomonidan metrologiya sohasidagi qonun hujjalari talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati obektlariga etalonlar; o‘lchash vositalari; moddalar va materiallar tarkibi va xossalarning standart namunalari; axborot-o‘lchov tizimlari; o‘lchashlarni bajarish uslubiyotlari; metrologiya meyorlari va qoidalarda nazarda tutilgan o‘zga obektlar kiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 3-oktabrdagi standartlashtirish, metrologiya va ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar hamda xizmatlarni sertifikatlashtirish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi 342-sonli qarori qabul qilindi. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O‘zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiya markazi (“O‘zdavstandart”) O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligiga aylantirildi va bir qator vazifalarni qoydi:

**O‘zbekiston Respublikasi hududidagi barcha jismoniy shaxslar va xo‘jalik yurituvchi subektlar tomonidan “Standartlashtirish to‘g‘risida”, “Metrologiya to‘g‘risida”, “Mahsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirish to‘g‘risida”, “Oziq-ovqat mahsulotining sifati va xavfsizligi to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi meyoriy hujjalari hamda standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish borasidagi boshqa qonun hujjalari va meyoriy hujjalarni amalga oshirilishi va ularga rioya etilishini ta’minlash yuzasidan kompleks chora-tadbirlar ishlab chiqish;**

**olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlari asosida standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish;**

**xalqaro standartlar borasida ma’lumotlarning yagona axborot bazasini yaratish;**

**majburiy tartibda sertifikatlanadigan turli mahsulotlar va xizmatlarning yangi ro‘yxatini tuzish, ularni har yili yangidan paydo bo‘lgan mahsulotlar xizmatlar turlarini, shuningdek joriy etilayotgan yangi texnologiyalar va materiallarni hisobga olgan holda, tuzish va belgilangan tartibda tasdiqlash;**

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

mahsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirishning yangi tartibini ishlab chiqish va unga rioya etish yuzasidan ishlar olib borish;

etalonlar va davlat standartlari ishlab chiqish hamda ularni xalqaro tizimlar bilan uyg‘unlashtirish;

turdosh mahsulotlar standartlarini ishlab chiqish bo‘yicha tarmoq tuzilmalarini tashkil etishga yordam berish va faoliyatiga ilmiy-metodik rahbarlikni va nazoratini ta’minlash;

mahsulotlar va xizmatlar sinovini o‘tkazish va sertifikatlashtirishning zamonaviy tizimini tashkil etish.

2012-2016-yillarda laboratoriyalarni rivojlantirish uchun 165 namunaviy o‘lhash vositasi xarid qilinib, 341 yangi turdagи o‘lhash vositasini qiyoslashga akkreditatsiya doirasi kengaytirilgan. Laboratoriyalarda qo‘llaniladigan o‘lhash va sinash vositalarini modernizatsiya qilish va yangi turdagи o‘lhash usullarini o‘zlashtirish natijasida 2016-yil 2 million 252 ming dona o‘lhash vositasi metrologik tekshiruvdan o‘tkazildi. Joylarda metrologik xizmatning rivojlanishi natijasida viloyatlardan Toshkent shahriga qiyoslash uchun o‘lchov vositalari olib kelish zarurati kamaydi.

Ushbu sohani yanada takomillashtirish maqsadida 2018-2020-yillar davomida yana 13 xizmat ko‘rsatish shoxobchasini tashkil etish va zamonaviy o‘lchov vositalari bilan ta‘minlash rejalashtirilgan. Shuningdek, 2018-2021-yillar uchun milliy etalon bazasini rivojlantirish uchun 15 dona etalon xarid qilinadi. Natijada yuqori aniqlikdagi o‘lhash vositalarini qiyoslash uchun xorijga olib chiqish zarurati qolmaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 7 aprelda “Metrologiya to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonuniga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritish xaqida O‘RQ-614-sonli qarori qabul qilindi.

Ushbu Qonunda asosiy tushunchalar quyidagicha qo‘llaniladi:

**metrologiyaga oid faoliyat** - o‘lhashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta‘minlash, o‘lhash vositalari va uslublari, shuningdek talab qilingan aniqlikka erishish usullari bilan bog‘liq bo‘lgan faoliyat;

**metrologik kuzatiluvchanlik** - o‘lhash ko‘rsatkichlarini hujjatlashtirilgan uzlusiz kalibrashlar ketma-ketligi orqali etalonga bog‘lash mumkin bo‘lgan xossasi;

**metrologik ekspertiza** - o‘lhashlarning yagona birlikda bo‘lishi bilan bog‘liq metrologik talablar, qoidalar va meyorlarni qo‘llash to‘g‘riliqi va to‘liqligini baholash va tahlil qilish bo‘yicha tashkiliy-huquqiy ishlar jami;

**sinov vositasi** - sinovlar o‘tkazish uchun mo‘ljallangan, meyorlangan texnik tavsiflari bo‘lgan texnik uskuna, modda va (yoki) material;

**standart namuna** - metrologik attestasiya qilish hisobiga modda (material)ning xossasi yoki tarkibini xarakterlaydigan bitta yoki undan ortiq qiymatlari aniqlangan shu modda (material) namunasi shaklidagi o‘lhash vositasi;

**etalon** - ma’lum bir kattalik birligining o‘lchamini boshqa o‘lhash vositalariga o‘tkazish asosida uni qayta hosil qilish va saqlash uchun mo‘ljallangan o‘lhash vositasi;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

**o'lchashlar aniqligining ko'rsatkichi** - o'lchash uslubiyotining qo'llanilayotgan meyorlari va qoidalariga rioya etilganda olingen o'lchash natijalari aniqligining belgilangan tavsifi;

**o'lchashlarni bajarish uslubiyoti** - o'lchashlarning bajarilishini va olinayotgan natijalarni belgilangan aniqlik ko'rsatkichlari bilan olinishini ta'minlaydigan operasiyalar va qoidalar majmui;

**o'lchash vositasi** - o'lchashlar uchun qo'llanilayotgan va meyorlangan metrologik xususiyatlarga ega bo'lgan texnika vositasi;

**o'lchash vositalarini kalibrlash** - berilgan sharoitlarda o'lchash vositasi yordamida olingen kattalik qiymati va etalon bilan qayta tiklanadigan tegishli kattalik qiymati o'rtaсидаги nisbatni aniqlash orqali o'lchash vositasining metrologik xarakteristikasini aniqlash maqsadida bajariladigan jarayonlar majmui;

**o'lchash vositalarini qiyoslash** - o'lchash vositalarining belgilab qo'yilgan metrologik meyorlarga mosligini aniqlash va tasdiqlash maqsadida bajariladigan operasiyalar majmui;

**o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi** - o'lchash ishlarining natijalari qonuniylashtirilgan birliklarda ifodalash va o'lchashlarning aniqlik ko'rsatkichlari ma'lum ehtimollik bilan belgilangan chegaralarda joylanish holati.

Metrologiya xizmatharini texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlarning metrologik ekspertizasini, ushbu Qonunning 20-moddasida nazarda tutilgan sohalarda qo'llanilishi va foydalanilishi mumkin bo'lgan o'lchash vositalarini, sinov vositalarini, o'lchashlarni bajarish uslublarini va sinov vositalarini attestasiyadan o'tkazish, o'lchash vositalarini qiyoslash, kalibrlash va sinashni amalga oshirish huquqiga ega bo'lishi uchun akkreditasiya qilish qonun hujjatlarida belgilangan tartibda o'tkaziladi.

Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlarning metrologik ekspertizasini, ushbu Qonunning 20-moddasida nazarda tutilgan sohalarda ishlatilishi va foydalanilishi mumkin bo'lgan o'lchash vositalarining, o'lchashlarni bajarish uslubining metrologik attestasiyasini, sinov vositalarining attestasiyasini, o'lchash vositalarini qiyoslashni, kalibrlashni, sinashni amalga oshiruvchi akkreditasiya qilingan metrologiya xizmatlari faoliyatining inspeksiya nazorati qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi "Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PF-6240-sonli Farmonida texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlash va metrologiya sohalarida tarkibiy islohotlarni yanada chuqurlashtirish, sohani xalqaro andozalarga moslashtirish, standartlardan keng foydalanish muhitini yaratish, muvofiqlikni baholash jarayonlariga zamonaviy uslublarni joriy qilish maqsadida O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi negizida O'zbekiston Respublikasi Investisiyalar va tashqi savdo vazirligi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi.

Sifat menejmenti tizimlarining shakllanishi va rivojlanishi-XX asrda sifatni boshqarish bilan bog'liq g'oyalarni rivojlanishining eng muhim nuqtasiga aylandi. E.Demingni ta'kidlashicha, "Korxonalar boshqaruvining amaliy tajribasini nazariya

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

yordamida o'rganib chiqmagunga qadar, ularni tushunmasdan takrorlash, befoyda bo'ladi va bu muvaffaqiyatga olib kelmaydi". ISO 9000 seriya standartlarining 1994 yilgi tahririda sifat menejmenti tizimi deb, "sifatni yalpi boshqarish uchun zarur bo'lgan tashkiliy tuzilma, usul, jarayon va resurslar yig'indisi" tushunilgan. Yangi ISO 9000:2000 standartida sifat menejmenti tizimi "tashkilotga rahbarlik qilish va uni boshqarish uchun zarur bo'lgan sifatni boshqarish tizimi" deb ta'riflanadi. Bu standartda keltirilgan ba'zi atamalarni tahrir qilganda, quyidagi fikr vujudga keladi: sifat menejmenti tizimi, sifatga oid siyosat va maqsadlarni ishlab chiqish uchun mo'ljallangan o'zaro bog'liq va o'zaro harakatchan elementlarning yig'indisi bo'lib, sifatni boshqarish yo'naliшини tanlash uchun birlashgan faoliyat yordamida qoyilgan maqsadlarga erishishdir.

**A.V. Glichevning** fikriga ko'ra, mahsulot sifatini boshqarish tizimi, bu "kuch va mablag'larni minimal darajada sarflash orqali, iste'molchining ma'lum ehtiyoj va talablari qondirilishini ta'minlovchi xususiyatlarni mahsulotga tatbiq etish maqsadida, mahsulotni ishlab chiqarish, sotish, undan foydalanish va servis xizmatini ko'rsatishda ishtirok etgan boshqaruv va ijro bo'limlari hamda ayrim shaxslarning o'zaro samarali faoliyatini tashkillashtirish usulidir". Albatta, xorijiy adabiyotlarda sifat tizimlariga berilgan ta'riflar shu fikrlar bilan cheklanib qolmagan.

Fikrimizcha, turli yondoshuvlar tahlili asosida, sifat menejmenti tizimiga soddalashtirilgan ta'rifi berish ham mumkin. Ya'ni, SMTni tashkilotning sifat borasidagi o'z maqsadlarini tuzishi va ularga erishishi uchun zarur bo'lgan o'zaro aloqador elementlar yig'indisi, deb atash mumkin.

Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (International Organization for Standardization-ISO, ISO-xalqaro standartlarni ishlab chiqaruvchi va standartlashtirish sohasidagi hamkorlikni amalga oshiruvchi xalqaro nodavlat tashkilotidir. U 1946 yilda 25 ta mamlakat vakillarining Londondagi yig'ilishida ta'sis etilgan. Unga 2006 yili dekabr oyi holatiga 164 ta mamlakatning milliy standartlashtirish tashkilotlari ISO a'zosidir. Hozirgi kunga qadar ular tomonidan 17000 dan ortiq turli xalqaro miqyosdagi standartlar ishlab chiqilgan, O'zbekiston Respublikasi nomidan ISO vakili-O'zbekiston Respublikasi "O'zstandart" agentligi hisoblanadi). SMT uchun mo'ljallangan ISO 9000 seriya standartlarining tarixi 1987 yildan, ya'ni uning birinchi tahriri nashr qilingan kundan boshlanadi. ISO 9000 standartlarining shakllanishi, sifatni boshqarish jarayonlari rivojlani-shining mantiqiy natijasi bo'ldi. Bu rivojlanish, korxonalarining umumiyl boshqaruvi doirasida ayrim elementlarning tug'ilishi va taraqqiy etishidan tortib, to elementlarning bir-biriga singib ketishi va sifatni kompleks, ya'ni har tomonlama boshqarishga o'tishni ham qamrab oldi.

ISO 9000 seriya standartlari qabul qilingach, sifatni kompleks boshqarishning ma'lum darjasini belgilab berildi. U sifatni samarali boshqarishni ta'minlab, ISO 9000 seriyali standartlarining barcha zarur elementlari, hamda korxona ixtisoslashuvi uchun qo'shimcha talab etilgan elementlarni ham, korxonaning ish amaliyotiga joriy etilishi kerakligini shart qilib qoyadi va bu bilan buyurtmachiga sifat kafolatini beradi. ISO 9000 standartlari va SMTni joriy etish konsepsiysi korxonalarining faoliyat turiga ham, katta-kichikligiga cheklovlar qoymaydi.

## Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari

ISO standartlari turkumining universalligi shundaki, ularda har bir mahsulot va xizmatlarning har bir turiga bo'lgan mutlaq o'lchovli mezonlar qoyilmaydi (masalan, mahsulotning texnikaviy ko'rsatkichlari talabi). Buning iloji ham bo'lmasdi, chunki sifat-mahsulot va xizmatlarning insonlar ehtiyojlarni qondira olish xususiyati, inson ehtiyojlari esa-bitmas-tuganmas va o'zgaruvchandir. ISO 9000 standartlari turkumi faqat sifat tizimining ishlashi metodologiyasini aniqlab beradi, tizim esa o'z navbatida korxona tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot va xizmatlarning yuqori sifatini, boshqacha qilib aytganda-iste'molchi-larning talabini yuqori darajada qanoatlantirishini ta'minlaydi.

Birinchi tan olingan tizimlar-sifat va sifat standartlari, ishlab chiqarish jarayonlari va mahsulotlarni o'zini murakkabligini sezilarli o'sishi paydo bo'lgan sanoat rivojlanishi va texnologik o'zgarishlar natijasi sifatida ikkinchi jahon urushidan so'ng joriy qilindi.

AQSH birinchi bo'lib bu o'zgarishlarni ko'ra bildi va harbiy quroq-aslahalarni standartlashtirish maqsadida quyidagi standartlarni qo'llay boshladi: MEL-9858 Sifat tizimini texnikaviy shartlari; MIL-1-45208 Nazorat tizimiga talablar. Bu ikkala standart hozirgi kunda ham amalda bo'lib, harbiy kontraktlar va boshqa maqsadlar uchun qo'llanilmoqda. Bu standartlar shuningdek HATO doirasida qo'llaniladigan AQAP (Sifatni taminlash boyicha birlashgan materiallar) nomi ostida mashhur bo'lgan lekin sifat standartlariga aniq zaruriyat harbiy sanoat doirasidan tashqarida ham paydo bo'ldi. Shuning uchun xam BS 4891 va BS 5179 Britaniya standartlari joriy qilindi. Lekin ular asosan amaliy rahbar hujjatlarga o'xshash bo'lib, shartnomalar boyicha talablar bilan bog'liq bo'lganligi sababli, ularni ham qulay deb hisoblash qiyin. Bu muammo o'z echimini 1979 yilda topdi va shu yili 1,2,3 uch qismdan iborat BS 5750 standarti nashr qilindi. Ular bir-biriga o'xshash va sub'ektiv edi va qo'shimcha tushuntirishlarni, shuningdek standartlarni qo'llash boyicha ma'lumot bo'lgan qo'shimcha qismlarni (4,5 va 6) talab qilar edi.

BS 5750 iste'molchilar va ta'minlovchilar tomonidan shartnomaga holatlarida qo'llanilar edi. Ammo, bunga qo'shimcha ravishda BSI (Britaniya standartlar universiteti) uchinchini tomonidan royxatga olish sxemasini joriy qildi. Bu BSI ga tegishli tashkilotlarning talablariga muvofiq bo'lgan kompaniyalarni royxatga olishga imkon berdi. Royxatga olish barcha mavjud va kelajakdagi iste'molchilar nomidan sifat kafolatli bo'lib xizmat qilish mumkin edi.

9000:2000 seriyali ISO standartlarining  
3-tahriri quyidagi standartlardan iborat:

-ISO 9000. Sifat  
menejmenti  
tizimi. Asosiy  
qoidalar va lug'at;

-ISO 9001.  
Sifat  
menejmenti  
tizimi.  
Talablar;

-ISO 9004. Sifat  
menejmenti tizimi.  
Faoliyatni  
yaxshilash boyicha  
tavsiflar.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

Mazkur ISO-9000 seriyali va boshqa xalqaro standartlar asosida O'zbekistonning sifat menejmenti tizimlariga oid O'zDSt: ISO 9000 seriyali standartlari yaratilib qo'llanilmoqda.

Sifat menejmenti tizimini yaratish uchun tashkilotning strategik qarori zarur. Tashkilotning sifat menejmenti tizimini ishlab chiqish va joriy etishga o'zgaradigan ehtiyojlar, aniq maqsadlar ishlab chiqarilayotgan mahsulotning o'ziga xos xususiyatlari, qo'llanilayotgan texnologik jarayonlar, tashkilotning kattaligi va tuzilishi ta'sir qiladi. Mazkur standart sifat menejmenti tizimlarining yoki bixillashtirilgan hujjatlarning bir-biriga aynan o'xshash tuzilmasini belgilash to'g'risidagi talablarni o'z ichiga olmaydi. Sifat menejmenti tizimlariga qoyiladigan talablar, mahsulotga qoyiladigan talablarga nisbatan qo'shimcha hisoblanadi.

Ushbu standartni ishlab chiqishda O'zDSt: ISO 9000 va O'zDSt: ISO 9004 larda belgilangan sifat menejmenti prinsiplari hisobga olingan.

To'qimachilik korxonalarining raqobatbardoshligi va samaradorligini oshirishning asosiy yo'nalishlaridan biri ISO 9001 seriyasidagi standarlar boyicha sifatni boshqarish tizimini joriy etishdir.

Sifat menejmenti tizimini to'qimachilik sanoati korxonalariga tadbiq etish korxona ish faoliyatining barcha parametrlari boyicha sifatning yaxshilanishi hisobiga ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Hozirgi kunda to'qimachilik sanoati korxonalarida tarmoq standartlariga meyoriy hujjatlarga va texnikaviy shartlarga asoslangan to'qimachilik mahsulotlarini sifatlari ishlab chiqarilishiga qaratilgan kompleks sifatni boshqarish sistemasi joriy etilgan. To'qimachilik sanoati mahsulotlari o'zining sifat ko'rsatkichlari boyicha jaxon standartlariga to'liq javob bermaydi. Bizning fikrimizcha, jaxon standartlariga javob beradigan to'qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun to'qimachilik sanoati korxonalariga ISO 9001 seriyasidagi jaxon standartlariga asoslangan sifat menejmenti sistemasini joriy jtish maqsadga muvofiq.

ISO 9001-2000 standartlariga muvofiq sifat-bu ishonchlilik, yaxshi xizmat ko'rsatish, aniqlik va o'ziga xos muayyan shartlarga javob berishdir.

Sifat menejmenti tizimi bu-oldimizga qoyilgan maqsadlarga eng samarali, barcha shartlarimizni qanoatlantirishga imkon beradigan, maqsadlarimizga erishishning eng samarali yo'llarini belgilab beradigan ishslash uslubidir.

ISO 9001 standartlari bu-avvalambor sifat menejmenti sistemasidir. Bu sistema mahsulotni doimiy ravishda bir xilda yuqori sifatli ishlab chiqarishini ta'minlash va boshqarishga imkon beradi. ISO 9001 standartlari yordamida to'qimachilik sanoati korxonalarida ishlab chiqarish faoliyatining mo'tadilligini, ularning o'zaro bir-biriga muvofiqligini ta'minlash, yaroqsiz mahsulotlar ishlab chiqarishni oldini olish, xom ashyo sarfini qisqartirish, sifatni ta'minlash va iste'molchining ishonchiga erishish orqali korxonaning eksport salohiyatini oshirishga erishishi mumkin.

Sifat menejmenti sistemasini joriy etishning asosiy elementlari-dan biri iste'molchilar talabiga yo'naltirilganligidir. Iste'molchilar bilan doimiy aloqalarning o'rnatilishi va ularning ehtiyojini, talablarni doimiy tahlil qilish yo'li bilan sifatni doimiy yaxshilab borish ham to'qimachilik ishlab chiqarishi samaradorligini oshirishga imkon beradi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

To'qimachilik korxonalarida sifat menejmenti sistemasini joriy etishda korxona rahbariyati alohida rol oynaydi. Bunda sifatni sohasidagi siyosatga yo'naltirilgan strategiya, sifat sohasi boyicha maqsadlarga erishish taktikasiga shuningdek ishlab chiqarish korxonasining barcha bo'linmalari boyicha sifatni ta'minlashga, yaxshilashga qaratilgan bo'lishi kerak.

Sifat menejmenti sistemasini joriy etish shuningdek, korxona personalini ham jalb etishni talab qiladi. O'r ganilayotgan korxonada sifatni boshqarish sistemasiga personalni jalb etish personalni motivasiya qilishni bildiradi. Korxonada motivasiyani kuchaytirish orqali xodimlarning ishga bo'lgan qiziqishlarini oshirib ularning mehnatga bo'lgan munosabatlarini yaxshilash va oqibat natijada uning sifat ko'rsatkichlarini yaxshilashga erishish mumkin. Sifat sistemasi siyosati yordamida personalni boshqarish va ishga jalb etish konkret aniq maqsadlarni qoyilishi ham shuningdek personalni jalb etish yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Sifat menejmenti sistemasini joriy etish uchun korxonada jarayonlar boyicha yondashuvga asoslanish kerak. Jarayonlar boyicha yondashuvning mohiyati shundaki ishlab chiqarishda eng muhim omil bo'linmalar emas balki jarayonlardir. Jarayonlar boyicha yondashuv quyidagi savollarni yoritib berishi kerak:

- turli bo'linmalar bitta ishni bajarishda qay darajada takroran ishtirot etadilar?
- kim mas'ulligi to'liq aniq bo'lмаган muammolarni hal etishda qay darajada ishtirot etadilar?
- turli bo'linmalar xodimlari o'rtasida muammolar qay darajada tez-tez bo'lib turadi?

Jarayonlar boyicha yondashuvga asoslanib ma'lum mezonlar boyicha jarayonning mahsulorligini tahlil qilish mumkin. Har bir ishlab chiqarish jarayonining mahsulorligi mezonlarini o'rnatish ularni doimiy ravishda tahlil qilib borish ham ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga imkon beradi.

Jarayonlar boyicha yondashuv asosida biz doimiy ravishda jarayonning ichki auditni amalga oshirishimiz, mahsulotning jarayonga muvofiqligini tahlil qilishimiz shuningdek jarayon iste'molchilarining ehtiyojini qanoatlantirish darajasini tahlil qilishimiz zarur. Bu ishlarning amalga oshirilishi shuningdek korxona ish faoliyati ko'rsatkichlarini sifat jihatdan ko'rsatkichlarini yaxshilash, va uning raqobatbardoshligini oshirishni ta'minlaydi.

### **Nazorat savollari:**

1. O'lhashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy nizomlari qachon qabul qilingan.
2. O'zbekiston o'lhashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy maqsadlari.
3. O'zbekiston o'lhashlar birligini ta'minlash Davlat tizimining asosiy vazifalari.
4. Metrologiya to'g'risidadagi qonun qachon qabul qilingan.
5. Sifat menejmenti tizimlarining shakllanishi va rivojlanishi.
6. Sifat menejmenti tizimlariga qoyiladigan talablar.
7. Sifat menejmenti tizimini to'qimachilik sanoati korxonalariga tadbiq etish haqida ma'lumot bering.
8. Jarayonlar boyicha yondashuvning mohiyati nimalardan iborat.

**2-MAVZU:TEXNIK JIHATDAN TARTIBGA SOLISH VA  
STANDARTLASHTIRISH**

**Reja:**

1. O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasining Prezidentining 2009-yil 23-apreldagi “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi 213-sон qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi “Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF–6240-son Farmoni.
4. Ta’rif boyicha texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi me’yoriy hujjatlar tarkibi.
5. Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimini tashkil etishi.
6. O’zSDTda standartlashtirishning toifalari.

Texnik jihatdan tartibga solish bu, bir xil harakat davlat nazorati va mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy siyosatni amalga oshirishda huquqiy vositalar tatbiqini o‘z ichiga oladi. Ixtisoslashgan davlat organlari tomonidan ushbu topshiriilarni bajarilmagan taqdirda tegishli jazo choralarini qo‘llashi mumkin. “Texnik tartibga solish to‘g‘risida” gi qonun bu muddat rasmiy ta’riflarni o‘z ichiga oladi. U, shuningdek, jarayonlariga operatsiyalari, xizmatlar, ishlar va tovarlarni ishlab chiqarish uchun shakllantirish, qo‘llash va majburiy talablarni amalga oshirish sohasida huquqiy tartibga solishni tushunib olish lozim.

Texnik jihatdan tartibga solish hamda, ixtiyoriy ravishda tashkil etish va bu talablarni qo‘llash doirasi uchun amal qiladi. Huquqiy tartibga solish muvofiqlikni baholash jarayonda amalga oshiriladi. Bu ta’rifga bu texnik tartibga solish ob’ekti umumiy talablariga mos kelishi kerak, deb keladi.

1 iyul 2003 yilda “Texnik tartibga solish to‘g‘risida” kuchga 184 qonuni kirdi. Meyoriy ish aniqlash va xizmatlar, ishlar, ishlab chiqarish jarayonlari va mahsulotlarini talablariga qo‘llash yangi tizimi o‘rnatildi.

O‘zbekiston Respublikasining Prezidentining 2009-yil 23-aprelda “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi 213-sон qarori qabul qilindi.

2009 yilning 23 aprelida kuchga kirgan “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni 4 bob, 28 moddani o‘z ichiga olgan. Ushbu qonunni qabul qilinishi amalda bo‘lgan meyorlashtirish tizimini halqaro amaliyotga yana bir pog‘ana yaqinlashtirdi.

Qonunning asosiy maqsadi mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilash, qo‘llash va bajarish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iboratdir.

O‘zbekiston Respublikasining texnik jihatdan tartibga solish bo‘yicha Qonuni fuqarolar sog‘lig‘i va hayoti, atrof - muhit muhofazasi va mamlakat mudofaa va milliy xavfsizligini ta’minlash mexanizmini yaratishga yo‘naltirilgan.

Qonunni qabul qilishdan maqsad eski texnik iqtisodiy xo‘jalik yuritish tizimidan yangi iqtisodiy boshqaruv tizimiga o‘tish va texnik jihatdan tartibga

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

solist, shuningdek, Butun jahon savdo tashkilotiga (VTO) a'zo bo'lishda ushbu to'siqlarni oldini olish hamda ushbu tashkilot Kelishuvlari talablari to'liq bajarilishini ta'minlashga qaratilgan bo'lib, bu o'z navbatida mamlaktimizda ishlab chiqaruvchilarning chet el hamkorlari bilan teng raqobatlashishiga imkoniyat yaratadi.

Qonunga asosan texnik reglamentlarni ishlab chiqarishda mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning xavfsizlikning asosiy mezonlarini belgilovchi milliy va xalqaro meyoriy xujjatlardan foydalaniladi hamda texnik reglamentlarda daliliy ba'za sifatida texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy xujjatlarning matnlari to'liq yoki qisman keltirilishi belgilangan.

O'zbekiston Respublikasida texnik reglament qabul qilinishi bilan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga standartlashtirish bo'yicha meyoriy xujjatlardan foydalanish ixtiyoriy tus olishini belgilab berdi (22 modda). Ya'ni mahsulotlar, ishlar va xizmatlar texnik reglamentlar tasdiqlangan bo'lsa, standartlashtirish bo'yicha yangi ishlab chiqiladigan meyoriy xujjatlar foydalanish uchun ixtiyoriy bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 12 dekabrdagi "Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya tizimlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida", O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi "Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PF-6240-son Farmoni qabul qilindi va ushbu sohani rivojlantirishga asosiy turtki bo'ldi.

Belgilangan ta'rif boyicha texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar tarkibiga quyidagilar kiradi:

- texnik reglamentlar;
- standartlashtirish bo'yicha meyoriy hujjatlar;
- sanitariya, veterinariya-sanitariya, fitosanitariya qoidalari va normalari;
- shahar qurilish, ekologik normalari va qoidalari;
- texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi boshqa hujjatlar;
- texnik reglamentlarning, ularni ishlab chiqish, qabul qilish va e'lon qilish tartibi to'g'risidagi axborotning ochiqligi.

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari

Texnik jihatdan tartibga solishning asosiy prinstiplari O'zbekiston Respublikasining "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi Qonuniga binoan quyidagilar belgilangan: texnik reglamentlarni qo'llashning majburiyligi, chunki texnik reglament bir turdag'i mahsulot, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga majburiy talablarini o'rnatuvchi, texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjat hisoblanadi, texnik reglamentlarni qo'llashning bir turdaligi, ya'ni texnik reglament O'zbekiston Respublikasining butun hududida barcha yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan qo'llaniladi; texnik reglamentlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi milliy va xalqaro meyoriy hujjatlarga muvofiqligi ta'minlangan.

- ishlab chiqilayotgan, qabul qilingan texnik reglamentlarni va texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi boshqa meyoriy hujjatlarni e'lon qilishning rasmiy manbalari to'g'risidagi ma'lumotlarni taqdim etish topshirilgan

- amaldagi, ishlab chiqilayotgan va qabul qilingan texnik reglamentlar to'g'risidagi ma'lumotlarni

### **"O'zstandart" agentligiga yuridik va jismoniy shaxslarning so'rovlariga ko'ra:**

- respublikaning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi xalqaro tashkilotlarga a'zoliyi va xalqaro shartnomalardagi ishtiroki to'g'risidagi ma'lumotlarni

- mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar talablariga muvofiqligini baholash tartib-taomili to'g'risidagi ma'lumotlarni

Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimining keltirilgan tarkibi tizimni boshqarish asosidir. Tizimning meyoriy-huquqiy bazasini qonun hujjatlari, Hukumat qarorlari, texnik reglamentlar, standartlashtirish sohasidagi hujjatlar (xalqaro, davlatlararo, mintaqaviy, milliy standartlar, usuliyatlar, yo'riqnomalar, tavsiyanomalar), qoidalar va normalar (sanitariya, veterinariya-sanitariya va fitosanitariya, shahar qurilishi, ekologik va boshqalar), texnik hujjatlar (konstrukturlik, texnologik, loyiha, qurilish, dasturiy, foydalanish, tuzatish) va texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi boshqa ko'p sonli meyoriy-huquqiy hujjatlar tashkil etadi. Ushbu hujjatlarning barchasi Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimi kabi aniq bir yaxlitlikni yaratish maqsadida o'zaro bog'liq bo'lishi va doimiy ravishda aktuallashtirilib borilishi kerak. Shuningdek ekspert kengashlari, ekspert komissiyalari, Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondi ham tizimning muhim elementlari bo'lib hisoblanadi. Yuqorida aytib o'tilganlardan ham ko'rinish turibdiki, texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimini shakllantirishga tizimli yondashish orqali va standartlashtirish davlat tizimini tubdan isloh qilish talab qilinadi.

Har qanday tizim, qator ilmiy-texnik asoslarga tayanadi, bu qoida Davlat tizimiga ham taaluqli. Quyidagilar Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimining

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yutuqlari***

tub negizlari hisoblanadi: huquqiy asoslar; tashkiliy asoslar; atamalar va ta’riflar; tizim elementlarining tasniflanishi; asosiy qoidalar; nazariy asoslar.

**-O‘zbekiston Respublikasi  
Vazirlar Mahkamasi**

**Texnik jihatdan tartibga  
solish davlat tizimini  
quyidagilar tashkil etadi:**

-texnik jihatdan tartibga solish sohasida o‘z vakolatlari doirasida faoliyatni amalga oshiruvchi davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari

-texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat organlari (“O‘zstandart” agentligi, O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash vazirligi, Davlat arxitekt qurilish qo‘mitasi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi)

O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni tizimning asosiy huquqiy hujjati hisoblanadi, shu asosda, yani ushbu Qonun qabul qilinishi munosabati bilan “O‘zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o‘zgartishlar kiritish to‘g‘risida” gi Qonun loyihasi ishlab chiqilishi kerak bo‘ladi.

Inson hayoti va sog‘lig‘i xavfsizligi, atrof muhit muhofaza qilinishi, shuningdek tabiiy resurslardan oqilona foydalanilishini ta’minlash texnik jihatdan tartibga solishning asosiy vazifalaridir. Ushbu vazifalarning amalga oshirilishi “Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligi to‘g‘risida”, “Veterinariya to‘g‘risida”, “O‘simliklar karantini to‘g‘risida”, “Qishloq xo‘jalik o‘simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o‘tlardan ximoya qilish to‘g‘risida”, “Urug‘chilik to‘g‘risida”, “Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida”, “Chiqindilar to‘g‘risida”, “Davlat sanitariya nazorati to‘g‘risida”, “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”, “Fuqarolar sog‘lig‘ini muhofaza qilish to‘g‘risida”, “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”, “O‘rmon to‘g‘risida”, “Gidrotexnik inshootlarning xavfsizligi to‘g‘risida”, “Xavfli ishlab chiqarish ob’ektlarining sanoat xavfsizligi to‘g‘risida”gi va boshqa o‘nlab qonun hujjatlari orqali ta’minlanadi.

O‘zbekiston Respublikasi ushbu masalalar bo‘yicha xalqaro shartnomalar va bitimlarda faol ishtirok etadi. Masalan atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiatdan oqilona foydalanish sohasida O‘zbekiston Evropa ittifoqi, Gruziya, Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Xitoy, Turkiya, Ukraina va boshqa mamlakatlar bilan bitimlar imzolagan. Ko‘rsatib o‘tilgan qonun hujjatlari, xalqaro va ikki tomonlama bitimlar ham texnik jihatdan tartibga solish tizimining huquqiy asosi bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

Texnik-iqtisodiy va ijtimoiy axborot umum davlat tasniflagichlari tomonidan tasniflanadigan barcha darajadagi standartlashtirish bo'yicha meyoriy hujjatlar, sanitariya gigienik, veterinar-sanitariya, fitosanitariya, shaharsozlik ekologik meyorlar va qoidalarni o'z ichiga oluvchi, texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimining elementlari bo'lib hisoblanadi.

Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimi texnik jihatdan tartibga solishga doir quyidagi vazifalarni hal qilish uchun tuziladi: inson hayoti va sog'lig'i, yuridik, jismoniy shaxslar va davlatning mol-mulki, atrof muhit xavfsizligi va tabiiy resurslardan oqilona foydalanilishini ta'minlash; tovarlar va xizmatlar savdosidagi texnik to'siqlarni bartaraf qilish; mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligi bo'yicha iste'molchilarni chalg'ituvchi harakatlarning oldini olish. Mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir rioya etilishi majburiy bo'lgan talablarni o'rnatuvchi texnik reglamentlar Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimining meyoriy bazasi bo'lib hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasida umumiyligi va maxsus texnik reglamentlar qabul qilinadi. Umumiyligi texnik reglamentlar va maxsus texnik reglamentlar hamda ularga kiritilgan o'zgartirishlar va qo'shimchalar davlat va xo'jalik boshqaruvi idoralarining texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert kengashlari tomonidan O'zbekiston Respublikasining Vazirlar Mahkamasida tasdiqlangan dasturlar bo'yicha ishlab chiqiladi. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturining loyihasi Sog'liqni saqlash vazirligi, Davlat arxitekt qurilish, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va boshqa davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining takliflari boyicha "O'zstandart" agentligi tomonidan tuziladi. Umumiyligi texnik reglamentlar O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Maxsus texnik reglamentlar "O'zstandart" agentligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, Davlat arxitekt qurilish, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va boshqa davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari tomonidan ularning vakolatlari doirasida tasdiqlanadi.

Texnik reglamentlar, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlangan qoidaga binoan texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli idoralar tomonidan tashkil etiladigan ekspert komissiyalarining xulosalariga asosan tasdiqlanadi. Shuningdek, texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondi O'zbekiston Respublikasi Hukumatining tegishli qaroriga binoan "O'zstandart" agentligi tomonidan shakllantirilishi lozim bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasining "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi Qonuniga binoan - texnik jihatdan tartibga solish- mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilash, qo'llash va bajarishdan iborat.

XXI asrda mustaqil davlatlar hamdo'stligi davlatlarida texnik jihatdan tartibga solish tizimini shakllantirish bo'yicha qonun ijodkorligi bilan e'tiborga molik. Ushbu tushunchaga rasmiy maqom berish uchun tegishli qonunlar qabul qilingan (misol uchun, Belorussiya, Qozog'iston, Rossiya, O'zbekiston, Ukraina va boshqalarda).

"Texnik jihatdan tartibga solish" tushunchasini keng ma'noda sharhashish bu biror-bir ob'ektga talablar o'rnatish bilan belgilanadi. Misol uchun, Iqtisodiy

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

rivojlanish va hamkorlik Tashkilotiga a'zo davlatlarda ushbu tushuncha atrof-muhitni saqlash, fuqarolar xavfsizligi, mahsulotlar texnik muvofiqligini ta'minlash maqsadida standartlarni o'rnatish va ularga rioya etishni nazorat qilish sifatida tushuniladi. Osiyo-Tinch okeani iqtisodiy hamkorligi Tashkiloti doirasida texnik jihatdan tartibga solish - bu davlat tomonidan mahsulotga texnik talablarni o'rnatadigan hujjatlar deb tushuniladi. Talablarni o'rnatish MDH davlatlarida ham texnik jihatdan tartibga solishning eng muhim elementi deb hisoblanadi. "Standartlashtirish" tushunchasi shubhasiz, texnik jihatdan tartibga solish kabi talablar o'rnatish orqali insonning barcha faoliyat doirasini tartibga solishga yo'naltirilgan. Ko'pgina evropa davlatlari va AQShda "texnik jihatdan tartibga solish" va "texnik reglament" tushunchalari qo'llanilmaydi. Ularda maxsus vakolatli ekspert komissiyasi qarori boyicha ixtiyoriy standartlar majburiy yoki qonunchilik hujjatlarida ixtiyoriy standartlarga havolalar kiritiladi. Misol uchun, Belarus Respublikasida "texnik meyorlash" tushunchasi qo'llanadi (meyor - lotichadan meyor-qonunlashtirilgan qoidalari, tan olingan majburiy tartib, tasdiqlangan chora). Shunday qilib, standartlashtirish texnik jihatdan tartibga solishning meyoriy asoslarini, demakki texnik reglamentlarni yaratadi.

O'zbekiston Respublikasining "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi Qonuni Butunjahon savdo tashkilotining savdodagi texnik to'siqlar boyicha Kelishuviga muvofiq mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga qoyiladigan talablarni standartlarda rioya qilinishi ixtiyoriy va texnik reglamentlarda rioya qilinishi majburiy tarzda o'rnatib, ikki toifali tizimga o'tishni nazarda tutadi.

O'zbekiston Respublikasining "Standartlashtirish to'g'risida"gi Qonuni standartlarga mahsulot, atrof-muhit, aholining hayoti, sog'lig'i va mol-mulki xavfsizligiga doir majburiy talablar bilan birga quyidagi talablarni ham kiritgan:

- texnik jihatdan tartibga solish va informastion muvofiqlikni ta'minlash;
- o'zaro almashinuvchanlik ko'rsatkichlari;
- ularni nazorat qilish usullari birligi;
- tamg'lash birligi.

O'zSDTda standartlashtirishning quyidagi toifalar o'rnatilgan:

- davlatlararo standartlashtirish -Davlatlararo standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlash Kengashi (DSK) hamda standartlashtirish, texnik meyorlash va sertifikatlashtirish bo'yicha davlatlararo ilmiy-texnika komissiyasida tasdiqlanib, "O'zstandart" agentligi, Davarxitektqurilish qo'mitasi qaror va buyruqlari asosida O'zbekiston hududida amalga kiritiladigan davlatlararo standartlar(GOST), davlatlararo standartlashtirish qoidalari (DSQ), davlatlararo standartlashtirish Kengashi tavsiyalari;

- davlat standartlashtirishi - O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi (uzluksiz ta'lim tizimida), Mudofaa vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Davarxitektqurilish, «O'zstandart» agentligi tomonlaridan tasdiqlanadigan O'zbekiston davlat standartlari (O'z DSt);

- tarmoq standartlashtirishi- davlat va xo'jalik boshqaruv organlari tasdiqlab beradigan tarmoq standartlari (TSt);

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

---

- ma'muriy-hududiy standartlashtirish-hokimiyat (mahalliy boshqaruv idoralari) yoki ular topshirig'i boyicha vakolatli hududiy tashkilotlar tasdiqlab beradigan ma'muriy-hududiy standartlar (MHSt);
- tashkilotlarda, korxonalarda standartlashtirish- xo'jalik yurituvchi sub'ektlar (tadbirkorlik sub'ektlari) tomonidan tasdiqlanadigan korxonalar standartlari (KSt);
- texnik shartlar (TSh) -tarmoq va tashkilotlar doirasida tasdiqlanadi - aniq standartlashtirish toifasiga tegishli emas, chunki hamma darajadagi standarlarning tarkibiy qismida bo'lishi mumkin;
- rahbariy hujjatlar (RH)-standartlashtirishning barcha toifasida tasdiqlangan bo'lishi mumkin va ishlarni o'tkazishning tartib va mazmuni, uslublari (uslublar, usullar)ini belgilaydi, rioya etish uchun majburiy tashkiliy-usuliy xarakterga ega rahbariy ko'rsatmalarni o'z ichiga oladi. Rahbariy hujjatlar mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga talablar va texnik meyirlarni o'z ichiga olmaydi;
- tavsiyalar (T) – rahbariy hujjatlarga aynan o'xhash, lekin ryoja qilish shart emas. Standartlashtirishning barcha toifasida tasdiqlangan bo'lishi mumkin. O'zbekiston Respublikasining "Standartlashtirish to'g'risida"gi Qonuniga muvofiq (6-modda) mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga o'rnatilgan majburiy talablar hamma meyoriy hujjatlarda bo'lishi lozim. Shuningdek ushbu talablar mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning turlari, bir turdag'i mahsulotlar tarkibidagi guruhalr meyoriy hujjatlarida ham takrorlanadi. Shuni qayd qilish kerakki, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga talablar yagona hujjatda, yani bir turdag'i mahsulotlar texnik reglamentida to'planishi bilan birga, O'zbekiston Respublikasining "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi Qonunda belgilangan maqsadlarga erishishni ta'minlash texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimi majburiy talablarining keng spektrini o'ziga qamrab oladi. Ularga texnik reglament tarkibiga kiritiladigan quyidagi talablar tegishli:
  - atamalarga, o'rov-idishga, tamg'alarga yoki yorliqlarga hamda ularni aks ettirish qoidalari va mahsulotni identifikasiya qilishga doir talablar;
  - mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar talablariga muvofiqligini baholash uchun zarur bo'lgan sinovlar, o'lchovlar qoidalari va usullari.
  - davlat nazoratini amalga oshirish tartibi;
  - mahsulotni sinash tartib-taomillari, nazorat qilish, sanitariya-epidemiologiya, veterinariya va fitosanitariya xulosasini berish tartibi;
  - sanitariya, veterinariya va fitosanitariya choralari;
  - karantin va veterinariya-sanitariya qoidalari, shu jumladan hayvonlar va o'simliklarni tashish bilan bog'liq talablar;
  - namunalar olish usullari va tartib-taomillari, insonning hayoti va sog'lig'iga, atrof muhitga zarar etkazilishi xavfini tadqiq etish hamda baholash usullari;
  - mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga maxsus bo'lgan talablar bo'lishi mumkin:
  - qonun hujjatlarida ko'rsatilgan ayrim toifadagi fuqarolarning muhofaza qilinishini ta'minlaydigan;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

---

- texnogen xususiyatlari favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda insonning hayoti va sog'lig'iga, yuridik, jismoniy shaxslarning va davlatning mol-mulkiga, atrof muhitga tahdid soluvchi transchegaraviy xavfli ishlab chiqarish ob'ektlariga oid.

Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimini quyidagilar tashkil etadi:

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralar - O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasida o'z vakolatlari doirasida faoliyatni amalga oshiruvchi davlat va xo'jalik boshqaruvi idoralar;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi:

texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimiga kiruvchi idoralar faoliyatining asosiy yo'nalishlarini belgilaydi;

texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimiga kiruvchi idoralarning faoliyat ko'rsatishini ta'minlaydi;

texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlarini tasdiqlaydi;

umumiyligi tekniq reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o'zgartish va qo'shimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi:

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat organlari hamda davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari tomonidan kiritilgan texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlarining loyihalari yuzasidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga umumlashtirilgan takliflar kiritadi;

davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarni ishlab chiqishga doir faoliyatini o'z vakolati doirasida muvofiqlashtiradi hamda tashkil etadi;

umumiyligi tekniq reglamentlarni tasdiqlash, ularga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga takliflar kiritadi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert komissiyasini tuzadi;

davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari tomonidan ishlab chiqilgan umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarni o'z vakolati doirasida ekspertizadan o'tkazadi;

o'z vakolati doirasida: xo'jalik boshqaruvi organlari tomonidan ishlab chiqilgan maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi;

mahsulotlar va xizmatlarning texnik reglamentlarda belgilangan talablarga muvofiqligini baholash uchun zarur bo'lgan, mahsulotning namunalarini olish, sinovlari va o'lchovlari usullarini belgilovchi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar ro'yxatini tasdiqlaydi;

umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarga riona etilishi ustidan o'z vakolati doirasida davlat nazoratini amalga oshiradi;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondini shakllantiradi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasida o‘z vakolati doirasida xalqaro hamkorlikni amalga oshiradi.

O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning xavfsizligiga doir, ularda inson hayoti va sog‘lig‘i uchun zararli bo‘lgan moddalar, kasallik tug‘diruvchi organizmlarning mavjudligi, kasallik tashuvchilarning kirib kelishi yoki tarqalishining oldini olish, tibbiyot uchun mo‘ljallangan buyumlar, tibbiy texnika va dori vositalarini ishlab chiqarish hamda qo‘llash bo‘yicha majburiy talablarga taalluqli ishlarning bajarilishini tashkil etadi va ta’minlaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi shaharsozlik faoliyatida texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarga taalluqli ishlarning bajarilishini tashkil etadi va ta’minlaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi tabiiy resurslardan foydalanishda hamda atrof-muhitni ifloslanish va boshqa zararli ta’sirlardan muhofaza qilishda texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarga taalluqli ishlarning bajarilishini tashkil etadi va ta’minlaydi.

Ushbu texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari o‘z vakolati doirasida:

**texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlari loyihalari va umumiyligi texnik reglamentlarni tasdiqlash yuzasidan O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligiga takliflar kiritadi;**

**umumiyligi va maxsus texnik reglamentlar ishlab chiqilishini amalga oshiradi hamda ularni ekspertizadan o‘tkazadi;**

**texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert komissiyalarini tuzadi;**

**avlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari tomonidan ishlab chiqilgan umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarni ekspertizadan o‘tkazadi;**

**umumiyligi texnik reglamentlarga o‘zgartish va qo‘sishimchalar kiritish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish yuzasidan takliflar tayyorlaydi;**

**maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o‘zgartish va qo‘sishimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi;**

**umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarga rioya etilishi ustidan davlat nazoratini amalga oshiradi;**

**texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondini shakllantiradi;**

**texnik jihatdan tartibga solish sohasida xalqaro hamkorlikni amalga oshiradi.**

Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

Davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari o‘z vakolatlari doirasida:

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

---

texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlari loyihalari yuzasidan O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligiga takliflar kiritadi;

umumiyligi va maxsus texnik reglamentlar ishlab chiqilishini amalga oshiradi;

umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish bo'yicha takliflar tayyorlaydi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert kengashlarini tuzadi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondini shakllantirishda ishtirok etadi;

umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarga rioya etilishi ustidan qonun hujjatlarida belgilangan tartibda nazoratni amalga oshiradi.

Davlat va xo'jalik boshqaruvi idoralari qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

Davlat boshqaruvi idoralari o'z vakolatlari doirasida maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o'zgartish va qo'shimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi.

Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya milliy tizimini yanada rivojlantirish, tadbirkorlik muhitini tubdan yaxshilash, sog'liqni saqlash va iste'molchilarining huquqlarini himoya qilishni kuchaytirish maqsadida, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Hududlarda tadbirkorlik tashabbuslari va loyihalarini jadal amalga oshirishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2018 yil 11 sentabrdagi PQ-3939-son qaroriga muvofiq:

Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiya qilish tashkiloti (ILAC) va Xalqaro akkreditatsiya qilish forumi (IAF) to'laqonli a'zolari hisoblangan davlatlarning sertifikatlashtirish idoralari tomonidan berilgan muvofiqlik sertifikatlari yoki sinov bayonnomalari taqdim etilganda ustav kapitalida davlat ulushi 50 foizdan ko'p miqdorda bo'limgan tadbirkorlik subektlari (erkin iqtisodiy zonalar ishtirokchilari bundan mustasno) o'z ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun olib kiradigan O'zbekiston Respublikasida ishlab chiqarilmaydigan ixtisoslashgan va qishloq xo'jaligi texnikasi, texnologik uskunalar va ularning butlovchi va ehtiyyot qismlari, shuningdek, majburiy sertifikatlanishi lozim bo'lgan mahsulot ishlab chiqarishda foydalaniladigan nooziq-ovqat xomashyo, materiallar va buyumlar majburiy sertifikatlashtirishdan ozod qilinadi;

tadbirkorlik subektlari tomonidan o'z ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun olib kiriladigan o'lhash vositalariga muvofiqlik sertifikatini taqdim etmagan holda uni bojxona hujjatlari rasmiylashtirilgan kundan boshlab ikki oy davomida o'rnatilgan tartibda olish sharti bilan bojxona hujjatlarini rasmiylashtirishga yo'l qo'yiladi;

Milliy o'lhash etalonlari va milliy metrologiya institutlari tomonidan beriladigan kalibrlash va o'lhash sertifikatlarini o'zaro tan olish to'g'risidagi kelishuvni (CIPM MRA) imzolagan mamlakatlarning Milliy metrologiya idoralari tomonidan rasmiylashtirilgan amaldagi kalibrlash (yoki tekshirish) sertifikatlari taqdim etilganda o'z ehtiyojlari uchun texnologik jarayonlarda foydalaniladigan import bo'yicha olib kiriladigan o'lhash vositalarini metrologik attestatsiyalash

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

(turini tasdiqlash) soddalashtirilgan tartibda, bir kun muddatda tan olish tartibotlari yo‘li bilan amalga oshiriladi.

#### **Tayanch iboralar:**

“Texnik tartibga solish to‘g‘risida” gi qonun, texnik reglamentlarni ishlab chiqishda mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning xavfsizlik mezonlarini belgilovchi milliy va xalqaro meyoriy xujjalardan foydalaniladi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi “Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF-6240-son Farmoni, sanitariya, veterinariya-sanitariya, fitosanitariya qoidalari va normalari, texnik reglamentlarning, ularni ishlab chiqish, qabul qilish va e’lon qilish tartibi to‘g‘risidagi axborotning ochiqligi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar talablariga muvofiqligini baholash tartib-taomili to‘g‘risidagi ma’lumotlar

#### **Nazorat savollari:**

1. O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasining Prezidentining 2009-yil 23-apreldagi “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi 213-son qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 12 dekabrdagi “Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya tizimlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi “Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF-6240-son Farmoni.
4. Ta’rif boyicha texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar tarkibi nimalar kiradi?
5. Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimini tashkil etishi.
6. O‘zSDTda standartlashtirishning toifalari.
7. Ushbu texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari o‘z vakolati doirasida nima ishlar qiladi.

## **3-MAVZU: METROLOGIYA VA METROLOGIK TA’MINOT**

### **Reja:**

1. Metrologiyaning fan sifatida shakllanishi.
2. Antropometrik o‘lchashlarning vujudga kelishi.
3. O‘lchashlar nazariyasi hamda vositalarining rivojini aniqlab bergen texnika yantuqlarining uchta asosiy bosqichi.
4. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi Davlat tizimi qoidalari.
5. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy maqsadlari.
6. Metrologik xizmat boyicha “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy vazifalari.
7. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi boshchilik qiladigan Davlat metrologik xizmati.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

Insoniyot paydo bo‘lishi bilan o‘lchash ishlari rivojlana boshlandi. O‘lchashlarsiz fan va texnika taraqqiy etishi mumkin emas. Chunki, hayotimizda uchrab turadigan har bir ish, hamda faoliyatda o‘lchash usullari va vositalari yordamida ularning birligini ta’minlash va talab etilgan aniqlikka erishish uchun metrologiya fani orqaligina amalga oshirish mumkin. Shu qatorida metrologiya fanining rivojlanishi bilan shu sohaga oid bolgan ta’rif va iboralar o‘z-o‘zidan rivojlanma boshlandi.

Metrologiya (yun. metron-o‘lchov va logos-ta’limot)-o‘lchovlar, ularning yagonaligini ta’minlash usullari va o‘lchash vositalari hamda talab etilgan aniqlikka erishish yo‘llari haqidagi fan. Asosiy muammolari: a) o‘lchashlarning umumiy nazariyasi; b) kattaliklar birliklari va ularning tizimlarini yaratish; v) o‘lchash usullari va vositalari; g) o‘lchashlar aniqligi (o‘lchashlar noaniqligi nazariyasi, o‘lchashlar xatoligi nazariyasi) ni baholash usullari va ifodalash yo‘llari; d) o‘lchashlar yagonaligini ta’minlash; e) etalonlarni yaratish; j) o‘lchash vositalari va o‘lchash uslublarining xarakteristikasini aniqlash va birliklar o‘lchamlarini etalonlardan qolgan barcha o‘lchash vositalariga o‘tkazish usullari.

Metrologiya turli o‘lchovlar (chiziqli kattaliklar, massa, sig‘im va boshqalar), shu bilan bir qatorda, turli davlatlarda qo‘llaniladigan tangalar va ular orasidagi nisbatlarni bayon etuvchi fan sifatida shakllangan. 1975 yil 20 mayda Xalqaro Metrik Konvensiyaning imzolanishi, o‘lchovlar va tarozilar Xalqaro byurosni ilmiy institutining hukumatlararo darajada ta’sis etilishi metrologiyaning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega bo‘ldi.

Metrologiya yuqori aniqlikdagi fizik tajribalarga asoslanadi va fizika, kimyo va boshqa tabiiy fanlar yituqlaridan foydalangan holda moddiy dunyo ob’yektlari xossalaring miqdoriy ifodalanishiga imkon beruvchi o‘ziga xos qonun va kridalarni belgilaydi. O‘lchashlarning umumiy nazariyasi va natijalari (nazariy metrologiya) ning aniqligini baholash doimiy rivojlanmoqda; unga o‘lchash jarayonlari va bu jarayonlarning elementlari: o‘lchanayotgan kattaliklar, ularning birliklari, o‘lchash vositalari va usullari, o‘lchash sharoitlari, o‘lchash natijalarini tahlil qilish va o‘rganish natijasida olingan ma’lumotlar va umumlashmalar kiradi.

Metrologiyada o‘lchanadigan kattalik ob’yekt (tizim, jarayon) ning xususiyati sifatida tushuniladi. Metrologiyada o‘lchanadigan kattalik sifat jihatidan ajratilishi va miqdoriy aniqlanishi mumkin, ya’ni xususiyat sifatida qator ob’yektlar uchun umumiy va u bir ob’yekt uchun boshqasiga qaraganda ma’lum jihatdan katta yoki kichik bo‘lishi mumkin. Masalan, uzunlik, massa, zichlik, harorat, kuch va boshqa (ob’yektning fizik xususiyatlarini aks ettiruvchi kattaliklar). Har bir ob’yekt yetarlicha aniqlikdagi xususiyatlarga- uzunlik, massa, zichlik va boshqa ga ega; ob’yekt uchun kattalik tushunchasi aniq bo‘ladi (masalan, stolning uzunligi, tarozi toshining massasi, suyuklikning zichligi va boshqalar). Faqat aniq kattaliklarni o‘lchash mumkin. Katallikka ob’yekтив (miqdoriy) baho berish uchun shu kattalikning birligini (ayrim kattaliklar uchun-shkalani) tanlab olish kerak. Kattalik birligi-sonli qiymati birga teng qilib qabul qilingan (aniq) kattalik. Har xil o‘lchamli (masalan, harorat shkalasi, Brinel bo‘yicha qattiqlik shkalasi) bir nomdagi kattaliklar qiymatlarining ketma-ketligi kattalik shkalasi hisoblanadi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

Metrologiyaning rivojlanishi bilan ba'zi bir birliklar va ularning kattaliklarini tasodifiy tanlashdan birliklar tizimlarini tuzishga o'tildi. Metrologiyada fizik kattaliklar va kattaliklar birliklari tizimlarini tuzish prinsiplari o'rtasidagi bog'liqlik, hamda, aniq, birliklar tizimining nazariy tomonlari ko'riladi. Hozirgi vaqtida yuzdan ortiq davlat rasman qabul qilgan Xalqaro birliklar tizimi SI keng qo'llaniladi. Nazariy metrologiya o'lchashlar aniqligi (o'lchashlar xatoligi) ni va noaniqligini baholash usullariga bag'ishlangan. Bunda ehtimollik nazariyasi va matematik statistika, shuningdek, matematikaning boshqa bo'limlaridan keng foydalaniladi.

O'lchashlarning bir xilligiga erishish uchun qo'llaniladigan barcha o'lchash vositalarining to'g'ri ishlashini ta'minlash va ularni davriy qiyoslash yoki kalibrlashdan o'tkazish lozim. Buning uchun kattaliklar birliklarining etalonlari-o'lchash vositalari, kattaliklar birliklarini asliday qaytarish va ularning o'lchamlarini boshqa o'lchash vositalariga o'tkazish uchun mo'ljallangan barqarorligi yuqori va aniq maxsus texnik vositalar qo'llanilgan. Metrologiya fani etalonlar yordamida kattaliklar birliklarini qayta tiklash usullarini va ularning aniqlik ehtimolligini oshirish yo'llarini, shuningdek, birliklar o'lchamlarini o'tkazish usullari (qiyoslash uchullari) ni ham o'rghanadi.

Qonunlashtiruvchi metrologiya-davlat tomonidan aniq belgilanishi va nazorat qilinishini talab qiladigan, o'lchashlar va o'lchash vositalarining bir xilligiga erishish bilan bog'liq masalalarni ko'radi. Davlatlarda o'lchashlar bir xilligini talab etiladigan darajada ta'minlash va saqlab turish uchun metrologiya bo'yicha milliy idoralar tomonidan boshqariladigan metrologik xizmatlar tashkil etiladi.

Atrofimizdag'i ixtiyoriy olingan biron bir obekt (predmet, jarayon yoki hodisa) to'g'risida gap borasida, albatta, ularni tavsiflovchi muayyan xossa (hodisalar)ni ko'z oldimizga keltiramaz. Bu xossalarni turli darajada namoyon bo'lishi, boshqacharoq aytganda, miqdoriy baholanishi mumkin. Odatta miqdoriy baholashni faqatgina o'lchashlar amali orqaligina bajarish mumkin.

O'lchashlar inson faoliyatining ajralmas bo'lagi bo'lib, uning ongli hayotining asosini tashkil etadi. Kishi erta bilan uyg'ongan zahoti birinchi navbatda vaqtini baholaydi; ishga, o'qishga ketayotganda masofani baholaydi va h. O'lchashlar uzlusiz, takroriy yoki davriy ravishda, ba'zan bilgan holda, ba'zan esa bilmagan holda sodir bo'lib turadi. Ona-tabiat Insonni shunday bir ajoyib xususiyat, hissiyot bilan ta'riflaganki, uni murakkab bir o'lchash asbobi sifatida tushunishimiz mumkin. Ammo shuni ta'kidlash zarurki, atrofdagi muhitni, borliqni faqat sezgi vositasidagina bilish yetarli emas, faqatgina ularni o'lchashlar orqaligina bilib, kerakli xulosalar chiqarib olishimiz mumkin.

Hozirgi vaqtida hech bir mutaxassis yo'qki, u o'z ish faoliyati mobaynida o'lchashlarni qilolmasa. Uning oldida turgan muammo qanchalik murakkab bo'lsa, o'lchashlaning ahamiyati shunchalik sanoqli bo'ladi. Ma'lumotlarga ko'ra, hozirda inson faoliyatining 3000 dan ortiq sohasi aynan o'lchashlar bilan chambarchas bog'liq ekan.

Har bir ishda muayyan tartib-qoidalar bo'lgani kabi o'lchashlarning ham o'ziga xos bo'lgan qoidalari va uslubiyatlari mavjud bo'lib, bularning barchasi o'zimizning me'yoriy hujjatlari asosida biror bir tizimga keltiriladi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

O'lchash texnikalari, ayniqsa, hisoblash vositalariga asoslangan o'lchash qurilmalari ilm va fanning rivojlantiruvchi katalizatori hisoblanadi. O'lchashlar hamma uchun havoning harorati va namligiga qarab, ekin ekuvchi dehqondan tortib, ulkan kashfiyotlar qilayotgan tadtiqotchi uchun ham “O'lchash haqida ma'lumot zarur. Shu bois fan va texnikaning nvoji (taraqqiyoti) hamma vaqt o'lchashlar bilan chambarchas bog'liq bo'lib kelgan va albatta, o'lchashlarning insoniyat taraqqiyotidagi o'rni, ahamiyati cheksizdir. Bu borada, hatto Qur'oni Karimda ham aytib o'tilgan: “Bu dunyoda hamma narsani aniq o'lchov bilan yaratdik”.

Abu Rayhon Beruniy o'lchashlar va ilm haqida quyidagi fikrlarni aytganlar:

Mashhur rus olimi D.I.Mendeleyev o'lchash haqida shunday degan edi: har bir fan eng avvalo, o'lchash bilan boshlanadi”, “Bilish uchun o'lchash kerak, olchash uchun esa o'lchovni bilish kerak”. Shuning uchun ham asosiy maqsad faqat o'lchash emas, uning o'lchovini ham bilish zarurligini ko'rsatib o'tgan. Galileo Galileyning “O'lchab bo'ladiganini o'lchang, mumkin bo'limganiga imkoniyat yarating” degan bashoratlari o'lchashlarning ahamiyatini yanada yuqoriga ko'targan.

Antropometrik o'lchashlarning vujudga kelishi. O'chashlarga bo'lgan ehtiyoj qadim zamonlardayoq paydo bo'lgan. Inson kundalik hayotida har xil kattaliklarni: masofalarni, yer maydonlarining yuzalarini, jismarning o'lchamlarini, massalarini, vaqtini va hokazolarni, bu jarayonlarni yuzaga kelish sabablarini, manbalarini bilmasdan, o'zining sezgisi va tajribasi asosida o'lchay boshlagan.

“O'lchash” atamasining tom ma'nosi bo'yicha tahlil etadigan bo'lsak qadimda insoniyat asosan “idoraoleptik o'lchashlar”, ya'ni o'zining his etish a'zolari orqali u yoki bu fizikaviy xossa bo'yicha taxminiy ma'lumotlar olgan. Bunda mana shu his etish idoralari o'lchash vositasi vazifasini bajargan, garchan bu kabi o'lchashlarda aniq bir qiymat olinmasa ham har bir o'lchashda, aniqrog'i baholashda muayyan bir o'lchovga nisbatan solishtirish amalga oshirilgan. Dastlab solishtirish o'lchovi moddiy bo'limgan, balki insonning o'z tajribasi, zakovati va atrof-muhitni bilish darajasiga qarab individual tarzda belgilangan. Keynchalik ish va ozuqa topish qurollari amalda qo'llana borgani sari solishtirish o'lchovlari ham moddiylashib borgan.

Insoniyat rivojlanib, ish qurollarini va yashash tarzini yanada takomillashtirib borgan. Yashash va mehnat sharoitlarini yanada qulaylashtirish harakatida bo'lgan. Moddiy bo'limgan o'lchashlar bilan ishlash nojo'yaligi va individualligi sababli, uni moddiylashtirish yo'llarini topib borgan. Shu tariqa turli o'lchash birliklari paydo bo'lgan.

Eng qadimgi o'lchash birliklari antropometrik o'lchashlar bo'lgan.

Antropometriya - antropologiya ilmida inson tanasi va a'zolarini o'lchashga asoslangan tekshirish usuli bo'lib, u insonning muayyan a'zolariga muvofiqlikka yoki moyillikka asoslangan holda kelib chiqqan.

Masalan, qarich - qo'l kafti yoyilgan holda bosh barmoq va jimjiloq orasidagi masofa; qadam - balog'at yoshidagi insonning sekin harakatlanishidagi yurish birligi; tirsak - kaft va tirsak orasidagi masofa; shaqirim - ochiq dala sharoitida birining tovushini ikkinchisi eshitishi mumkin bo'lgan masofa; ladon-bosh barmoqni hisobga olmaganda qolgan to'rttasining kengligi; fut - oyoq tagining uzunligi; pyad- yozilgan

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

bosh va ko'rsatkich barmoqlar orasidagi masofa va hokazolar. Bu kabi birliklarni joriy etishda yirik fan yoki davlat arboblarining antropometrik o'lchamlarini asos qilib olish hollari ham uchrab turadi. Masalan: ingliz qiroli Genrix I (XII asrning boshi) yard o'lhash birligini (91,44 sm) joriy etgan. Bunda namunaviy o'lchov sifatida qirolning burni uchidan oldinga cho'zilgan qo'lning o'rtancha barmog'i uchigacha bo'lgan masofa olingan.

Antropometrik o'lhash birliklari bilan bir vaqtida tabiiy o'lhash birliklari ham paydo bo'la boshlagan. Bu birliklar sifatida tabiatdagi ba'zi doimiy, o'zgarmas hisoblangan obektlarning xususiyatlari olingan.

Masalan: turli qimmatbaho toshlarning o'lchov birligi sifatida keng qo'llanilgan. "No'xatcha" ma'nosini anglatuvchi "karat", "bug'doy doni" ma'nosini bildiruvchi "gran" shular jumlasidan.

Dastlabki tabiiy o'lchovlarning yana bir ko'rinishi hamma yerda ishlatiladigan vaqt o'lchovlaridir. Munajjimlarning ko'p yillik kuzatishlari natijasida qadimgi Vavilonda vaqt birligi sifatida yil, oy, soat tushunchalari ishlatilgan. Keyinchalik esa arning o'z o'qi atrofida to'la aylanishiga ketgan vaqtning 1/86400 qismi sekund nomini olgan. Qadimgi Vavilonliklar bizning eramizgacha bo'lgan II asrdayoq vaqtini minlarda o'lhashgan. Mina taxminan ikki astronomik soat oralig'iga teng bo'lib, bu vaqt mobaynida Vavilonda rasm bo'lgan suv soatidan massasi taxminan 500 gramga teng bo'lgan "mina suv" oqib ketgan. Keyinchalik "mina" o'zgarib, biz o'rganib qolgan minutga aylangan, Keyinchalik tabiiy "o'lchovlar" turmushda keng qo'llana boshlandi.

Shunday o'lchovlardan biri yerning o'z o'qi atrofida aylanishini vaqt birligi sifatida ishlatilishi. Jamiatning rivojlanishi, savdo va dengiz sayohatining rivojlanishiga, sanoatning paydo bo'lishiga, fanni rivojlanishiga, shu bilan birga, maxsus texnika va o'lhash vositalarini yaratilishiga ham sababchi bo'ldi. Shunday qilib, o'lhashlarning rivojlanishiga biz e'tiborimizni qaratsak, uni quyidagi bosqichlarga bo'lishimiz mumkin.

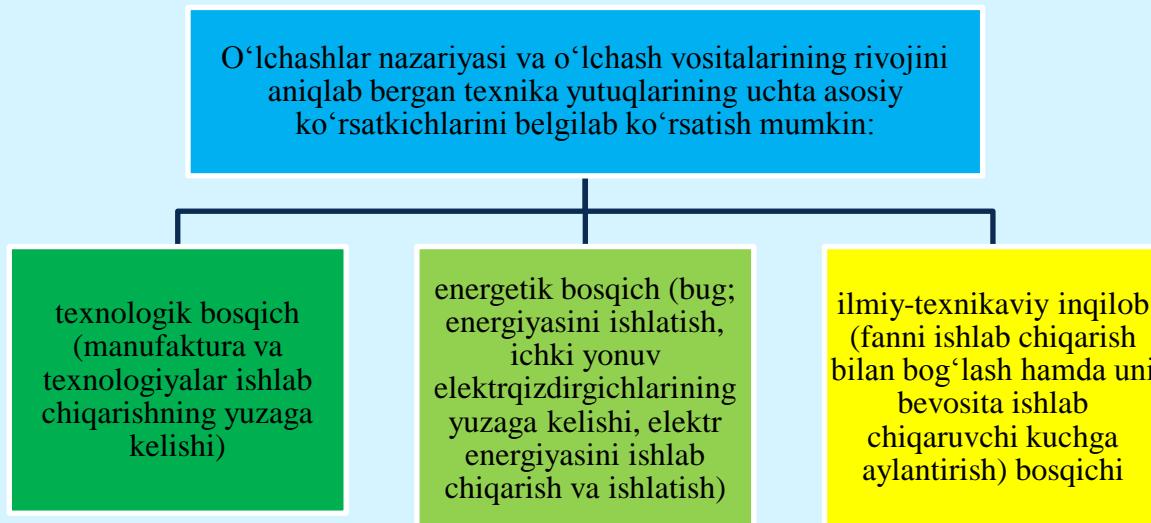
Insoniyat taraqqiyot rivojlanishining ilk davrlaridan oq moddiy o'lhashlar va o'lhash birliklarining katta ahamiyatini tushunib yetganlar. Masalan, rus knyazi Svyatoslav Yaroslavich belidagi oltin kamardan uzunlikning namunaviy o'lhash vositasi sifatida foydalangan. Tarixiy ma'lumotlarga ko'ra Knyaz davriy ravishda bozor rastalarini aylanib yurib, turli mato sotuvchilarining uzunlik o'chovlarini kamari bilan taqqoslab turgan hamda o'lhashda xatolikka yo'l qo'yganlarni qattiq jazolagan.

Markaziy Osiyoda ham o'lchovlar va ularning turg'unligini saqlash, o'lhash qoidalariiga qat'iy rioya etish masalalariga jiddiy e'tibor berilgan va ularning nazorati katta amaldorlar tomonidan olib borilgan. Masalan, Islom ta'limotida to'g'ri o'lhash, ya'ni xaridor haqidan olib qolmaslik (buni hozirda ham "tarozidan urib qolish" deyiladi) masalalariga juda qattiq qaralgan.

Vaqt o'tishi bilan savdo-sotiq va o'zaro iqtisodiy munosabatlarning rivojlanishi mobaynida o'lchovlarga aniqlik kiritish, yangilarini hosil qilish, o'zaro solishtirish va qiyoslash usullari shakllanib, o'nlab yangi va yangi o'lhash birliklari paydo bo'lgan. Asta-sekin xalqaro, davlatlararo o'lhash birliklari ta'sis etila boshlagan.

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari

Fan va texnikaning rivojlanishi turli xil kattaliklarning o'lchamlarini ma'lum o'lchovlarga solishtirib kiritishni taqozo eta boshladi. Ishlab chiqarish munosabatlarining rivojlanishi o'lchash vositalari va usullarini mukammallashtirishni talab eta boshladi.



Ilmiy-texnikaviy inqilob bosqichning alohida xususivatlardan biri obektlar va jarayonlar holatini ko'rsatkichlar yordamida umumiylabholovchi o'lchash tizimlarini yaratish bo'lib, olingan natijalarni bevosita texnik tizimlarni avtomatik boshqarish uchun foydalanishdan iborat.

O'lchashlar nazariyasining rivojlanishida bir qator tadqiqotchilarining, ayniqsa, Bog'doddagi "Baytul hikmat" (Donishmandlar uyi)ning buyuk olimlari Al-Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Abu Ali ibn Sino va Abu Rayhon Beruniylarning hissalari alohida e'tibor kasb etadi. Al-Xorazmiy va Ahmad Farg'oniylarning handasa (geometriya) ilmidan bitgan asarlari uzoq yillar davomida g'arb davlatlarida darslik sifatida qo'llanib kelingan.

Ahmad Farg'oniyning astronomik kuzatishlar uchun foydalanilgan o'lchash asboblari - usturlob yasash va undan amalda foydalanish bo'yicha yozgan asarlari ko'plab astronomolar, munajjimlar uchun asosiy quroli bo'lib xizmat qilgan. Ayniqsa, quyosh utilishini oldindan qilgan bashorati o'z tasdig'ini topgandan so'ng olimning nufuzi yanada ko'tarilgan. Farg'oniyning Nil daryosining sathini o'lchash uchun mo'ljallangan "Miqyosi Nil" o'lchash qurilmasi o'zining salmog'i, aniq va aniqligi bilan hozirgi kunda ham barchani xayratga solib bormoqda. Uning uzoq yillar davomidagi kuzatishlari natijasida Nil daryosining sathini o'zgarishiga qarab yillik yog'ingarchilikni oldindan belgilash mumkinligi aniqlangan va bu borada o'sha davrda maxsus tadbirlar ishlab chiqilgan. Natijada, ekiladigan mahsulot (o'simliklar) turlari bo'yicha ko'rsatmalar berilgan. Bu esa qurg'oqchilik yillaridagi qiyinchiliklarni, yog'ingarchilik mo'l bo'lgan yillaridagi toshqinlarning oldini olishda muhim omil bo'lib xizmat qilgan.

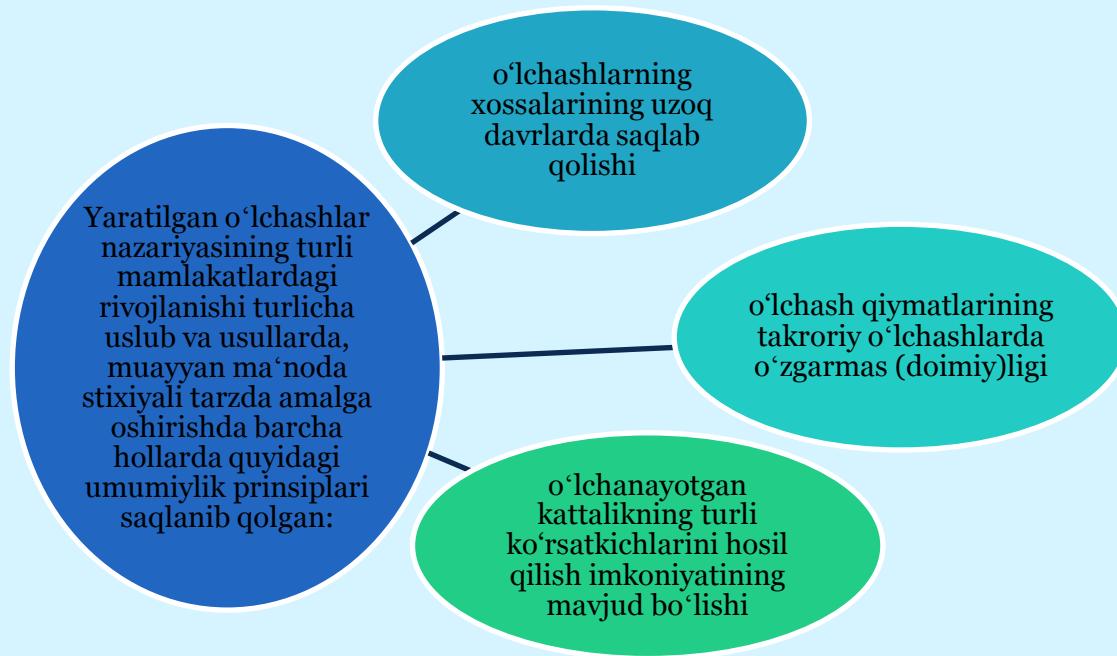
## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari

Ibn Sinoning eng mashhur bitiklaridan biri “Tib qonunlari” hozirgi kunda ham minglab mutaxassislarning asosiy qo‘llanmasi bo‘lib kelinmoqda. Turli dori-darmon va malhamlarni tayyorlash uchun tavsiya etilgan massa va hajm birliklari uzoq muddatlar davomida g‘arb davlatlarida ham foydalanib kelingan.

O‘lchash nazariyasini rivojlantirish va foydalanish borasida Ulug‘bekning hissasi ham ko‘proqdir. Mashur olim usturlob yasashning o‘zgacha usulini tavsiya etgan. Uning astronomik kuzatishlari va o‘lchashlar natijasida tavsiya etgan ma‘lumotlari hozirgi kunlarda ham o‘ta zamonaviy va murakkab uskunalarni asosida olingan ma‘lumotlardan juda kichik qiymatga farq qilishi ba‘zi hollarda esa umuman farq qilmasligi hanuzgacha olimlarni va mutaxassislarni hayratga solib kelmoqda.

Olamgashta Kaykovusning pandnomasi asari “Qobusnoma” da ham o‘lchashlar nazariyasiga alohida ahamiyat berilgan. Asarning handasa (geometriya) ilmiga bag‘ishlangan bobida o‘lchashda kichik xatoliklarga e‘tiborsizlik pirovard natijada katta tafovutga olib kelishi e‘tirof etilgan.

D.Mendeleyevning tashabbusi bilan Rossiya birlinchi bor “Og‘irlilik va o‘lchovlar palatasi” tashkil etilgan va bu Palataning asosida Butun Rossiya metrologiya instituti tashkil etilgan bo‘lib, bugungi kunda ushbu ilmiy markaz uning nomi bilan yuritiladi. D.Mendeleyevning yana bir ulkan xizrnati shundan iboratki, u Rossiyada metrik tizimni tatbiq etishni asoslab, uni tashkilish jihatdan tayyorlab bergen.



Ushbu paytdagi o‘lchashlarning asosiy kamchiligi sifatida o‘lchov birlklarining o‘zaro mutanosib bo‘lmaganligi hamda asosiy kattaliklar birliklarining bir-biriga bog‘liq emasligini ko‘rsatish mumkin.

“Metrologiya va metrologik ta’midot”- o‘lchashlar birligi va talab qilingan aniqligini ta’minalash uchun zarur bo‘lgan ilmiy, texnik va meyoriy-usuliy asoslar sohasi. Xalq xo‘jaligi uchun ushbu ixtisoslik ilmiy va texnik muammolarining yangiligi va ahamiyati yangi o‘lchash usul va vositalarini ishlab chiqish va

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

mavjudlarini takomillashtirish, o‘lchashlar birligi va talab qilingan aniqligini ta’minlashga qaratilgan yangi ilmiy asoslangan tashkiliy va usuliy muammolarni hal qilish, shuningdek ishonchsiz o‘lhash natijalarining salbiy oqibatlarini bartaraf etish va istisno qilishdan iborat. Mahsulot (xizmatlar) va texnologik jarayonlar, korxona va sinov laboratoriyaning asbob-uskunalarini, o‘lchov, sinov va tekshiruv usul va vositalari, meyoriy hujjatlar, ilmiy, ishlab chiqarish, ijtimoiy va ekologik faoliyatni metrologik ta’minlash tizimlari professional faoliyat ob’ektlari hisoblanadi.

Hozirda “MXKM” DK -O‘zbekistonidagi, asosiy vazifasi-sanoatda, sog‘liqni saqlashda, aloqa tizimlarida, savdoda, mudofaada, resurslarni (suv, gaz, neft, elektr energiyasi) hisobga olishda, tabiat muhofazasi va boshqa xo‘jalik faoliyati sohalarida o‘lchashlar birliliginin ta’minash va saqlab turish bo‘lgan eng yirik amaliy metrologiya tashkilotidir. Metrologik faolyatning asosiy yo‘nalishlari: O‘V qiyoslash, kalibrlash, turini tasdiqlash maqsadida sinash, sinov jihozlari va o‘lchashlarni bajarish usuliyatlarini metrologik ekspertiza qilish, attestatlash. Har yili “MXKM” DK tomonidan (100 ming energotashuvchilarni hisobga olish priborlari) ortiq metrologik xizmat ko‘rsatish amalga oshiriladi. Metrologik potensialning izchillik bilan oshirilishi muntazam ravishda yangi O‘V qiyoslash, kalibrlash va sinash turlarini o‘zlashtirishga imkon beradi.

Yoqilg‘i, issiqlik, suv yetkazib beruvchilarini va iste’molchilarini o‘rtasidagi o‘zaro hisob-kitoblarning to‘g‘riliqi faqat magistral neft va gaz quvurlarida, neftni qayta ishlash zavodlarida, neft bazalarida, neft va gazni hisobga olish uzellarida, issiqlik va suv ta’minoti tizimlarida gaz, suv, issiqlik, elektr energiyasi va neft mahsulotlarining sarfini o‘lhash qurilmalarining aniq va mustaqil ravishda metrologik ta’minoti sharti bilan kafolatlash mumkin.

O‘lhash informatsiyasiga nafaqat miqdor bo‘yicha talablar, balki sifat bo‘yicha ham talablar qo‘yiladi. Bunga uning (o‘lhashning) aniqligi, ishonchliligi, tan narxi va samaradorligi kabi xarakteristikalarini kiradi.

Bu sifat xarakteristikalarining barchasining zamirida metrologik ta’minot yotadi. Metrologik ta’minotni shunday ta’riflash mumkin:

-o‘lchashlar birliliginin ta’minlash va talab etilgan aniqlik ehtimolligiga erishish uchun zarur bo‘lgan texnikaviy qurilmalar, tartib va qoidalarning, meyorlarning, ilmiy va tashkiliy asoslarning belgilanishi va tadbiq etilishi.

Yuqori keltirilgan tavsiflardan kelib chiqib, metrologik ta’minotning vazifasiga quyidagilar yuklatilgan:

o‘lhash vositalarining ishga yaroqliliginin tashkil etish, ta’minlash va tadbiq etish;

o‘lchashlarni amalga oshirish, uning natijalarini qayta ishlash va tavsiya etish borasidagi meyoriy hujjatlarni ishlab chiqish va tadbiq etish;

meyoriy hujjatlarni ekspertizadan o‘tkazish;

o‘lhash vositalarining davlat sinovlari;

o‘lhash qurilmalarining va uslublarining metrologik attestatsiyasi va hokazolar.

Metrologik ta’minotning asosiy maqsadlari:

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

-mahsulot sifatini, ishlab chiqarish va uni avtomatlashtirishning samaradorligini oshirish;

-qurilmalarning ishchi qismlari va agregatlarning o‘zaro almashuvchanligini ta’minlash;

-moddiy boyliklarning va energetik resurslarining hisobini olib borish ishonchlilagini ta’minlash;

-atrof-muhitni himoya qilish;

-salomatlikni saqlash va hokazolar.

Metrologik ta’minot darajasi mahsulotning sifat ko‘rsatkichlariga ta’sir qiladi. Bu ta’sir samaradorligini yanada oshirish maqsadida metrologik profilaktika ishlariga va ishlab chiqarishni tayyorlashdagi metrologik ta’minot masalalariga alohida e’tibor beriladi. Bu esa o‘z vaqtida respublikamizda bozor munosabatlarini yanada chuqurroq shakllanishiga va ishlab chiqarilgan mahsulotlarning eksport imkoniyatini oshishiga olib keladi.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi Davlat tizimining qoidalarini quyidagicha amalga oshiradi:

a) mahsulotning ishlab chiqilishi va foydalanish paytining barcha bosqichlarida sifatni va bozor munosabatlari sharoitlarida uning raqobatbardoshlik qobiliyatini oshirish;

b) agregatlar, qismlar, detallarning o‘zaro almashinuvchanligini ta’minlash;

v) o‘lchash natijalarining kerakli aniqligi, ob’yektivligi va ishonchligini ta’minlash asosida ilmiy-tadqiqot va tajribaviy loyihalash ishlari, hamda sinovlar unumini oshirish;

g) savdo-sotiq va aholiga maishiy xizmat ko‘rsatish ishlari bilan bog‘liq bo‘lgan o‘lchov ishlarini bajarish;

d) sog‘likni saqlash, mehnat va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalarini hal qilish.

Metrologik ta’minot darajasi mahsulotning sifat ko‘rsatkichlariga bevosita ta’sir etadi. Natijada, bu ta’sir samaradorligini oshirish maqsadida metrologik ta’minot masalalariga alohida ahamiyat beriladi.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

1) belgilangan huquqiy tartib, yuridik va jismoniy shaxslarning huquqlari va manfaatlarini o‘lchash natijalarining ishonchli bo‘limganligi tufayli salbiy oqibatlardan himoya qilish;

2) o‘lchash qurilmalarini ishlab chiqarish, ta’mirlash, sotish va ijara berish masalalari bo‘yicha davlatning vakolatli idoralari va xo‘jalik subektlari orasidagi munosabatlarni yo‘lga qoyish;

3) O‘zbekiston Respublikasining xalq xo‘jaligi majmuasini barcha jabhalarida o‘lchashlar birligiga va talab etilgan aniqlik ehtimolliligiga erishishni ta’minlash asoslari va sharoitlarni yaratish;

4) o‘lchashlar birligini ta’minlash milliy tizimning qoidalari va tadbirlarini, xalqaro hamkorlikda texnikaviy to‘silqlarni bartaraf etish maqsadida xalqaro

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

tashkilotlarni va boshqa davlatlarni shunga o‘xshash tizimlarining tavsiyalari bilan uyg‘unlashtirish;

5) metrologiya faoliyati sohasida xalqaro va mintaqaviy doirada hamkorlikni ta‘minlash, o‘lchashlar, qiyoslash, kalibrlash, sinash, sertifikatlashtirish va metrologik idoralarni va xizmatlarni akkreditlash natijalarini o‘zaro tan olish to‘g’risidagi davlatlararo bitimlarni bajarish uchun sharoitlarni tuzish;

6) xo‘jalik sub'yektlari miqyosida “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi talablarini sifat tizimlarini, hamda korxonalar va tashkilotlarda amal qilayotgan boshqa tizimlarning talablari va qoidalari bilan uyg‘unlashtirish.

Metrologik xizmat boyicha “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1) Xalqaro birliklar tizimini joriy etish, bo‘ysinish asosida va “Texnik jihatdan tartibga solish” agentliging metrologik talablari, qoidalari va tadbirlarini, o‘lchashlar birligini ta‘minlash, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va akkreditlashtirish bo‘yicha xalqaro tashkilotlar va milliy tizimlar tavsiyanomalari bilan uyg‘unlashtirish asosida O‘zbekiston Respublikasining davlatlararo munosabatlarini rivojlantirishga ko‘maklashish;

2) O‘zbekiston Respublikasining xalq xo‘jaligi majmuasining uzviy holati sifatida «Texnik jihatdan tartibga solish» agentligining rivojlantirishini oldindan aytib berish;

3) o‘lchashlar birligini, talab etilgan aniqlikdagi ehtimolligini, ishonchlilagini ta‘minlash, hamda o‘lhash uslublarini, o‘lhash vositalarini, unumдорligi va ishonchlilagini oshirishni mukammallashtirish asosida ilmiy va texnikaviy potentsialni, milliy iqtisodni rivojlantirishda qatnashish;

4) bozor iqtisodiyoti davrida o‘lhash ishlarini ma’qul bo‘lgan tartibda tashkil etish va mahsulot yaratishning barcha bosqichlarida metrologik ta‘minlash asosida mahsulot sifati va raqobatbardoshligini ta‘minlash.

5) jamoat manfaatlarining barcha sohalarida, shu jumladan savdo, sog‘liqni saqlash, mehnat xavfsizligini, mahsulot va texnologiyalarni, atrof-muhitni muhofaza qilishni hisobga olgan hollarda o‘lhash natijalarining kerakli ishonchlilik ehtimolligi bilan o‘rnatish va ta‘minlashni yuridik va huquqiy asoslarini yaratishdir.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining maqsadlari va vazifalarini amalga oshirish turli ixtisos va mulk shaklidagi barcha darajadagi xo‘jalik subektlarini hisobga olgan holda mamlakatni xalq xo‘jaligi majmuasini metrologik ta‘minlash yo‘li bilan bajariladi.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy vazifalarini bajarish quyidagicha amalga oshiriladi:

- kattalik birliklarining davlat etalonlari va yuqori aniqlikdagi o‘lhash vositalarini yaratish va mukammallashtirish, kattalik birliklarining o‘lchamlarini etalonlardan barcha o‘lhash vositalarga uzatish meyorlarini va qoidalari belgilash maqsadida ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish va o‘tkazish;

- o‘lchashlar birligini ta‘minlashning belgilangan nizomlari, qoidalari, talablari va me’yorlarini standartlashtirish, “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining huquqiy, me’oriy va uslubli asosini yaratish va saqlab turish;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

- jamiyatni ishonchisiz o'lchashlarning salbiy oqibatidan himoya qilishni ta'minlash uchun metrologik meyorlar va qoidalarni ishlab chiqish va tasdiqlash;

- fan, ma'lumot va axborotdan, hamda metrologik idoralardan, texnikaviy, mehnat va moddiy-moliyaviy manbalardan tashkil topgan metrologik infra tuzilmani tuzish va boshqarish.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi quyidagilardan tashkil topadi va amalga oshiriladi:

- O‘zbekiston Respublikasida qo‘llanilishga ruxsat etilgan kattalik birliklarining tizimi;

- mamlakat iqtisodini rivojlantirish talablariga muvofiq bo‘lgan aniqlikda birliklarni qayta tiklanishni ta’minlaydigan kattalik birliklarining davlat etalonlari majmui va aniqlik ehtimolligida boshlang‘ich o'lhash vositalaridan;

- kattaliklar birliklarining o'lchamlarini qiyoslash sxemalari asosida etalonlardan barcha o'lhash vositalariga uzatish tizimi bilan;

- vazirliklar, idoralar, tashkilotlar, korxonalar miqyosida ishlab chiqiladigan, hamda tasdiqlanadigan va O‘zbekiston standartlashtirish agentligi nizomlari, meyorlari, qoidalari va talablarini amalga oshirishni ta’minlaydigan meyoriy va uslubli hujjalarni majmuasi bilan;

- o'lhash vositalari turini sinash, metrologik attestatsiyalash, sertifikatlashtirish, ularning davlat reyestrini yuritish yo‘li bilan;

- o'lhash vositalarining qiyoslanishi, kalibrashi, solishtirishini tashkil etish va amalga oshirish, o'lhashlarni bajarish uslublarini metrologik attestatsiyalash bilan;

- modda, materiallar tarkibi va xossalarni tavsiflaydigan kattaliklar birliklarini qayta tiklanishini ta’minlaydigan moddalar, materiallar tarkibi va xossalarning standart namunalarini yaratish, tasdiqlash va foydalanish bilan;

- modda va materialarning fizik o‘zgarmas xossalari to‘g‘risidagi standart ma'lumotlardan foydalanish bilan;

- metrologik idoralar, ishlar va xodimlarni akkreditlashtirish, ruxsatnomalar berish va sertifikatlashtirish yo‘li bilan;

- metrologik axborotni tasniflash va kodlash tizimi va axborotli texnologiyalarni joriy etish bilan;

- davlat va boshqa metrologik tashkilotlarining metrologik tekshiruvi va nazorat orqali amalga oshiriladi.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining ilmiy asosi metrologiya bo‘lib, bu o'lhashlar, ularning birligini ta’minlash uslublari va vositalari va talab etilgan aniqligiga erishish usullari to‘g‘risidagi fan.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining texnikaviy asosi O‘zbekiston Respublikasining o'lhashlar birligini ta’minlash davlat tizimi masalalarini yechishni ta’minlaydigan texnikaviy vositalar majmuasidir va o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

- qabul qilingan kattaliklar birliklarining davlat etalonlarini;

- etalonlardan ishchi o'lhash vositalariga qiyoslash sxemasiga muvofiq kattaliklar birliklarini uzatish qurilmalari;

- moddalar, materiallar tarkibi va xossalarning standart namunalarini;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

- xo‘jalik sub'yeqtalarining faoliyatini metrologik ta'minotida ishlataladigan o‘lchash va yordamchi qurilmasini.

«Texnik jihatdan tartibga solish» agentligining me'yoriy asosi O‘zbekiston Respublikasining o‘lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimining hujjatlar majmuasi bo‘lib, «Texnik jihatdan tartibga solish» agentligi qoidalarini amalga oshirishni ta'minlaydigan meyoriy va uslubiy hujjatlaridir.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining axborot asosini, ilmiytadqiqotlar va yutuqlar, qoidalar, nizomlar, talablar, tavsiyanomalar va boshqa metrologiya boyicha axborotni o‘z ichiga olgan ilmiy, meyoriy, uslubli va ma’lumotli materiallardir.

O‘zbekiston Respublikasining o‘lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimining tashkiliy asosi O‘zbekiston Respublikasining metrologik xizmatidir. U davlat metrologik xizmati va yuridik shaxslarning metrologik tuzilmasidan iborat bo‘ladi.

O‘zbekiston Respublikasida o‘lchashlar birligini ta'minlash boyicha ishlarni muvofiqlashtirish metrologiya boyicha Milliy idora – “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi amalga oshiradi.

Davlat metrologik xizmatiga o‘lchashlar birligini ta'minlash boyicha belgilangan tartibda tasdiqlangan boshqa xizmatlar kiritilishi mumkin.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi huzuridagi davlat etalonlarining Markazi O‘zbekiston Respublikasining etalon bazasini rivojlanishini va takomllashtirilishini asosiy yo‘nalishlarini aniqlash ishlarini, kattaliklar birliklarining davlat etalonlarini yaratish, saqlab turish, asrash va qo‘llash ishlarini o‘tkazadi.

Metrologik xizmatning bosh markazi o‘lchashlar birligini ta'minlashni ilmiy-uslubiy, texnik-iqtisodiy, tashkiliy, huquqiy asoslarini ishlab chiqishni, metrologiya sohasida sifatli kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirishni amalga oshiradi.

Metrologiya boyicha Davlat boshqarish faoliyati - O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qoshidagi “O‘zstandart” agentligi hisoblanadi.

“Texnik jihatdan tartibga solish” agentligiga quyidagilar bo‘ysinadi:

1. Metrologiya bo‘yicha hudud va tarmoqlararo koordinatsiyalash faoliyati.
2. Yaratish qoidalarini belgilash, tasdiqlash, saqlash va fizik o‘lchov birliklarining etalonlarini qo‘llanilishi.
3. Vositalar, uslublar va o‘lchash natijalariga umumiyl metrologik shartlarni aniqlash.
4. Davlat metrologik nazoratini amalga oshirish.
5. O‘zbekiston Respublikasi barcha hududida majburiy kuchga ega bo‘lgan, boshqa davlat boshqarish idoralari bilan birgalikda metrologiya masalalari boyicha meyoriy aktlarni qabul qilish.
6. Metrologiya boyicha ilmiy va muhandis-texnik kadrlarni tayyorlash.
7. Metrologiya boyicha O‘zbekiston Respublikasi xalqaro shartnomalarga riosa etishni nazoratdan o‘tkazish.
8. Metrologiya masalalari boyicha xalqaro tashkilotlar faoliyatida ishtiroy etishi.

Metrologik xizmatning davlat idoralari, Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va shaharlarning standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

markazlari “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi tasdiqlangan SMSH to‘g‘risidagi Nizomga muvofiq o‘lchashlar birligini ta‘minlash boyicha muvofiqlashtirish ishlarini, O‘zDst 8.002 boyicha davlat metrologik tekshiruv va nazoratiga tegishli doirasida biriktirilgan hududida metrologik tekshiruv va nazoratni amalga oshiradilar.

Xalq xo‘jaligi majmuasida o‘lchashlar birligini ta‘minlash uchun davlat boshqaruv idoralari va yuridik shaxslar o‘z faoliyatining xususiyatlarini hisobga olgan holda birlashmalarda, tashkilotlarda va korxonalarda bosh, tayanch va metrologik xizmatlarini tashkil etadilar.

Korxonalarda o‘lchashlar birligini ta‘minlash boyicha o‘tkaziladigan ishlar, faoliyatining asosiy turlariga ta‘luqlidir.

Barcha darajadagi metrologik xizmatlari o‘z ishlarini O‘zbekiston Respublikasining o‘lchashlar birligini ta‘minlash davlat tizimining Davlat metrologik xizmati idoralari bilan kelishilgan me'yoriy hujjatlariga va ular to‘g‘risidagi nizomlarga muvofiq tashkil etadilar.

Metrologik xizmat bo‘limi o‘z ishlarini ular haqidagi nizomlar asosida olib boradi: ushbu nizomlar idora boshliqlari qarori bilan tashkil etilgan xizmatlarning namunaviy nizomlari asosida tuziladi va boshliq tomonidan tasdiqlanadi. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi to‘g‘risidagi Nizom O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori bilan tasdiqlanadi.

### **Tayanch iboralar:**

Antropometrik o‘lchashlar, “idoraoleptik o‘lchashlar”, qarich - qo‘l kafti yoyilgan holda bosh barmoq va jimjiloq orasidagi masofadir; qadam - balog‘at yoshidagi odamning sokin odimlashidagi yurish birligidir; tirsak - kaft va tirsak orasidagi masofa; shaqirim - ochiq dala sharoitida birining tovushini ikkinchisi eshitishi mumkin bo‘lgan masofa; ladon-bosh barmoqni hisobga olmaganda qolgan to‘rttasining kengligi; fut - oyoq tagining uzunligidir; pyad- yozilgan bosh va ko‘rsatkich barmoqlar orasidagi masofa hisoblanadi, Metrologiya bo‘yicha Davlat boshqarish faoliyati – “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi hisoblanadi; “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining maqsadlari va vazifalarini amalga oshirish turli ixtisos va mulk shaklidagi barcha darajadagi xo‘jalik sub'yeqtalarini hisobga olgan holda mamlakatni xalq xo‘jaligi majmuasini metrologik ta‘minlash yo‘li bilan bajariladi; “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining meyoriy asosi O‘zbekiston Respublikasining o‘lchashlar birligini ta‘minlash davlat tizimining hujjatlar majmuasidir, hamda “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi qoidalarini amalga oshirishni ta‘minlaydigan meyoriy va uslubiy hujjatlaridir; “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining axborot asosini, ilmiy-tadqiqotlar va yantuqlar, qoidalalar, nizomlar, talablar, tavsiyanomalar va boshqa metrologiya boyicha axborotni o‘z ichiga olgan ilmiy, meyoriy, uslubli va ma‘lumotli materiallardir..

### **Nazorat savollari:**

1. Metrologiyaning fan sifatida shakllanishi.
2. Antropometrik o‘lchashlarning vujudga kelishi.
3. Antropometriya nima.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

4. O‘lchashlar nazariyasi hamda vositalarining rivojini aniqlab bergen texnika yantuqlarining uchta asosiy bosqichi.
5. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi Davlat tizimi qoidalarini qanday amalga oshiradi?
6. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy maqsadlari nimalardan iborat?
7. Metrologik xizmat boyicha “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
8. “Texnik jihatdan tartibga solish” agentligi boshchilik qiladigan Davlat metrologik xizmati haqida ma’lumot bering?

### **4-MAVZU: MUVOFIQLIKNI BAHOLASH**

**Reja:**

- 1.Sertifikatsiyalashtirishning tartibi.
- 2.Mahsulotni sertifikatsiyadan o’tkazishning tartib va qoidalari.
- 3.Muvofiqlik sertifikati va sifat tizimlari modellari.
- 4.Mahsulot sifatini ta’minlash va ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish 9000 seriyali standarti.
- 5.ISO Xalqaro standartdan foydalanish tartibi.

O‘tgan davrda O‘zbekiston Respublikasida standartlashtirish, metrologiya va o‘lchashlar yagonaligini taminlash va mahsulotlarni sertifikatlashtirish bo‘yicha milliy tizimlar yaratildi. Bu tizimlarni yaratishda Vazirlar Mahkamasining “O‘zbekiston Respublikasida standartlashtirish ishlarini tashkil qilish to‘g‘risida”gi qarori, Oliy majlis tomonidan qabul qilingan “Standartlashtirish to‘g‘risida”, “Metrologiya to‘g‘risida”, “Mahsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirish to‘g‘risida”gi Qonunlar muhim rol o‘ynadi. Ushbu jarayonda mazkur sohalarda muhandis kadrlar tayyorlash masalasiga ham katta etibor qaratildi.

Ma’lumki, respublikamizda tub iqtisodiy islohotlar orqali bozor munosabatlarini shakllantirishga kirishishda, eng avvalo, uning strategik maqsadlari belgilanib olindi. Bu maqsadlar ichida «raqobatbardosh mahsulotlarni ishlab chiqarishni ta’minlash» alohida ahamiyatga ega.

O‘zbekiston respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 14 oktabrdagi «Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida»gi o‘zbekiston respublikasi qonunini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 292-sonli qarori boyicha muvofiqlikni baholash organlarini va metrologik xizmatlarni akkreditasiya qilish hamda inspeksiya nazoratidan o’tkazish tartibi to‘g‘risidagi nizomi chiqdi.

Ushbu nizomda Milliy akkreditasiya organi, muvofiqlikni baholash sohasida vakolatli vazirliklar va idoralar hamda boshqa manfaatdor tashkilotlar vakillaridan iborat bo’lgan doimiy ishlaydigan organ, akkreditasiya qilish va inspeksiya nazoratini o’tkazish ishlari natijalarini ko’rib chiqish hamda tavsiya tusidagi xulosalar berish, yuridik shaxslar hisoblangan va muvofiqlikni baholashga doir ishlarni bajarish uchun belgilangan tartibda akkreditasiya qilingan inspeksiya organlari, sinov va o’lchov

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

laboratoriyalari (markazlari), mahsulotlarni, xizmatlarni, menejment tizimlarini, xodimlarni sertifikatlashtirish organlari, yuridik shaxslarning davlat organlari va metrologik xizmatlari tarmog'i hamda ularning o'lchovlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlashga qaratilgan faoliyati, texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlar va normativ hujjatlarda belgilangan talablar majmui, taqdim etilgan hujjatlar va ma'lumotlarning butligini va to'liqligini tahlil qilish hamda akkreditasiya qilish ishlarini o'tkazish to'g'risida qaror qabul qilish yoki taqdim etilgan hujjatlarni puxtalashtirish uchun qaytarish, ekspertiza dalolatnomasini rasmiylashtirilgan holda taqdim etilgan hujjatlarni ekspertizadan o'tkazish, akkreditasiya ob'ektini baholash natijalarini va tuzatish ishlari (baholashda nomuvofiqlar aniqlangan taqdirda) samaradorligini tahlil qilish Milliy akkreditasiya organi tomonidan ariza beruvchini akkreditasiya qilish yoki Akkreditasiya qilish kengashi tavsiyalarini hisobga olgan holda akkreditasiya qilishni rad etish, akkreditasiya to'g'risidagi guvohnomani rasmiylashtirish, royxatdan o'tkazish va berish to'g'risida bayoni keltirilgan.

Hozirgi paytda O'zbekiston Respublikasi bozor iqtisodiyoti sharoitiga o'tish davrida sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini yaxshilash muhim ob'yektiv qonuniyatga aylandi, chunki «sifat» mahsulotlarning jahon bozorida raqobatbardoshligini ta'minlaydigan asosiy omillardan biridir, albatta bundan mahsulotning ko'pga chidamliligi, kafolatli muddatda xizmat qilib berish bundan mustasnodir.

Demak, sifatli mahsulot ishlab chiqarish uni jahon bozorida raqobatbardoshligini ta'minlash uchun barcha sanoat korxonalaridagi eski asbob-uskunalar o'rniga zamonaviy bo'lган xorijiy davlatlarning asbob-uskunalari bilan jihozlash, ishlab chiqarishda, idishlarga joylashtirish, saqlash va tashishda, hamda ulardan samarali foydalanganda qoyilgan talablarga rioxal qilish, mahsulot sifatini barqarorligini ta'minlash lozimdir. Bu talablar turli darajadagi me'yoriy hujjatlar bilan rasmiylashtirilgandir.

Davlatlar orasida iqtisodiy, texnikaviy, madaniy aloqalarning rivojlanishi xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqarilayotgan standartlar jahon bozorida raqobatbarbosh mahsulotlar yetkazib berish bilan uyg'unlashadi. Davlatlararo savdo-sotiq munosabatlarining samarali bo'lishida mahsulot sertifikatsiyasi katta ahamiyatga ega. Bir turdag'i mahsulot ishlab chiqarishda qanday mamlakat bo'lishidan qat'iy nazar shu mahsulot sifatiga kafolat beruvchi sertifikatsiyadan foydalanadi.

Mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tovar ishlab chiqaruvchilar orasida raqobatli kurashda o'zlarining savdo-sotiqdagi mavqeini mustahkamlashda asosiy vositalardan hisoblanadi. Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish-bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishini yetarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomon faoliyatidir. Mahsulot ishlab chiqarishda sertifikatsiyani qo'llash orqali uning sotuv bozorida raqobatbardoshligi ta'mnlansa, iste'molchi olgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining barqarorligi va ularning me'yoriy hujjatlarga mos kelishi to'g'risida kafolatlanadi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

Amalda o'z-o'zini sertifikatsiyalashtirish faoliyati ham ayrim hollarda qo'llaniladi. Muvofiqlikni sertifikatsiyalash-tirishning asosiy maqsadi iste'molchi istaklarini, mahsulotni ishlab chiqarishdagi xavfsizlik, inson salomatligi, atrof-muhit muhofazasi masalalari boyicha himoya qilish, mahsulotning raqobatchiligini ta'minlashda uchraydigan turli texnikaviy to'siqlarni bartaraf qilishdan iborat.

Standartlashtirish va sertifikatsiyalashtirish boyicha huquqiy savdo va qonuniy bog'lanishlar quyidagi xalqaro tashkilotlar orqali amalga oshiriladi:

- BMT qoshidagi Yevropa iqtisodiy komissiyasi (YEEK);
- standartlashtirish boyicha xalqaro tashkilot (ISO);
- sertifikatsiyalashtirish boyicha ISO qo'mitasi (ISO/SERTIKO);
- muvofiqlikni baholash ISO qo'mitasi (ISO/KASKO);
- savdo va ta'riflar boyicha bosh assambleya (GATT);
- o'lchov va birliklar xalqaro tashkiloti (MOMV);
- qonuniy metrologiya boyicha xalqaro tashkilot (MOZM);
- sifat boyicha Yevropa tashkiloti (YEOK);

O'zbekiston Respublikasida muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirishda mahsulot, jarayon yoki xizmat:

- MDH davlatlari standartlari;
- O'zbekiston Respublikasi milliy standartlari;

O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan xalqaro standartlar-ning talablari bilan taqqoslanadi.

O'zbekiston Respublikasining 1993 yil 28 dekabrdagi «Mahsulot va xizmat sertifikatlashtirish to'g'risidagi» qonunida xizmat ob'yektlari sertifikatsiyasining iqtisodiy, tashkiliy, huquqiy tomonlarini rasmiylashtirishdagi qonun bo'lib, sertifikatsiya qatnashchilarining huquqlari, majburiyatlarini va ularning nimaga javob berishligini anglatadi.

Bu qonun to'rtta bo'lim va 23 ta moddan tashkil topgan.

### **I-bo'lim. Umumiy tushunchalar.**

- 1-modda. Asosiy tushunchalar.
- 2-modda. Sertifikatsiyalashtirishning maqsadi va vazifalari.
- 3-modda. Sertifikatsiyalashtirishni qonunlashtirish.
- 4-modda. Xalqaro shartnoma va kelishuvlar.
- 5-modda. O'zbekiston Respublikasi sertifikatsiyalashtirish tashkilot-lari.
- 6-modda. Sertifikatsiya ob'yektlari va sub'yektlari.

### **II-bo'lim. Umumiy talablar.**

- 7-modda. Sertifikatsiya belgisi.
- 8-modda. Sertifikatsiyalashtirish qonuni va ruxsatnomasi.
- 9-modda. Sertifikatsiyalashtirish ma'lumoti.

### **III-bo'lim. Majburiy talablar.**

- 10-modda. Sertifikatsiyani joriy qilish.
- 11-modda. Majburiy sertifikatsiya o'tkazishning shartlari.
- 12-modda. Majburiy sertifikatsiya o'tkaziladigan mahsulotga qoyila-digan talablar.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

13-modda. Mahsulotni majburiy sertifikatsiyalashtirishda tadbirkor-ning majburiyatlari.

14-modda. Xorijdan keltiriladigan va chiqariladigan mahsulot sertifikatsiyasi.

15-modda. Mahsulotning majburiy sertifikatsiyalashtirish boyicha ishlarini davlat ta'minoti.

16-modda. Majburiy sertifikatsiyalashtirish qoidalarining bajari-lishini davlat tomonidan nazorat qilish va tekshirish.

17-modda. Ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish.

18-modda. Ixtiyoriy sertifikatsiyani amalga oshiruvchi sub'yeqtlar.

19-modda. Ixtiyoriy sertifikatsiya tizimlari.

IV-bo'lim. Kelishmovchiliklarni hal etish.

20-modda. Sertifikatsiyalashtirish qonunlarining buzilishidagi javob-garlik.

21-modda. Norozilik varaqalarini ko'rib chiqish.

22-modda. Sertifikatsiyalashtirish tashkilotlari va sinov labora-toriyalari markazlarining javobgarligi.

23-modda. Majburiy sertifikatsiya qoidalarini buzganligi to'g'risida korxonalar va tadbirkorlarning javobgarligi.

Ijtimoiy yo'naltirilgan bozor munosabatlarining huquqiy asoslarini yaratish huquqiy davlat qaror topishining xarakterli xususiyati va majburiy shartidir. O'zbekistonda bozor iqtisodiyotini amal qilishi uchun huquqiy negiz yaratuvchi qonunlar qabul qilingan. Bu qonunlarda respublikaning ijtimoiy-iqtisodiy va milliy xususiyatlari hisobga olingan.

Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va mahsulot sifatini boshqarish sohalari bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'lib, bir-birini to'ldiradi. Jahan amaliyotida qo'llaniladigan hamda tadqiqot va mutaxassislar tayyorlash institutlari, shuningdek, vazirlik, idora, uyushma, konsern, korxona va tashkilotlarning fikr va takliflari inobatga olinib, O'zRST 5.5-93 "O'zbekiston Respublikasi sertifikatlashtirish milliy tizimi. Asosiy atama va ta'riflar" davlat standarti 1993 yilda ishlab chiqilib tasdiqlanadi. Mazkur standartdagi atama va ta'riflar xalqaro tashkilotlar (ISO/IEC-2) tomonidan qabul qilingan atama va ta'riflarga, shuningdek, RST Uz 5.0-98 O'zbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish milliy tizimi standartlariga mos keladi.

Davlatlar orasida iqtisodiy, texnikaviy, madaniy aloqalarning rivojlanishi xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqarilgan standartlar bilan jahon bozorida raqobatbardosh mahsulotlar yetkazib berish bilan uyg'unlashadi. Davlatlararo savdo-sotiq munosabatlarining samarali bo'lishida mahsulot sertifikatsiyasi katta ahamiyatga ega. Bir turli mahsulot ishlab chiqarishda turli mamlakatlarda bo'lishdan qat'iy nazar, shu mahsulot sifatiga kafolat beruvchi sertifikatsiyadan foydalilanadi.

Mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tovar ishlab chiqaruvchilar orasida raqobatli kurashda o'zlarining savdo-sotiqdagi mavqeini mustahkamlashda asosiy vositalardan hisoblanadi.

Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish-bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa meyoriy hujjatga mos kelishini yetarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomon faoliyatidir. Mahsulot ishlab chiqarishda

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

sirtifikatsiyani qo'llash orqali uning sotuv bozorida raqobatbardoshliligi ta'minlansa, iste'molchi olingan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining barqarorligi va ularning meyoriy hujjalarga mos kelishi to'g'risida kafolatlanadi.

Amalda o'z-o'zini sertifikatsiyalashtirish faoliyati ham ayrim hollarda qo'llaniladi. Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirishning asosiy maqsadi-iste'molchi istaklarini, mahsulotni ishlab chiqarishdagi xavfsizlik, inson salomatligi, atrof-muhitning muhofazasi masalalari bo'yicha himoya qilish, mahsulotning raqobatbardoshliliginini ta'minlashda uchraydigan turli texnikaviy to'siqlari bartaraf qilishdan iborat.

O'zbekiston Respublikasi Davlat standartlashtirish tizimi mahsulot sifatini yaxshilash va uning raqobatbardoshliligini ta'minlash demakdir. Sifat bo'yicha raqobatbardoshliligini ta'minlash uch qismga bo'linadi:

1. Maqsad, ya'ni qaysi bozorda qanday sharoitda ishlab chiqarishni bilish kerak.

2. Funksional samaradorligi foydaligi jihatdan shu turdag'i mahsulotlar bilan taqqoslanadi.

3. Foydalanish paytida tejamkorligi va uning mahsulot bahosi bilan bog'liqligi.

Qo'yilgan talablarning barchasi mahsulotning loyihalashtirish ishlarini foydalanishda yagona qoidalardan foydalanishni taqoza etadi. Buning hammasi Davlat standartlashtirish tizimi bilan (DST) ta'minlanadi. Standartlashtirish shu bugungi holatda tadbirkorlar va savdo tashkilotlari orasidagi bog'lovchidir. YEYES-tashkiloti standartlashtirish va sertifikatsiyalashga ahamiyatini kuchaytirib, Yevropa bozorlariga sifatsiz mahsulot keltirmaslik va jahon bozoriga sifatsiz mahsulot chiqarmaslikni bajaradi. Jahon miqyosida barcha mamlakatlar mahsulot, jarayon va "xizmat" sohalarini sertifikatsiyalashtiradi, ya'ni uning meyoriy hujjalalar talablariga muvofiqligi tekshiriladi. Bu standartlar jahon standartlariga muvofiq bo'lishi kerak. Bizga ma'lumki, standartlashtirishning asosiy vazifasi Davlat xavfsizligi, mahsulot xavfsizligi, aholi salomatligi, ularning narsalarini buzmasligi, mahsulot sifatini tekshirish va almashinuvchanlik resursini hisobga olish, uni tejash, ilmiy yo'nalishdagi texnologiyani va tashkiliy ishlarni to'g'ri yo'lga qoymishdan iborat. Yuqoridagi mahsulotlarni hal qilishda respublikamizda standartlashtirish texnik qo'mitalari standartlashtirishning asosiy vazifalarini bajarib, ixtiyoriy yig'ilgan mutaxassislar majmuasidan iboratdir.

Texnik mutaxassislar shtati tarmoqlararo yoki davlatlararo standartlash va sertifikatsiyalash ishlari bo'yicha tuziladi. Ularning vazifasi davlat manfaatlari va iste'molchi ehtiyojlarini qondirish, ya'ni yangi meyoriy hujjalalar (MH) yaratish yoki qayta ko'rib chiqish, ularning xalqaro meyoriy hujjalarga muvofiqligini ta'minlash, standartlash bo'yicha rejalar tuzishdan iborat.

Sertifikatsiyalashtirishning tartibi quyidagi asosiy tadbirlarni amalga oshirishdan iboratdir:

- sertifikatsiyalashtirish o'tkazish uchun qaror va ariza deklaratsiyasini berish;

- sertifikatsiyalashtiriladigan mahsulotdan tajribalar o'tkazish uchun namunalar tanlash;

- mahsulot yoki ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish sxemasini tanlash;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

- olingan natijalarni tahlil qilib, muvofiqlik sertifikatini berish to‘g‘risida qaror qabul qilish;
- davlat standarti ro‘yxatidan mahsulotni o‘tkazish, muvofiqlik sertifikatini berish;
- xalqaro sertifikatsiyalash tashkilotlari tomonidan berilgan muvofiqlik sertifikatlarini tan olish;
- sertifikatsiyadan o‘tgan mahsulotning sifat ko‘rsatkichlarining barqarorligini nazorat qilish;
- sertifikatsiya natijalarining axboroti;
- da’volarni ko‘rib chiqish.

Sertifikatsiyadan o‘tkazish uchun shu sertifikatsiyadan o‘tkazadigan tegishli tashkilotga ariza-deklaratsiya va unga qo‘srimcha hujjatlar jo‘natiladi. Tegishli arizani qabul qilgan tashkilot bir oy davomida hujjatlarni ko‘rib chiqib, sertifikatsiyalashga oid talablarga mos kelishi (kelmasligi) to‘g‘risidagi qarori e’lon qilinadi va qaysi tartibda, kimlar tomonidan o‘tkazilishini belgilaydi. Tanlangan namunalar akkreditatsiyalashtirilgan sinov laboratoriylarida (markazlarda) sinovdan o‘tkaziladi. Lozim bo‘lsa, sertifikatsiyalashtirish tashkiloti tajribalar o‘tkazish uchun uslubiy ko‘rsatmalar ishlab chiqishni tashkil etadi. Ijobiy natijalar olinganda bayonnomasi mazkur mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tashkilotiga va bir nusxasi ariza beruvchiga jo‘natiladi. Ishlab chiqarish tashkiloti tomonidan mahsulotning tarkibi, tartibi o‘zgarsa, zudlik bilan axborot berishi kerak. Qabul qilingan sertifikatlashtirish tizimiga ko‘ra, sifat yoki ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish nazarda tutilsa, muvofiqlik sertifikati berilgunga qadar O‘zDst ISO/IES 17021:2009. “Ocenka sootvestviY. Trebovaniya k organam provodyaim audit i sertifikacii sistema menejmenta” meyoriy hujjatlarga muvofiq o‘tkaziladi.

Muvofiqlik sertifikati, muvofiqlik belgisidan foydalangan holda RD Uz 00036, 951-004092 NSS UzR “Poryadok vdachi sertifikata sootvetstviya” hujjati bilan amalga oshiriladi. №14058 Pravila. “ot utverjdeniya pravilax sertifikacii” hujjati bilan amalga oshiriladi.

Sertifikatsiyalovchi tashkilot tajriba bayonnomasini olgach, sifat tizimi sertifikatini rasmiylashtiradi, davlat ro‘yxatidan o‘tib, egasiga topshiradi. Bu sertifikatning muddati mazkur mahsulotga talablar belgilangan meyoriy hujjatlarning muddatiga mos ravishda belgilanadi. Lekin bu muddat uch yildan oshmasligi kerak. Mahsulotning tarkibi yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o‘zgarsa va uning sifat ko‘rsatkichlariga ta’sir etsa, bu haqda sertifikatsiyalash tashkilotiga zudlik bilan axborot berish kerak. Bu tashkilot, o‘z navbatida, tajriba vositalariga o‘zgartirishlar tavsiya etadi. Shundan keyin ham talablarga mos kelmasa, muvofiqlik sertifikati to‘xtatiladi.

Muvofiqlik belgisi mahsulotning tovar belgisi yoniga qo‘yiladi.

Sertifikatsiyalashtirilgan mahsulotning sifat ko‘rsatkichlarini (Sertifikatsiyalashtirish xususiyatlarini) barqarorligini tekshiruv nazorati shu mahsulotni ishlab chiqarish jarayonida sertifikat bergan tashkilot tomonidan maxsus reja asosida amalga oshiriladi. Kerak bo‘lgan hollarda betaraf mutaxassislarni-savdo

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

jamoalaridan, sog‘liqni saqlash, davlat qurilish kabi boshqa tashkilotlar mutaxassislari tekshiruv nazoratiga jalb qilinadilar.

Tekshiruv nazorati natijalariga ko‘ra, sertifikatsiyalashtirish tashkiloti quyidagi hollarda muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik belgisi faoliyatini bekor qilish va to‘xtatib qo‘yishi mumkin:

- meyoriy texnik hujjatlardagi talablari o‘zgarsa;
- mahsulotning tarkibi, tuzilishi o‘zgarsa;
- tashkilot yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o‘zgarsa;
- sifatni ta’minlovchi tizim, texnologiya, sinash uslublari o‘zgarsa.

Tekshiruv nazorati tomonidan aniqlangan kamchilik, yetishmovchiliklarni bartaraf qilgunga qadar tadbirlar tuzilib, muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik belgisi to‘xtatilib turadi. Shu muddatda ahvol o‘zgarmasa, muvofiqlik sertifikati bekor qilinadi. Sertifikat berish yoki muvofiqlik belgisini qo‘yish quyidagi hollarda bekor qilinadi:

- mahsulot aniqlangan kamchiliklarni bartaraf qilib bo‘lmasa;
- ishlab chiqaruvchi o‘zining moliyaviy majburiyatlarini bajarmay qo‘ysa;
- sertifikat vaqtincha to‘xtatib qo‘yilganidan keyin ishlab chiqaruvchi tegishli choralar ko‘rmasa;
- ishlab chiqaruvchi sertifikatsiyalashtirish muddatini uzaytirgisi kelmasa;
- mahsulotni ishlab chiqarish to‘xtagan bo‘lsa.

Sertifikatsiyalashtirish tashkiloti barcha qiziquvchi sertifikatsiyalashtirish tizimi a’zolariga bu haqda rasmiy axborot beradi va mazkur mahsulot, sifat yoki ishlab chiqarish tizimini Davlat ro‘yxatidan chiqaradi. Bu haqda matbuotda e’lon qilinishi mumkin.

Axborot ta’mnoti sertifikatsiyalashtirish tashkiloti ishtirokchilari bilan hamjihatlikda amalga oshiriladi.

O‘zDavstandart bir turdag‘i mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tashkilotlarini va muvofiqlik sertifikatlari berilgan mahsulotlarni davlat ro‘yxatidan o‘tkazadi va ularni matbuotda e’lon qiladi. So‘rovchi tashkilot o‘z mahsulotini reklama qilish, matbuotda chiqish huquqiga ega, ”Sistema”da paydo bo‘lgan noroziliklarni NSS Uz «Nacionalnoye sistema standartizacii» da ko‘rsatilgan tartibda hal qiladi.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotning sifatli va barqaror bo‘lishiga kafolat berish maqsadida nafaqat mahsulotni sertifikatsiyalashtirish, balki ishlab chiqarishni va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish ishlari amalga oshiriladi. Sertifikatsiyalashtirishning bunday turi boshqarish tizimlarini sertifikatsiyalashtirish, mahsulot sifatini, ishlab chiqarish va texnologik jarayonlarni nazorat qilish, hisobga olish, iste’molchini sifatli mahsulot bilan ta’minalashga kafolat beradi.

Sifat tizimini va ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirishning maqsadlari:

- ichki bozorni tegishli sifat darajasida bo‘lgan mahsulot, texnologik jarayon yoki xizmatlar bilan ta’minalash;

- O‘zbekiston Respublikasining eksport salohiyatini kengaytirish, jahon bozoriga yuqori sifatli mahsulot yetishtirish va uning sifatining barqarorligini ta’minalash, ularga tegishli shart-sharoitlar yaratish hamda kafolat berishdan iborat.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

Ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish- bu sertifikatsiyalashtirish idorasi yoki boshqa maxsus vakolatga ega bo‘lgan idora tomonidan ma’lum mahsulotni ishlab chiqarish uchun (ma’lum xizmatlarni bajarish uchun) zarur va yetarli sharoitlar mavjudligini unga tegishli bo‘lgan meyoriy hujjalarda berilgan talablarning barqarorligini va sertifikatsiyalashtirishni nazorat ostiga olinishi ta’minlashning rasmiy tasdig‘idir.

Sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish- bu sifat tizimlarining xalqaro yoki milliy standart talablariga muvofiq kelishini tekshirish, baholash va sertifikat berish orqali tasdiqlash kabi faoliyatidir.

Ishlab chiqarish va Sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirishdagi tekshirish va baholash obyektlari quyidagilar bo‘lishi mumkin:

- sifatni yaxshilash va boshqarish faoliyati;
- ishlab chiqarish tizimi;
- mahsulotning sifati.

Shunday qilib, ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish mahsulot ishlab chiqarishning barcha jabhalarini o‘z ichiga olar ekan.

Mahsulotning sifati quyidagi axborot manbalaridan iborat:

- tayyor mahsulotni topshirilayotgandagi uning sifat ko‘rsatkichlari (texnologik nazorat tomonidan);
- iste’molchi tomonidan sifatni tekshirgan turli tashkilotlar tomonidan mahsulotning sifati to‘g‘risidagi berilgan bayonnomalari.

Ishlab chiqarish va Sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirishda mahsulot sifatini tekshirish va ularni tahlil qilish uchun, oldindan rejalashtirilgan sinovlar o‘tkazish uchun maxsus laboratoriylar bo‘lishi shart emas. Mahsulotning sifatini ta’minlash va uni boshqarish bo‘yicha korxonaning faoliyati hamda sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish 9000-9003 ISO Xalqaro standartlari bo‘yicha tanlangan model talablariga muvofiqlik bosqichma-bosqich amalga oshiriladi va baholanadi.

Hozirgi paytda xalqaro standartlarning uchta modeli (tizimi) ishlab chiqilgan, ular:

1. 9001 seriyali ISO Xalqaro standarti (XS) “Sifat” tizimi. Mahsulot sifatini uni loyihalashda, ishlab chiqarishda, montaj va ishlatilish paytida ta’minlash modeli.
2. 9002 seriyali ISO XS “Sifat” tizimi. Mahsulot sifatini va uni ishlab chiqarish, montaj paytida ta’minlash modeli.

Tanlangan sifat tizimi mahsulot tayyorlashning to‘liq bosqichlarini o‘z ichiga olish kerak. 9004 seriyali ISO XS talablariga muvofiq mahsulotning yaratilish bosqichi (“Petlya kachestva”) quyidagi bosqichlardan iborat:

- 1.Bozorni o‘rganish, qidirish va marketing;
- 2.Texnik talablarni loyihalash va ishlab chiqish;
- 3.Mahsulotning yaratilishi (ishlab chiqish);
- 4.Moddiy-texnik tomondan ta’minlash;
- 5.Ishlab chiqarish jarayonlarini tayyorlash;
- 6.Ishlab chiqarish;
- 7.Sinovlar o‘tkazish, jarayonlarni boshqarishni nazorat qilish;
- 8.Mahsulotni taxlash va saqlash;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

- 9.Sotish va tarqatish ;
- 10.Montaj va foydalanish;
- 11.Texnik yordam va ta'mirlash;
- 12.Ishlatib bo'lgandan keyin foydalanishning yaratilishi bosqichi.

Sifat tizimining bosqichlari uchta:

- 1.Sifatni ta'minlash;
- 2.Sifatni boshqarish;
- 3.Sifatni yaxshilashni yo'naliishlarga ajratish mumkin.

Mahsulot bosqichi ("Petlya kachestva") nazarda tutilgan har bir bosqich tadbirlarini tizimli bajarish maqsadida rejalanigan tadbirlar majmuasini amalga oshirishdan iborat.

Sifatni yaxshilash- mahsulotni texnik jihatdan ishlab chiqarish jarayoni, sinash uslubi va vositalari demakdir. Sifat tarkibidagi ishlab chiqarishning barcha elementlarining saviyasini yo'naltirilgan doimiy faoliyatidir.

Ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish, zamonaviy uskuna va xomashyodan, bor resurslardan to'la va to'g'ri, oqilona foydalanish orqali qabul qilingan sifat tizimini tanlashdan modeli bo'yicha mahsulot sifatli bo'lishini, uning barqarorligini ta'minlash mumkin.

### **Tayanch iboralar:**

Muvofiqlik belgisi-mahsulotning tovar belgisi yoniga qoyiladi; muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish-bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa meyoriy hujjatga mos kelishini yetarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomon faoliyatidir; sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish- bu sifat tizimlarining xalqaro yoki milliy standart talablariga muvofiq kelishini tekshirish, baholash va sertifikat berish orqali tasdiqlash kabi faoliyatidir.

### **Nazorat savollari:**

- 1.Sertifikatsiyalashtirishning tartibi nimalardan iborat?
- 2.Mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazishning tartib va qoidalari qanday?
- 3.Muvofiqlik sertifikati qay tartibda beriladi?
- 4.Sifat tizimlari modellarini izohlab bering.
- 5.Mahsulot sifatini ta'minlash deganda nimani tushunasiz?
- 6.Ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish 9000 seriyali 7.ISO Xalqaro standartdan foydalanish tartibi qanday?

## **5-MAVZU:TEXNIK REGLAMENTLAR**

### **Reja:**

1. Texnik reglament turlari.
2. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish va qabul qilish tartibi.
3. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish, qabul qilish, o'zgartirish va bekor qilish tartibi.
4. Davlat funktsiyalarini bajarish va xizmatlar ko'rsatish bo'yicha ma'muriy reglamentning bo'limlari.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

5. Davlat funktsiyalarini bajarish va davlat xizmatlarini ko'rsatishning ma'muriy reglamentlari.
6. Texnik jihatdan tartibga solishning mohiyati va uning qo'llanilishi.
7. "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi qonun.

Reglament (frans. reglement-tartib, qoida). 1) davlat idoralari, muassasalari, tashkilotlarining ish tartibini belgilaydigan qoidalar majmui; 2) majlis, konferensiya va boshqalarni olib borish tartibi; 3) xalqaro kongresslar va konferensiyalar ayrim hujjatlarining nomi.

Texnik reglament turlari:

1. Umumiy texnik: masalalar bo'yicha qabul qilingan har qanday turdag'i mahsulot, ishlab chiqarish jarayoni, saqlash, tashish va hokazolarni qo'llash va rioya qilish uchun majburiydir. Xavfsiz ishlash, mashinalar, uskunalar, binolar, inshootlarni utilizatsiya qilish va qo'shni hududlardan xavfsiz foydalanish.

2. Maxsus texnik: texnologik va boshqa xususiyatlarni hisobga olinadi ba'zi turlari mahsulotlar, ishlab chiqarish jarayonlari, saqlash, tashish va hokazolar faqat umumiy texnik reglamentlar talablariga javob bermaydigan mahsulot turlariga talablarni belgilaydi, ular faqat mahsulotning alohida turlari uchun talablarni belgilaydilar, zarar etkazish xavfi darajasidan yuqori.

"Yengil sanoat mahsulotlari xavfsizligi" to'g'risidagi umumiy texnik reglament (UzTR.148-008:2016) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi-ning 2016 yil 11 maydag'i 148-sonli qarori bilan tasdiqlangan. Ushbu texnik reglament rasmiy e'lon qilingan paytdan e'tiboran olti oy o'tgandan keyin amalga kiritiladi.

"Yengil sanoat mahsulotlari xavfsizligi to'g'risida"gi umumiy texnik reglament amalga kiritilgandan keyin, o'rnatilgan tartibda qo'llanilish ixtiyoriyligiga ega bo'ladigan va majburiylikni yo'qotadigan standartlashtirish bo'yicha meyoriy hujjatlar ro'yxati .

"Yengil sanoat mahsulotlari xavfsizligi to'g'risida"gi Umumiy texnik reglamentda mahsulotlar va xizmatlarning belgilangan talablarga muvofiqligini baholash uchun zarur bo'lgan, mahsulotning namunalarini olish, sinovlari va o'lchovlari usullarini belgilovchi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar ro'yxati keltirilgan.

"Charm-poyabzal mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risida"gi umumiy texnik reglament (UzTR.5-011:2017) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 5-yanvardagi 5-sonli qarori bilan tasdiqlangan. Ushbu texnik reglament rasmiy e'lon qilingan paytdan e'tiboran olti oy o'tgandan keyin amalga kiritiladi.

"Charm-poyabzal mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risida"gi umumiy texnik reglament amalga kiritilgandan keyin, o'rnatilgan tartibda qo'llanilish ixtiyoriyligiga ega bo'ladigan va majburiylik tusini yo'qotadigan standartlashtirish bo'yicha meyoriy hujjatlar ro'yxati keltirilgan.

"Charm-poyabzal mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risida"gi umumiy texnik reglamentda mahsulotlar va xizmatlarning belgilangan talablarga muvofiqligini baholash uchun zarur bo'lgan, mahsulotning namunalarini olish, sinovlari va

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yutuqlari***

o‘lchovlari usullarini belgilovchi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar ro‘yxati keltirilgan.

Texnik reglamentlarni ishlab chiqish va qabul qilish tartibi:

istisno hollarda, hayot yoki sog‘liq uchun bevosita xavf tug‘diradigan holatlar yuzaga kelganda;

texnik reglament qabul qilinishi mumkin xalqaro shartnomasi;

hukumat tegishli texnik reglament to‘g‘risida qaror chiqarishga haqli.

Texnik reglamentlar quyidagilarni o‘z ichiga olishi kerak:

11 turdagи xavfsizlikni ta‘minlaydigan talablar;

o‘lchovlarning bir xilligini ta‘minlashga qo‘yiladigan talablar;

regulyatsiya ob’ektini identifikatsiya qilish qoidalari;

muvofiqlikni baholash qoidalari va shakllari;

har bir tartibga solish ob’ektining muvofiqligini baholash muddatlari;

terminologiya, qadoqlash, markalash yoki yorliqlarga qo‘yiladigan talablar va ularni qo‘llash qoidalari. Talablar normaga xalaqit bermasligi kerak tadbirkorlik faoliyati. Texnik reglamentda uning talablari qo‘llaniladigan mahsulotlar va tegishli jarayonlarning to‘liq ro‘yxati bo‘lishi kerak.

Huquqiy ma’nosi shundan iborat belgilangan talablar, agar ular texnik reglamentda nazarda tutilgan bo‘lsa, ular boshqa hujjatda majburiy bo‘lishi mumkin emas.

Texnik reglamentlarni ishlab chiqish, qabul qilish, o‘zgartirish va bekor qilish tartibi:

1) texnik reglamentlar federal qonun bilan qabul qilinadi;

2) loyihani ishlab chiquvchi har qanday shaxs bo‘lishi mumkin;

5) loyihaning jamoatchilik muhokamasi tugaganligi to‘g‘risida bosma nashrda xabar berilishi kerak.

Ma’muriy huquq bo‘yicha javob mazmuni:

2005 yildan beri Rossiya Federatsiyasi mavjud yangi shakl huquqiy tartibga solish - meyoriy hujjatlar.

Akt turi - buyurtma. Buyruq Nizomni tasdiqlaydi.

Ichki va tashqi munosabatlarda muntazam boshqaruv jarayonlarini batafsil tartibga solish uchun mo‘ljallangan normalar to‘plami.

Batafsil tartibga solish:

birinchidan, ma’muriy uni ishlab chiqishda boshqa meyoriy hujjatlarni chiqarishni nazarda tutmasligi kerak;

ikkinchidan, ma’muriy qoidalar adyol normalarini o‘z ichiga olmaydi. Bu ijro uchun ma’muriy reglamentlarga nisbatan to‘liq amalga oshiriladi davlat funktsiyalari va davlat xizmatlarini ko‘rsatish. Xabarlar nazarda tutilgan normalarni qayta yozish kerak, idrokning yaxlitligini ta‘minlash.

uchinchidan, reglamentda iloji bo‘lsa, idoralar, tarkibiy bo‘linmalar va lavozimlarning to‘g‘ridan-to‘g‘ri nomlaridan foydalilanadi. Rossiya qonunchiligi. Qachon bo‘lishi mumkin emas gaplashamiz haqida ichki tashkilot tanasi ijro etuvchi hokimiyat, va u rahbar tomonidan tasdiqlangan (ya’ni, undan ham o‘zgaruvchan hodisa).

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

Muntazam boshqaruv jarayonlari - ma'muriy reglamentlar oddiy ijrochilarining (davlat funktsiyalarini bevosita bajaruvchilarining) kundalik faoliyatini tartibga solish uchun mo'ljallangan.

Meyoriy-huquqiy hujjatlar tizimi Rossiya Federatsiyasi:

RFda - bir necha turdag'i qoidalar.

Hukumatning 19.01.2005 yildagi 30-sonli "Harbiy federal ijro etuvchi hokimiyat uchun namunaviy nizomlar to'g'risida"gi qarori.

"Davlat to'g'risida" Federal qonuni davlat xizmati«

=> 4 turdag'i qoidalar:

1. Reglament idoralararo hamkorlik FOIV (federal ijro etuvchi hokimiyat idoralari).

2. Reglament ichki tashkilot FOIV (1 tana).

3. Ma'muriy davlat funktsiyalarini bajarish qoidalari va davlat xizmatlarini ko'rsatish.

4. Ish tartibi davlat xizmatchilar.

2-4-bandlar => birgalikda federal ijro etuvchi hokimiyatning ma'muriy qoidalari tashkil qiladi.

Boshqa barcha meyoriy hujjatlar: har bir nizom - 1 akt.

Federal ijro etuvchi hokimiyat idoralarining idoralararo o'zaro hamkorligi to'g'risidagi nizom (FOIV).

Ushbu turdag'i tartibga solish belgilaydi bir yoki bir nechta davlat funktsiyalarini birgalikda bajarish tartibi bir qancha davlat idoralari. Ushbu turdag'i meyoriy-huquqiy hujjatlarning meyoriy-huquqiy bazasi Hukumatning 19.01.2005 yildagi 30-son qarori bilan belgilanadi. Barcha turdag'i meyoriy-huquqiy hujjatlarning ushbu turi eng kichik hisoblanadi.

Idoralararo o'zaro hamkorlik uchun ma'muriy reglament bir necha turdag'i (turlar) bo'lishi mumkin:

Qoidalari bir-biriga bo'ysunmaydigan sub'ektlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar. (Federal chegara xizmati va Federal migratsiya xizmati) => ma'muriy kelishuvlar uchun muqobil shakl. Sharhnomada o'zaro ta'sir bo'ladimi yoki yo'qmi, va qaysi masalalar bo'yicha - moddiy va huquqiy tartibga solish.

O'zaro hamkorlik tartibini tartibga solish - reglament. Qo'shma buyurtma bilan tasdiqlangan.

Qoidalari federal ijro etuvchi hokimiyatning boshqa bo'ysunuvchi federal ijro etuvchi hokimiyat idoralari va hududiy idoralari bilan o'zaro hamkorligi.

Qoidalari markaziy idora va uning hududiy idoralari o'rtasidagi o'zaro munosabatlar => FAS reglamenti.

2 va 3-guruh reglamentlari 2005 yildan keyin qabul qilina boshlandi, keyin hamma ob'ektiv ravishda kerak emasligini ko'rdi va ularni qabul qilishni to'xtatdi.

Federal ijro etuvchi hokimiyat idoralarining ichki tuzilishining ma'muriy qoidalari.

Qonuniy ta'rif yo'q. Ushbu turdag'i akt Markaziy federal ijroiya idorasi (markaziy federal ijroiya idoralari) faoliyati jarayonlarini apparat ichidagi tartibga solish uchun mo'ljallangan. Hukumat qarori 28.07. 2005 yil 452-sun "Federal ijro

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

etuvchi hokimiyat idoralarining ichki tashkil etilishining namunaviy nizomlari to‘g‘risida”. Dastlab, ushbu turdagи qoidalarning vazifasi tanadagi barcha faoliyat jarayonlarini tartibga solish edi.

Tegishli qoidalari har bir CFOIVga nisbatan tasdiqlanishi kerak.

Ichki tashkilot to‘g‘risidagi nizom idoraning o‘zi tomonidan o‘ziga nisbatan tasdiqlanadi.

Qoidalari quyidagilarni belgilaydi:

idoraning keyingi davr uchun rejasiga bilan tasdiqlangan ishlarni rejalashtirish va tashkil etish tartibi, hisobot.

rahbarning ko‘rsatmalarini tayyorlash va bajarish tartibi va ularni bajarish tartibi belgilanadi.

Deputat so‘rovlari bajarish, Hukumat va Prezident topshiriqlarini bajarish tartibi.

Harbiy hokimiyatning unga bo‘ysunuvchi xizmatlar va idoralar va byudjetdan tashqari jamg‘armalar bilan tartibi, agar mavjud bo‘lsa, belgilanadi.

Agar mavjud bo‘lsa, hududiy idoralar bilan d tartibi.

Fuqarolarning murojaatlari bilan ishslash tartibi va axborotdan foydalanishni ta’minlash tartibi.

Kollejial va maslahat idoralarini (vazirlik hay’atlari yoki federal xizmat hay’atlarini) yaratish va ishslash tartibi.

Davlat funksiyalarini bajarish va davlat xizmatlarini ko‘rsatishning ma’muriy reglamentlari.

Hukumatning 11.11.2005 yildagi qarori. 679-sodn «Davlat funksiyalarini bajarish va davlat xizmatlarini ko‘rsatishning ma’muriy reglamentlarini ishlab chiqish va tasdiqlash tartibi, ishlab chiqish va tasdiqlash to‘g‘risida».

Reglament meyoriy hujjat bo‘lib, quyidagilarni belgilaydi:

- vaqt va ketma-ketlik ma’muriy protseduralar va ma’muriy harakat OIV;
- uning tarkibiy bo‘linmalarining o‘zaro munosabatlari tartibi va mansabdar shaxslar;

- o‘zaro ta’sir qilish tartibi idora, uning tarkibiy bo‘linmalarini va mansabdar shaxslari fuqarolar va tashkilotlar bilan davlat vazifalarini bajarish yoki ta’minlashda davlat xizmati. Bular. qanday hujjatlarni taqdim etish kerak, shaxsiy uchrashuv uchun qanday muddatlar bor, shaxsiy qabulda nima sodir bo‘ladi, qaror loyihasini kim tayyorlaydi harakatlar va vaqt doiralarining butun ketma-ketligi va hokazo.

Bu ko‘rinish qoidalari eng ko‘plaridan biri hisoblanadi (raqam bo‘yicha 2-o‘rin). Reglament bo‘lishi kerak. Har bir davlat funksiyasi yoki har bir davlat xizmati uchun tasdiqlangan. Shuning uchun ularning ko‘pi bor. Hech kim davlat funksiyalari va xizmatlari nima ekanligini bilmaydi.

Davlat funksiyalarini bajarish va xizmatlar ko‘rsatish bo‘yicha ma’muriy reglamentning bo‘limlari:

1. Umumiy holat, unda barcha NA ro‘yxati keltirilgan, uning asosida nizom qabul qilingan va uni tartibga solish predmetini belgilaydi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

2. Davlat funksiyasini bajarish yoki davlat xizmatini ko'rsatish tartibiga qo'yiladigan talablar belgilanadi. Funksiyani bajarishni boshlash uchun asos bo'lgan yuridik faktlarni aniqlang va funksiyani bajarishni yakunlang, reglamentda barcha ma'muriy tartib-qoidalarning muddatlarini, qoida tariqasida, maksimal muddatni belgilang. Funksiyani bajaradigan xonaga qo'yiladigan talablarni aniqlang.

3. Funksiyalarni bajarish yoki xizmat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan harakatlarni ketma-ket bajarish tartibi bo'lgan ma'muriy tartib-qoidalalar. Bu algoritm.

"Davlat davlat xizmati to'g'risida" Federal qonuni, Sog'lijni saqlash va ijtimoiy rivojlanish vazirligining maktubi (meyoriy hujjat emas) 2005 yil 10 avgustdagi 3855-VS-sonli "Federal davlat xizmatchilarining mehnat qoidalarini ishlab chiqish bo'yicha tavsiyalar to'g'risida"

Tana rahbari tomonidan tasdiqlangan. Ushbu pozitsiyani har tomonlama tartibga soluvchi meyoriy hujjat. Amalda, bu xodimlar ularni o'zлari uchun yozishga olib keldi.

O'rnatilgan:

kasbiy bilim va ko'nikmalar darajasiga qo'yiladigan talablar, shaxs uchun, deputatlik lavozimi.

Ideal javob olish uchun yuqoridagi xatga qarash yaxshiroqdir.

Rossiya Davlat standartining ushbu sohadagi asosiy vazifasi mahsulot va xizmatlarning belgilangan talablarga muvofiqligini tasdiqlash bo'yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirishdir.

GOST R sertifikatlash tizimida Rossiya Davlat standarti tomonidan akkreditatsiya qilingan 800 dan ortiq idoralar mavjud majburiy sertifikatlash va taxminan 2000 sinov laboratoriyalari(markazlar). Bu mamlakatimizda qo'shimcha 40 ming ish o'rni yaratish imkonini berdi.

Sertifikatlash idoralarini va sinov laboratoriyaning barcha faoliyati, shuningdek, Rossiya Davlat standarti nazorat idoralarining ishi bevosita iste'molchilarni xavfli mahsulotlardan himoya qilishga qaratilgan.

Rossiyaning GostStandart tizimi bugungi kunda mahsulotlarga (ishlarga, xizmatlarga) yuqori talablarni belgilash va ularning muvofiqligini nazorat qilish imkonini beruvchi keng vakolatlarga ega. Biz iste'molchilarning huquq va manfaatlarini himoya qilishga, demak, turmush darajamizni oshirishga tayyormiz.

1. Texnik reglament va uning qo'llanilishi.

Ko'p turdag'i mahsulotlarni ishlatalish yoki iste'mol qilish fuqarolarning hayoti yoki sog'lig'iga xavf tug'dirish, mulkni buzish yoki yo'q qilish bilan bog'liq; zararli ta'sirlar atmosferaga chiqindilar, suv va yerning ifloslanishi ko'rinishidagi tabiatga Salbiy ta'sir, hayvonlar va o'simliklarning hayoti va salomatligi haqida. Texnik reglamentlarni qabul qilish fuqarolar va ularning mol-mulkini, hayvonot dunyosini muhofaza qilishga, shuningdek, mahsulot foydalanuvchilari uchun noxush oqibatlarga olib kelishi mumkin bo'lgan noto'g'ri xatti-harakatlarning oldini olishga qaratilgan. Ushbu maqsadlarga erishish yo'li "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida" Federal qonunining 7-10, 18-20, 23-27-moddalarida belgilangan.

Texnik reglamentlar faqat ushbu moddaning 1-bandida bayon etilgan masalalarni hal qilishni ta'minlaydigan talablarni o'z ichiga oladi. Mahsulot va

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yutuqlari***

xizmatlarning iste'mol xususiyatlari - ergonomik, estetik, belgilangan funktsiyalarni bajarish qobiliyati, texnik ta'sir (maqsad), tejamkorlik ko'rsatkichlari bilan tavsiflanadi - standartlashtirish sohasidagi hujjatlar bilan tartibga solinadi.

Texnik reglamentlar zarar etkazish xavfi darajasini hisobga olgan holda minimal miqdorni belgilaydi zarur talablar ta'minlash: radiatsiyaviy xavfsizlik; biologik xavfsizlik; portlash xavfsizligi; mexanik xavfsizlik; yong'in xavfsizligi; sanoat xavfsizligi; issiqlik xavfsizligi; kimyoviy xavfsizlik; elektr xavfsizligi; yadroviy va radiatsiyaviy xavfsizlik; asboblar va jihozlarning ishlashi xavfsizligini ta'minlash nuqtai nazaridan elektromagnit moslashuv; o'lchovlar birligi.

#### **1. 1. Texnik jihatdan tartibga solishning mohiyati.**

Texnik jihatdan tartibga solish - o'rnatish, qo'llash va foydalanish sohasidagi munosabatlarni huquqiy tartibga solish majburiy talablar mahsulotlar, ishlab chiqarish jarayonlari, foydalanish, saqlash, tashish, sotish va yo'q qilish, shuningdek mahsulotga, ishlab chiqarish jarayonlariga, foydalanishga, saqlashga, tashishga, sotishga va utilizatsiya qilishga, ishlarni bajarishga ixtiyoriy ravishda talablarni belgilash va qo'llash sohasida yoki xizmatlar ko'rsatish va muvofiqlikni baholash sohasidagi munosabatlarni huquqiy tartibga solish.

#### **1.2. Texnik reglament tushunchasi, texnik reglament turlari.**

Texnik reglament - bu Rossiya Federatsiyasining xalqaro shartnomasida qabul qilingan, Rossiya Federatsiyasi qonunlarida yoki federal qonunda yoki Rossiya Federatsiyasi Prezidentining farmoni bilan belgilangan tartibda ratifikatsiya qilingan hujjat. Rossiya Federatsiyasi Hukumatining qarori va texnik jihatdan tartibga solish ob'ektlariga (mahsulotlar, shu jumladan binolar, inshootlar va inshootlar, ishlab chiqarish jarayonlari, foydalanish, saqlash, tashish, sotish va yo'q qilish) qo'yiladigan talablarni qo'llash va amalga oshirish uchun majburiy talablarni belgilaydi.

Qonun texnik reglamentlarning ikki turini belgilaydi:

Maxsus.

Muayyan mahsulotlarga qo'yiladigan majburiy talablar umumiyligi texnik reglamentlar va ushbu mahsulotlar uchun maxsus texnik reglamentlar talablaridan iborat.

Binolar, inshootlar, inshootlardan foydalanish xavfsizligi va ularga biriktirilgan hududlardan xavfsiz foydalanish bo'yicha umumiyligi texnik reglamentlar barcha turdag'i binolar, inshootlar, inshootlar va ularga tutash hududlarga rioya qilish uchun majburiydir.

Mashina va jihozlarni xavfsiz ishlatish va yo'q qilish bo'yicha umumiyligi texnik reglamentlar; yong'in xavfsizligi, biologik xavfsizlik, ekologik xavfsizlik, yadroviy va radiatsiyaviy xavfsizlik; elektromagnit moslashuv har qanday turdag'i mahsulotga qo'llanilishi va muvofiqligi uchun majburiydir.

Maxsus texnik reglamentlar xavfsizligi umumiyligi texnik reglamentlar talablari bilan ta'minlanmagan mahsulot turlariga talablarni belgilaydi. Bular radiatsiya xavfsizligi, portlash xavfsizligi, mexanik xavfsizlik, sanoat xavfsizligi, issiqlik xavfsizligi, kimyoviy xavfsizlik, elektr xavfsizligi, shuningdek, o'lchovlarning bir xilligiga muvofiqligi. Sanab o'tilgan talablar umumiyligi texnik reglamentlarda

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

belgilanmaganligi sababli, ushbu turdag'i mahsulotlarga zarar etkazish xavfi ushbu turdag'i xavflar xos bo'lmagan mahsulotlarga zarar etkazish xavfi darajasidan yuqori.

1.3. Texnik reglament loyihalari misollar.

**Nº1 misol**

"Liftlar, yuk ko'taruvchi transport vositalari va ularni ishlatish jarayonlari xavfsizligi to'g'risida"gi maxsus texnik reglamentning tuzilishi.

Kirish. 1-modda. Texnik jihatdan tartibga solish ob'ektlari. 2-modda Tayinlash Federal idora "Liftlar, yuk ko'taruvchi transport vositalari va ulardan foydalanish jarayonlari xavfsizligi to'g'risida" gi maxsus texnik reglamentni amalga oshirish uchun mas'ul ijro etuvchi hokimiyat. 3-modda. Terminologiy. 4-modda 5-modda. Sanoat va xavfsizlik talablarini bajarish. 6-modda. Uyg'unlashtirilganni qo'llash milliy standartlar "Liftlar, yuk ko'taruvchi transport vositalari va ularni ishlatish jarayonlari xavfsizligi to'g'risida"gi maxsus texnik reglament talablariga rioya qilish. 7-modda 8-modda 9-modda Davlat nazorati(nazorat) "Liftlar, yuk ko'taruvchi transport vositalari va ulardan foydalanish jarayonlari xavfsizligi to'g'risida"gi maxsus texnik reglament talablariga rioya etilishini nazorat qilish. 10-modda. O'tish davri. Nizomga ilovalar. Ilova 1. Ob'ektlar bo'lgan lift xavfsizligi qurilmalari ro'yxati majburiy tasdiqlash muvofiqlik. Ilova 2. Salomatlik va xavfsizlikning asosiy talablari. Ilova 3. Sog'liqni saqlash va xavfsizlik talablari sxemalari.

2-misol loyiha

federal qonun

Maxsus texnik reglament

Texnik reglamentlar tushunchasi, turlari va mazmuni

"Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida" Federal qonuning 2-moddasiga binoan, texnik reglament - bu Rossiya Federatsiyasining xalqaro shartnomasida qabul qilingan, Rossiya Federatsiyasi qonunlarida yoki federal qonunlarda belgilangan tartibda ratifikatsiya qilingan hujjat, yoki Rossiya Federatsiyasi Prezidentining farmoni yoki Rossiya Federatsiyasi Hukumatining qarori bilan va texnik jihatdan tartibga solish ob'ektlariga (mahsulotlar, shu jumladan binolar, inshootlar va inshootlar, ishlab chiqarish jarayonlari) qo'yiladigan talablarni majburiy va bajarilishini belgilaydi, foydalanish, saqlash, tashish, sotish va yo'q qilish).

Texnik reglamentlarni qabul qilish fuqarolar va ularning mol-mulkini, hayvonot dunyosini muhofaza qilishga, shuningdek, mahsulot foydalanuvchilari uchun noxush oqibatlarga olib kelishi mumkin bo'lgan noto'g'ri xatti-harakatlarning oldini olishga qaratilgan.

6-moddaning 2-bandiga binoan, texnik reglamentlar faqat oldingi bandda bayon etilgan masalalarni hal qilishni ta'minlaydigan talablarni o'z ichiga oladi. Boshqa maqsadlar uchun texnik reglamentlarni qabul qilishga yo'l qo'yilmaydi. Boshqalarga muvofiqlik texnik standartlar, qonunning moddasida ko'rsatilgan masalalar bilan bevosita bog'liq bo'lmagan, ixtiyoriy masalaga aylanadi.

Texnik reglamentlar bir qator aniq masalalar bo'yicha xavfsizlikni ta'minlash uchun minimal zarur talablarni belgilashi kerak. Tor ma'noda xavfsizlik - bu zarar etkazish ehtimoli bilan bog'liq yo'l qo'yib bo'lmaydigan xavfning yo'qligi, keng

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

ma'noda, shaxs, jamiyat va davlatning hayotiy manfaatlarini ichki va zararli ta'sirlardan himoya qilish holati, tashqi tahdidlar yoki xavflar.

"Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi qonun (O‘RQ-213-son) 2009 yil 23 aprelda kuchga kirgan bo‘lib, u 4 ta bob, 28 ta moddadan iborat. 1-bob umumiyl qoidalarga bag‘ishlangan bo‘lib, 1-moddada qonunning maqsadi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilash, qo‘llash va bajarish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat ekanligi, 2-moddada texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risidagi qonun hujjatlari ushbu Qonun va boshqa qonun hujjatlaridan iboratligi, agar O‘zbekiston Respublikasi-ning xalqaro shartnomasida O‘zbekiston Respublikasining texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risidagi qonun hujjatlarida nazarda tutilganidan boshqacha qoidalari belgilangan bo‘lsa, xalqaro shartnoma qoidalari qo‘llanilishi aytib o‘tilgan. 3-moddada ushbu qonunda qo‘llanilgan quyidagi asosiy tushunchalar keltirilgan:

texnik jihatdan tartibga solish - mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilash, qo‘llash va bajarish;

mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligi - mahsulotning, uni ishlab chiqarish, ishlatish (undan foydalanish), saqlash, tashish, realizatsiya qilish va utilizatsiya qilish jarayonlarining; bajariladigan ishlar, ko‘rsatiladigan xizmatlarning holati bo‘lib, bunda insonning hayotiga, sog‘lig‘iga, atrof-muhitga, yuridik, jismoniy shaxslarning va davlatning mol-mulkiga zarar etkazilishi ehtimoli bilan bog‘liq yo‘l qo‘yilmaydigan xavf mavjud bo‘lmaydi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar - texnik reglamentlar, standartlashtirishga doir meyoriy hujjatlar, sanitariya, veterinariya-sanitariya, fitosanitariya qoidalari va normalari, shaharsozlik normalari hamda qoidalari, ekologik normalar hamda texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi boshqa hujjatlar;

texnik reglament - texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi meyoriy hujjat;

umumiyl texnik reglament -texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, bir turdagiligi mahsulotlar, ishlar va xizmatlar guruhi xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi meyoriy hujjat maxsus texnik reglament- texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, umumiyl texnik reglamentda nazarda tutilmagan mahsulotlar, ishlar va xizmatlar ayrim turining xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi meyoriy hujjat;

savdodagi texnik to‘sqliar - mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlarda mavjud bo‘lgan tafovutlari yoki o‘zgarishlari oqibatida savdoda yuzaga keladigan to‘sqliar.

Texnik jihatdan tartibga solishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat (4-modda):

inson hayoti va sog‘lig‘i, yuridik, jismoniy jismoniy shaxslarning va davlatning mol-mulki xavfsizligini ta‘minlash;

atrof-muhit muhofaza qilinishini, shuningdek tabiiy resurslardan oqilona foydalaniishini ta‘minlash;

savdodagi texnik to‘sqliarni bartaraf etish;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

mahsulot, ishlar va xizmatlar xavfsizligi xususida iste'molchilarni chalg'ituvchi harakatlarning oldini olish.

Texnik jihatdan tartibga solishning asosiy prinsiplari quyidagilardan (5-modda) iborat:

texnik reglamentlarni qo'llashning majburiyligi;

texnik reglamentlarni qo'llashning bir xilligi;

texnik reglamentlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi milliy va xalqaro meyoriy hujjatlarga muvofiqligi;

texnik reglamentlarning, ularni ishlab chiqish, qabul qilish va e'lon qilish tartibi to'g'risidagi axborotning ochiqligi.

Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimini quyidagilar tashkil etadi (6-modda):

**O'zbekiston Respublikasining «Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida»gi qonun sharhlari.**

**O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi;**

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatlari davlat idoralari-O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasi, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasida o'z vakolatlari doirasida faoliyatni amalga oshiruvchi davlat va xo'jalik boshqaruvi idoralari.

Qonunning 2-bobi davlat idoralarining va boshqa idoralar hamda tashkilotlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatlariga bag'ishlangan. Jumladan, 7-moddada belgilanganidek, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi:

texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimiga kiruvchi idoralar faoliyatining asosiy yo'nalishlarini belgilaydi;

texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimiga kiruvchi idoralarning faoliyat ko'rsatishini ta'minlaydi;

texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlarini tasdiqlaydi;

umumiyligi texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o'zgartish va qo'shimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

Qonunning 8-moddasida O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligining texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatlari sanab o'tilgan. Xusan, O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi:

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatlari hamda davlat va xo'jalik boshqaruvi idoralari tomonidan kiritilgan texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlarining loyihalari yuzasidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga umumlashtirilgan takliflar kiritadi;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralarining umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarni ishlab chiqishga doir faoliyatini o‘z vakolati doirasida muvofiqlashtiradi hamda tashkil etadi;

umumiyligi texnik reglamentlarni tasdiqlash, ularga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga takliflar kiritadi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert komissiyasini tuzadi;

davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari tomonidan ishlab chiqilgan umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarni o‘z vakolati doirasida ekspertizadan o‘tkazadi;

o‘z vakolati doirasida: xo‘jalik boshqaruvi idoralari tomonidan ishlab chiqilgan maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi;

umumiyligi va maxsus texnik reglamentlarga rioya etilishi ustidan o‘z vakolati doirasida davlat nazoratini amalga oshiradi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondini shakllantiradi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasida o‘z vakolati doirasida xalqaro hamkorlikni amalga oshiradi.

O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin. 9-moddada davlat idoralarining vakolatlari yoritib o‘tilgan bo‘lib:

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning xavfsizligiga doir, ularda inson hayoti va sog‘lig‘i uchun zararli bo‘lgan moddalar, kasallik tug‘diruvchi idoraizmlarning mavjudligi, kasallik tashuvchilarning kirib kelishi yoki tarqalishining oldini olish, tibbiyot uchun mo‘ljallangan buyumlar, tibbiy texnika va dori vositalarini ishlab chiqarish hamda qo‘llash bo‘yicha majburiy talablarga taalluqli ishlarning bajarilishini tashkil etadi va ta’minlaydi. O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi shaharsozlik faoliyatida texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarga taalluqli ishlarning bajarilishini tashkil etadi va ta’minlaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi tabiiy resurslardan foydalanishda hamda atrof-muhitni ifloslanish va boshqa zararli ta’sirlardan muhofaza qilishda texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarga taalluqli ishlarning bajarilishini tashkil etadi va ta’minlaydi.

Ushbu moddaning birinchi - uchinchi qismlarida ko‘rsatilgan texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari o‘z vakolati doirasida: texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlari loyihalari va umumiyligi texnik reglamentlarni tasdiqlash yuzasidan O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligiga takliflar kiritadi;

umumiyligi va maxsus texnik reglamentlar ishlab chiqilishini amalga oshiradi hamda ularni ekspertizadan o‘tkazadi;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

---

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert komissiyalarini tuzadi;

davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari tomonidan ishlab chiqilgan umumiy va maxsus texnik reglamentlarni ekspertizadan o‘tkazadi;

umumiy texnik reglamentlarga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish yuzasidan takliflar tayyorlaydi;

maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qiladi;

umumiy va maxsus texnik reglamentlarga rioya etilishi ustidan davlat nazoratini amalga oshiradi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondini shakllantiradi; texnik jihatdan tartibga solish sohasida xalqaro hamkorlikni amalga oshiradi. Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

10-moddada davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari o‘z vakolatlari doirasida:

texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlari loyihalari yuzasidan O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligiga takliflar kiritishi;

umumiy va maxsus texnik reglamentlar ishlab chiqilishini amalga oshirishi;

umumiy va maxsus texnik reglamentlarga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish bo‘yicha takliflar tayyorlashi;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert kengashlarini tuzishi; texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjatlar davlat fondini shakllantirishda ishtiroy etishi;

umumiy va maxsus texnik reglamentlarga rioya etilishi ustidan qonun hujjatlarida belgilangan tartibda nazoratni amalga oshirishi;

Davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkinligi;

Davlat boshqaruvi idoralari o‘z vakolatlari doirasida maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi, ularga o‘zgartish va qo‘srimchalar kiritadi, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilishi ko‘rsatib o‘tilgan.

Qonunning 11-moddasida texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ekspert komissiyalari ishlab chiqilgan umumiy va maxsus texnik reglamentlarni, texnik reglamentlarga o‘zgartish va qo‘srimchalarni ekspertizadan o‘tkazish, shuningdek mazkur reglamentlarni bekor qilish bo‘yicha takliflar hamda ular yuzasidan xulosalar tayyorlash uchun texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari huzurida tuzilishi;

Texnik reglamentlarda mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir quyidagi maxsus talablar bo‘lishi mumkin:

qonun hujjatlarida belgilangan ayrim toifadagi fuqarolarning hayoti va sog‘lig‘i muhofaza qilinishini ta’minlaydigan maxsus talablar;

texnogen xususiyatlari favqulodda vaziyatlar yuzaga kelgan taqdirda insonning hayoti va sog‘lig‘iga, atrof-muhitga, yuridik, jismoniy shaxslarning va davlatning mol-mulkiga tahdid soluvchi transchegaraviy xavfli ishlab chiqarish ob’ektlariga oid maxsus talablar.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

Davlat sirlaridan va qonun bilan qo‘riqlanadigan boshqa sirdan iborat bo‘lgan ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan texnik reglamentlar qonun hujjatlarida belgilangan tartibda ishlab chiqiladi va qabul qilinadi.

2. Texnik jihatdan tartibga solish tizimining asosiy prinsiplari Texnik reglamentlar tugal bo‘lib, O‘zbekiston Respublikasining butun hududida to‘g‘ridan-to‘g‘ri amal qiladi hamda ularga faqat belgilangan tartibda o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish yo‘li bilan o‘zgartirilishi mumkin.

18-moddada belgilab qo‘yilganki, texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlarini shakllantirish texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi boshqa vakolatli davlat idoralarining hamda davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralarining o‘z vakolatlari doirasidagi takliflari inobatga olingan holda O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi tomonidan amalga oshiriladi.

Texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlari O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi va belgilangan tartibda e’lon qilinadi. 19-moddada texnik reglamentlarni ishlab chiqish tartibi haqida ma’lumot berilgan bo‘lib, texnik reglamentlar texnik reglamentlarni ishlab chiqishning tasdiqlanadigan dasturlariga muvofiq ishlab chiqiladi.

Texnik reglamentlarni ishlab chiquvchilar belgilangan tartibda:

texnik reglamentlar ishlab chiqilishi haqidagi xabarlarni e’lon qiladi;

texnik jihatdan tartibga solinishi lozim bo‘lgan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning guruhlari hamda turlarini belgilaydi;

mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning texnik reglamentlarda belgilanadigan talablarga muvofiqligini baholash usullarini belgilaydi;

ishlab chiqilgan texnik reglamentlarni kelishib oladi;

ishlab chiqilgan texnik reglamentlardan foydalanish erkinligini ta’minlaydi.

Texnik reglamentlarni ishlab chiquvchilar ishlab chiqilgan texnik reglamentlar rasmiy e’lon qilingan kundan e’tiboran ikki oy ichida ularning muhokama qilinishini ta’minlaydi.

Texnik reglamentlarni qabul qilish tartibi quyidagicha (20-modda): Davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari tomonidan ishlab chiqilgan umumiyligi texnik reglamentlar ekspertizadan o‘tkazish uchun texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralariga ular faoliyatining yo‘nalishi bo‘yicha topshiriladi.

O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi tegishli ekspert komissiyasining xulosasi olinganidan keyin umumiyligi texnik reglamentlarni tasdiqlash uchun O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga belgilangan tartibda yuboradi.

Davlat va xo‘jalik boshqaruvi idoralari tomonidan ishlab chiqilgan maxsus texnik reglamentlar ekspertizadan o‘tkazish uchun texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralariga ular faoliyatining yo‘nalishi bo‘yicha topshiriladi.

Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralari, davlat boshqaruvi idoralari o‘z faoliyatining yo‘nalishlari bo‘yicha texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi tegishli ekspert komissiyasining xulosasi asosida maxsus texnik reglamentlarni tasdiqlaydi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

Tasdiqlangan umumiy va maxsus texnik reglamentlar rasmiy e'lon qilingan paytdan e'tiboran kamida olti oy o'tgach amalga kiritiladi.

Umumiy va maxsus texnik reglamentlarni e'lon qilish qonun hujjalarda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

21-moddada texnik reglamentlarni ishlab chiqishda mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning xavfsizlik mezonlarini belgilovchi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi milliy va xalqaro meyoriy hujjalardan foydalanilishi;

texnik reglamentlarda daliliy baza sifatida texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjalarning matnlari to'liq yoki qisman keltirilishi ko'rsatilgan.

22-moddada texnik reglamentlarga rioya etish barcha yuridik va jismoniy shaxslar uchun majburiyligi hamda texnik reglamentlar amalga kiritilgach, standartlashtirish bo'yicha ularda ko'rsatilgan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga doir ilgari qabul qilingan tegishli meyoriy hujjalar majburiylik xususiyatini yo'qotishi hamda belgilangan tartibda qo'llanilishda ixtiyorilik kasb etishi aniqlab berilgan.

Texnik reglamentlarga rioya etilishi ustidan davlat nazorati (23-modda) texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi vakolatli davlat idoralarining va davlat boshqaruvi idoralarining mansabdar shaxslari tomonidan qonun hujjalarda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Qonunning 4-bobi yakunlovchi qoidalarga bag'ishlangan bo'lib, 24-moddada texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ishlarni moliyalashtirish tartibi belgilab berilgan.

Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ishlarni moliyalashtirish respublika byudjeti va yuridik shaxslarning mablag'lari hisobidan amalga oshiriladi.

Respublika byudjeti mablag'lari hisobidan quyidagilar moliyalashtiriladi: umumiy texnik reglamentlarni ishlab chiqish;

umumiy va maxsus texnik reglamentlarni ekspertizadan o'tkazish;

texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi meyoriy hujjalar davlat fondini yuritish;

texnik reglamentlarga rioya etilishi uslidan davlat nazoratini amalga oshirish;

O'zbekiston Respublikasining texnik jihatdan tartibga solish bo'yicha xalqaro tashkilotlardagi a'zoligi bilan bog'liq xarajatlar.

Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi nizolar qonun hujjalarda belgilangan tartibda hal etiladi (25-modda).

Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risidagi qonun hujjalarni (26-modda) buzganlikda aybdor shaxslar belgilangan tartibda javobgar bo'ladi.

27-moddada O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi hukumat qarorlarini ushbu Qonunga muvofiqlashtirishi;

davlat boshqaruvi idoralari ushbu Qonunga zid bo'lgan o'z meyoriy-huquqiy hujjalarni qayta ko'rib chiqishlari va bekor qilishlarini ta'minlashlari zaruriy holat ekanligi aytilgan.

28-moddada ushbu Qonun rasmiy e'lon qilingan kundan e'tiboran kuchga kirishi ta'kidlangan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya tizimlarini yanada rivojlantirish

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

bo'yicha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorida 2019-2021 yillarda 42 ta texnik reglamentni ishlab chiqilishini ko'zda tutadigan texnik reglamentlarni ishlab chiqish bo'yicha Dastur tasdiqlandi.

Texnik reglamentlar-inson hayoti va sog'lig'i, yuridik, jismoniy shaxslarning va davlat mol-mulki xavfsizligini, shuningdek atrof-muhit muhofaza qilinishini ta'minlash maqsadida qabul qilinadi.

Ta'kidlash joizki, texnik reglamentning talablari barcha yuridik va jismoniy shaxslar uchun majburiy hamda mahsulot uchun barcha xavfsizlik talablarini bitta xujyatda o'z ichiga oladi, bu esa ishlab chiqaruvchilarga mahsulot sifati va xavfsizligini ta'minlashga qulaylik yaratadi.

Texnik reglamentlarni ishlab chiqishda xalqaro tashkilotlar, Osiyo (Yaponiya, Koreya) va Yevropa (Yevropa ittifoqi) mamlakatlarining tajribasini o'rghanish asosida amalga oshiriladi. Reglamentlarda iste'molchilarning kasalliklardan, jiddiy asoratlari va shikastlanishlarini, toksikologik ko'rsatkichlari, zararli moddalar mavjudligi, jarohatlarning oldini olish va boshqalar bo'yicha cheklar belgilanadi.

Shuningdek, texnik reglamentlar talablarini amalga oshirish uchun korxonalarga amaliy yordam ko'rsatishni ta'minlash va ushbu texnik reglamentlarga asosan xavfsizligi yuqori bo'lgan mahsulotlarni sertifikatlash hamda ularni monitoring qilish nazarda tutilgan.

Prezidentning 12.12.2018 yildagi PQ-4059-son qarori bilan mahsulotlarni majburiy sertifikatlashtirish uchun qo'shimcha asos joriy etildi. Norma'ning yozishicha, sertifikatlashtirish majburiy va ixtiyoriy bo'ladi ("Mahsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirish to'g'risida"gi Qonunga qarang). "O'zstandart" agentligi, milliy sertifikatlashtirish idorai sifatida majburiy ravishda sertifikatlanadigan mahsulotlarning ro'yxatini belgilaydi, Vazirlar Mahkamasi esa – uni tasdiqlaydi. Amaldagi Majburiy tartibda sertifikatlanadigan, O'zbekiston Respublikasi hududida ishlab chiqariladigan va unga olib kiriladigan mahsulotlar turlari ro'yxati 2011 yilda tasdiqlangan.

Biroq, sertifikatlashtirish bilan bir qatorda texnik jihatdan tartibga solish mexanizmlari mayjud ("Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi qonun). Xususan, ular mahsulotlar va xizmatlar xavfsizligiga majburiy talablarni belgilaydigan meyoriy hujjalarning o'zi sertifikatlashtirish amalga oshirilishini nazarda tutmaydi. Tegishinchada, agar xavfsizligiga talablar texnik reglamentda mustahkamlangan mahsulotlar Ro'yxatda mavjud bo'lmasa, uni sertifikatlashtirishni amalga oshirmsa bo'lar edi. Shu paytgacha shunday bo'lgan edi. Endi esa texnik jihatdan tartibga solish va sertifikatlashtirish dastaklari o'zaro bog'liq holda qo'llaniladi. Texnik reglamentlar amalga kiritilishi bilan xavfsizligiga ushbu hujjalarning bilan majburiy talablar o'rnatiladigan mahsulotlar majburiy sertifikatlanishi lozim. Muallif fikriga ko'ra, bu quyidagilar bilan tushuntiriladi: birinchidan, odamlarning hayoti, sog'lig'i, yuridik va jismoniy shaxslarning mol-mulki hamda atrof-muhit uchun xavfli bo'lgan mahsulotlar realizatsiya qilinishini nazorat etib borish sertifikatlashtirishning maqsadlaridan biri hisoblanadi. Texnik jihatdan tartibga solish esa mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

majburiy talablarni belgilash, qo'llash va bajarishni o'z ichiga oladi. Ya'ni, mexanizmlar, mohiyatiga ko'ra, xuddi shunday maqsadlarni ko'zlaydi; ikkinchidan, texnik reglamentlar talablariga rioya etilishi ustidan davlat nazoratining aniq tartibi bayon etilmagan, garchi bu iste'molchi manfaatlarini himoya qilish nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega. Mazkur holatda sertifikatlashtirishning qo'llanishi "g'ildirak ixtiro qilmagan" holda kamchilikni bartaraf etadi;

uchinchidan, sertifikatlashtirish ko'rinishida texnik reglamentlar talablariga rioya etilishi ustidan nazorat qilish preventiv chora bo'lib xizmat qiladi – bu MJTKning 212-moddasida nazarda tutilgan huquqbuzarliklarni oldini olish va bartaraf etish.

Shu tariqa, endi ishlab chiqarilayotgan (olib kirilayotgan) mahsulotlar majburiy sertifikatlanishi masalasini hal etishda nafaqat Ro'yxat bilan solishtirilishi, balki tegishli texnik reglamentlarning mavjudligi inobatga olinishi zarur. Ularni, shu jumladan Norma online tizimi yoki kompaniyaning dasturiy mahsulotlaridan foydalangan holda topish mumkin.

### **Tayanch iboralar:**

Texnik reglament turlari, texnik reglamentlarni ishlab chiqish va qabul qilish tartibi, Davlat funktsiyalarini bajarish va davlat xizmatlarini ko'rsatishning ma'muriy reglamentlari, vaqt va ketma-ketlik ma'muriy protseduralar va ma'muriy harakat OIV, radiatsiyaviy xavfsizlik, biologik xavfsizlik, portlash xavfsizligi, mexanik xavfsizlik, yong'in xavfsizligi, sanoat xavfsizligi, issiqlik xavfsizligi, kimyoiy xavfsizlik, elektr xavfsizligi, yadroviy va radiatsiyaviy xavfsizlik, asboblar va jihozlarning ishlashi xavfsizligini ta'minlash, Inson hayoti va sog'lig'i, yuridik, jismoniy jismoniy shaxslarning va davlatning mol-mulki xavfsizligini ta'minlash, mahsulot, ishlar va xizmatlar xavfsizligi xususida iste'molchilarni chalg'ituvchi harakatlarning oldini olish, texnik reglamentlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi milliy va xalqaro meyoriy hujjatlarga muvofiqligi, texnik reglamentlarni qo'llashning bir xilligi, umumiyligi texnik reglament, texnik reglamentlarni ishlab chiqishda mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning xavfsizlik mezonlarini belgilovchi texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi milliy va xalqaro meyoriy hujjatlar, ishlab chiqilgan texnik reglamentlardan foydalanish erkinligi.

### **Nazorat savollari:**

1. Texnik reglament turlari.
2. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish va qabul qilish tartibi.
3. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish, qabul qilish, o'zgartirish va bekor qilish tartibi.
4. Davlat funktsiyalarini bajarish va xizmatlar ko'rsatish bo'yicha ma'muriy reglamentning bo'limlariga nimalar kiradi?
5. Davlat funktsiyalarini bajarish va davlat xizmatlarini ko'rsatishning ma'muriy reglamentlari.
6. Texnik jihatdan tartibga solishning mohiyati.
7. Texnik reglament va uning qo'llanilishi.
8. "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi qonun.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

9. Texnik jihatdan tartibga solishning asosiy vazifalari.
10. Texnik jihatdan tartibga solishning asosiy prinsiplari.
11. O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi qonun sharhlariga nimalar kiradi?
12. Texnik reglamentlarda mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir maxsus talablar.
13. Texnik reglamentlarni ishlab chiquvchilar.
14. Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi ishlarni moliyalashtirish.

## **6-MAVZU: O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING MILLIY AKKREDITATSIYA TIZIMI**

### **Reja:**

1. O‘zbekiston akkreditatsiya markazining ustuvor vazifalari va faoliyat yo‘nalishlari.
2. O‘zbekiston akkreditatsiya markaziga berilgan huquqlar.
3. Akkreditatsiya milliy tizimini rivojlantirishning strategik yo‘nalishlari.
4. Akkreditlashtirishning qonuniy va me’yoriy asoslari.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasidagi ishlarni takomillashtirishga doir qo‘sishma chora-tadbirlar to‘g‘risida” 2019 yil 24 apreldagi 349-sonli qaroriga asosan akkreditatsiya bo‘yicha ishlarni olib borish O‘zbekiston Texnik jihatdan tartibga solish agentligi huzuridagi “O‘zbekiston akkreditatsiya markazi” DUKga (keyingi o‘rinlarda O‘zbekiston akkreditatsiya markazi deb ataladi) yuklatilgan.

### **O‘zbekiston akkreditatsiya markazining ustuvor vazifalari va faoliyat yo‘nalishlari:**

- muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazishda akkreditatsiya jarayonining betarafligi va xolisligini ta’milagan holda manfaatlar to‘qnashuviga yo‘l qo‘ymaslik;
- Akkreditatsiya bo‘yicha Osiyo-Tinch okeani hamkorligiga (ARAS), laboratoriylar akkreditatsiyasi bo‘yicha xalqaro tashkilotga (ILAC) va akkreditatsiya bo‘yicha xalqaro forumga (IAF) to‘laqonli a’zo sifatida kirish;
- akkreditatsiya milliy tizimini xalqaro normalar va mezonlarga muvofiq doimiy ravishda rivojlantirish va qo’llab-quvvatlash, ISO/IEC 17011 xalqaro standarti talablariga rioya qilish;
- akkreditatsiya tartib-taomillariga taalluqli zarur axborotni, shu jumladan, o‘zining rasmiy veb-sayt orqali erkin olish imkoniyatini yaratish;
- O‘zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomalari asosida akkreditatsiya bo‘yicha ishlar natijalarining xorijiy mamlakatlar tomonidan e’tirof etilishini ta’minalash yuzasidan zarur choralar ko‘rish;
- akkreditatsiyadan o‘tkazilgan tashkilotlar va ularning akkreditatsiya sohasi to‘g‘risidagi ma’lumotlar bazasining shakllantirilishi va dolzARB holatda saqlanishini,

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

shuningdek, tegishli axborotning maxfiyligiga rioya qilgan holda jamoatchilikning ulardan foydalanishini ta'minlash.

### **O'zbekiston akkreditatsiya markaziga berilgan huquqlar:**

- akkreditatsiya sohasida idoralararo xususiyatga ega, shu jumladan, xorijda akkreditatsiya ishlari natijalari e'tirof etilishini ta'minlashga qaratilgan xalqaro shartnomalarni belgilangan tartibda tuzish;
- ISO/IEC 17000 xalqaro standartlariga, shuningdek, akkreditatsiya bo'yicha Osiyo-Tinch okeani hamkorligi (ARAS), laboratoriylar akkreditatsiyasi bo'yicha xalqaro tashkilot (ILAC) va akkreditatsiya bo'yicha xalqaro forum (IAF) talablari va tavsiyalariga muvofiq akkreditatsiya tartibotlari bo'yicha qoidalar, yo'riqnomalar va nizomlar ishlab chiqish va tasdiqlash;
- treninglar, seminarlar o'tkazish va baholovchilar, texnik ekspertlar, shuningdek, muvofiqlikni baholash sohasida ishtirok etuvchi mutaxassislar malakasini baholash;
- o'z xizmat vazifalarini vijdanan va samarali bajaryotgan xodimlarga o'z mablag'lari hisobidan lavozim maoshining ikki baravari miqdorigacha bo'lgan miqdorda har oylik ustamalar to'lash;
- eng yaxshi amaliyotlarga muvofiq vazifalarni sifatli bajarish maqsadida mustaqil maslahatchilar va ekspertlarni, shu jumladan xorijiy maslahatchilar va ekspertlarni shartnoma asosida jalb qilish;
- O'zbekiston akkreditatsiya markazining tuzilmasini, xodimlarining shtatdagi soni va ish haqi miqdorlarini mustaqil tasdiqlash.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining yuqoridagi qarori bilan "Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o'tkazish tartibi to'g'risidagi nizom" tasdiqlandi.

Amaldagi akkreditatsiyadan o'tgan muvofiqlikni baholash organlari ro'yxati bilan O'zbekiston akkreditatsiya markazining rasmiy veb-saytida (akkred.uz) tanishish mumkin.

Akkreditatsiya milliy tizimini rivojlantirishning strategik yo'nalishlarini belgilab berishi va O'zbekiston akkreditatsiya markazi ushbu yo'nalishlarga erishishi yuzasidan monitoring olib borushi uchun O'zbekiston akkreditatsiya markazi, O'zbekiston Respublikasi Savdo-sanoat palatasi va boshqa manfaatdor vazirliklar, idoralar, nodavlat tashkilotlar vakillari, tadbirkorlik sub'ektlari va jismoniy shaxslar ishtirokida Akkreditatsiya bo'yicha kengashi tashkil etildi.

Davlatlarning va maxalliy korxonalarining o'zaro bir-biri bilan savdo, iqtisodiy, texnikaviy va kommunikatsion aloqalarini amalga oshirish zamirida xom ashyo, maxsulot, texnika-texnologiyalar harakati mavjud. Bu xarakatlarni bajarishda "o'lchov" faoliyati ikki tomon balansini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. O'lchov ishlarini to'g'ri amalga oshirish metrologik ta'minot va metrologik xizmat faoliyatlarini bilan tartibga solinadi. Hozirgi vaqtida iste'molchilar talabini qondirish va eksport saloxiyatini yuksaltirish masalalari yuzaga kelganda faqat korxona maxsulotlarini raqobatbardoshlilik ko'rsatkichini oshirish yo'li bilan muvaffaqiyatga erishish mumkin. Sifatni nazorat qilmasdan, ya'ni xatolarni o'z vaqtida aniqlamasdan

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

oldin sifatni ta'minlash mumkin emas, so'ngra minimal yo'qotishlar bilan ularni operativ bartaraf qilish lozim. Har qanday faoliyat yoki yo'nalish nima maqsadni ko'zlashidan qat'iy nazar albatta qonunlashtirilishi, tartibga tushirilishi, faoliyatni olib borish esa ma'lum meyoriy hujjatlar asosida olib borilishi talab etiladi. Xuddi shuningdek, sertifikatlashtirish faoliyati ham bundan mustasno emas. Akkreditlashtirishning qonuniy va meyoriy asoslari hamda bazasi 1-rasmda keltirilgan.

O'zbekistonda mustaqil akkreditlashtirish milliy tizimi 1998 yilda yaratildi. Tizimda "akkreditatsiya" atamasi "o'rnatilgan talablarga mahsulotlar, xizmatlar, xodimlar va sifat tizimining muvofiqlikni baholash va tasdiqlash boyicha muayyan ishlarni bajarish uchun huquqiga egaligini rasman tan olish" deb ta'riflangan. Tizimni yaratish akkreditlash yo'li bilan tashkilotlar muvofiqligini baholash sohasida davlatning o'rnini kuchaytirishni yo'lga qoyadi. Akkreditlash muvofiqlikni tasdiqlash sohasida o'zining layoqatlilagini bahosini olishni ixtiyoriy istovchi sub'ektlar munosabatida amalga oshiriladi.

Akkreditlash tizimi – har bir tashkilot, o'quv muassasasi yoki tibbiy e'lon va ularga bevosita foydali tavsiylovchi istayman deb o'zingizni aytib mumkin. Lekin so'z iymon keltirganlar oz. Barcha must be tasdiqlangan tomonidan The Zamonaviy dunyo. Bu litsenziyalash va akkreditatsiya orqali reklama ular bilan tasdiqlanadi. Bu muolaja bo'lib? Va bu faoliyatning ayrim turini beradi turdag'i rasmiy tan bir xil bo'ladi.

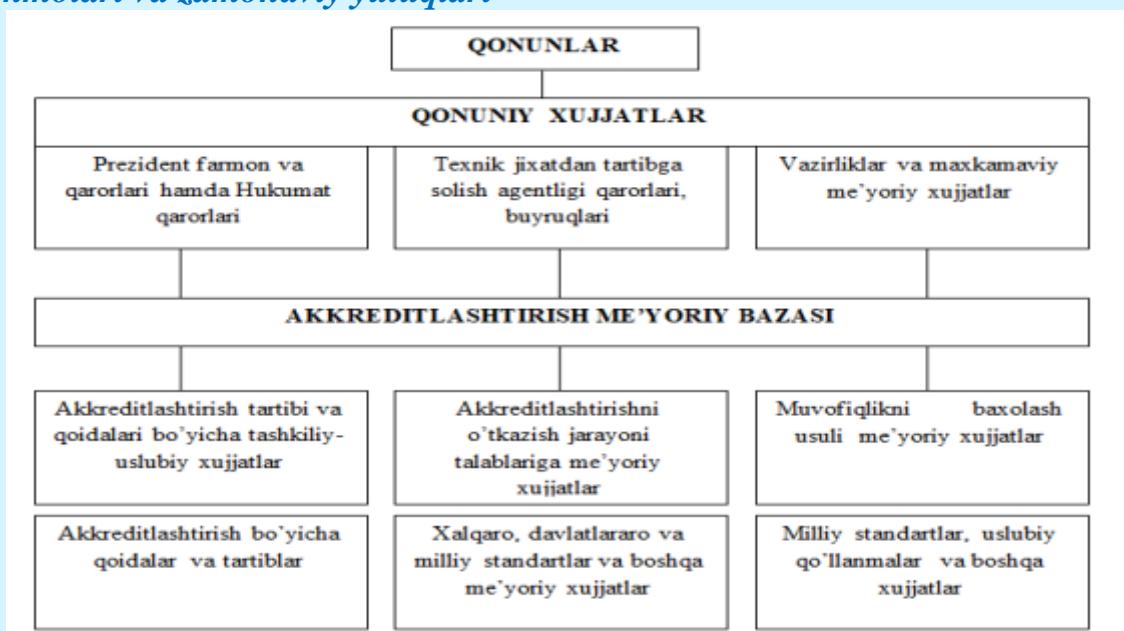
Litsenziyalash - The tartibi uchun olish huquqlari uchun faoliyat alohida mutaxassisliklar. sog'liqni saqlash, ta'lim, test va boshqa tarmoqlar uchun qo'llaniladigan. Eng keng qamrovli ta'rifi litsenziyalash qonun o'z ichiga oladi.

Akkreditlash tizimi – akkreditlashni amalga oshirish uchun protsedura va boshqaruvning o'z qoidalariiga ega bo'lgan tizim. Tizimning meyoriy asosi (bazasi) sifatida quyidagilar amal qiladi:

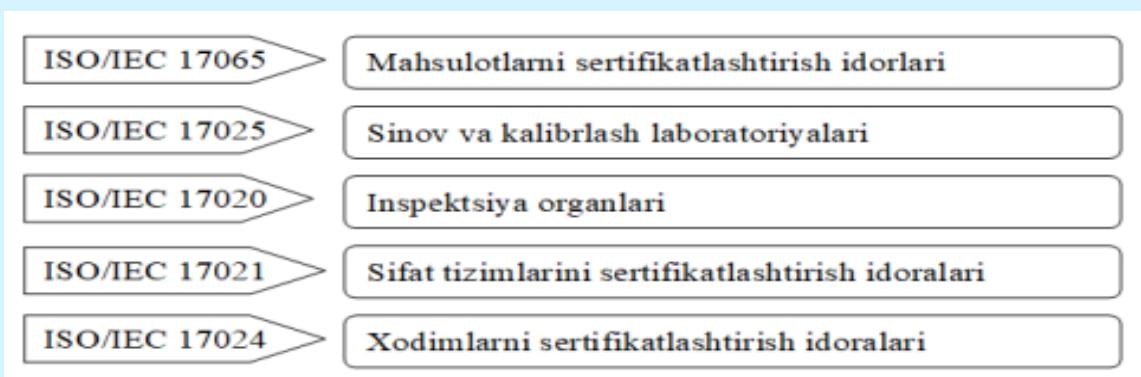
- Xalqaro standartlar (2-rasm.);
- “Muvofiqlikni baholash to'g'risida”gi qonun;
- “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to'g'risida”gi qonun;

“Sertifikatlashtirish sohasidagi nazorat idoralari, bir turdag'i mahsulotlarni sertifikatlashtirish boyicha idoralari, sinov (o'lchash) laboratoriyalar (markazlar)ni akkreditlash qoidalari”. “Muvofiqlikni baholash to'g'risida”gi qonun Qonunchilik palatasi tomonidan 2013 yil 6 iyunda qabul qilingan va Senat tomonidan 2013 yil 22 avgustda ma'qullangan. Ushbu “Muvofiqlikni baholash to'g'risida”gi qonun xukumat tomonidan 2013 yil 4 oktabrda qabul qilingan; So'ngi yillarda olib borilayotgan isloxtarlarning amaliy natijasi o'laroq 2023 yil 27 fevralda “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to'g'risida”gi yangi qonun qabul qilindi.

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari



### 1-rasm. Akkreditlashtirishning qonuniy va meyoriy asoslari.

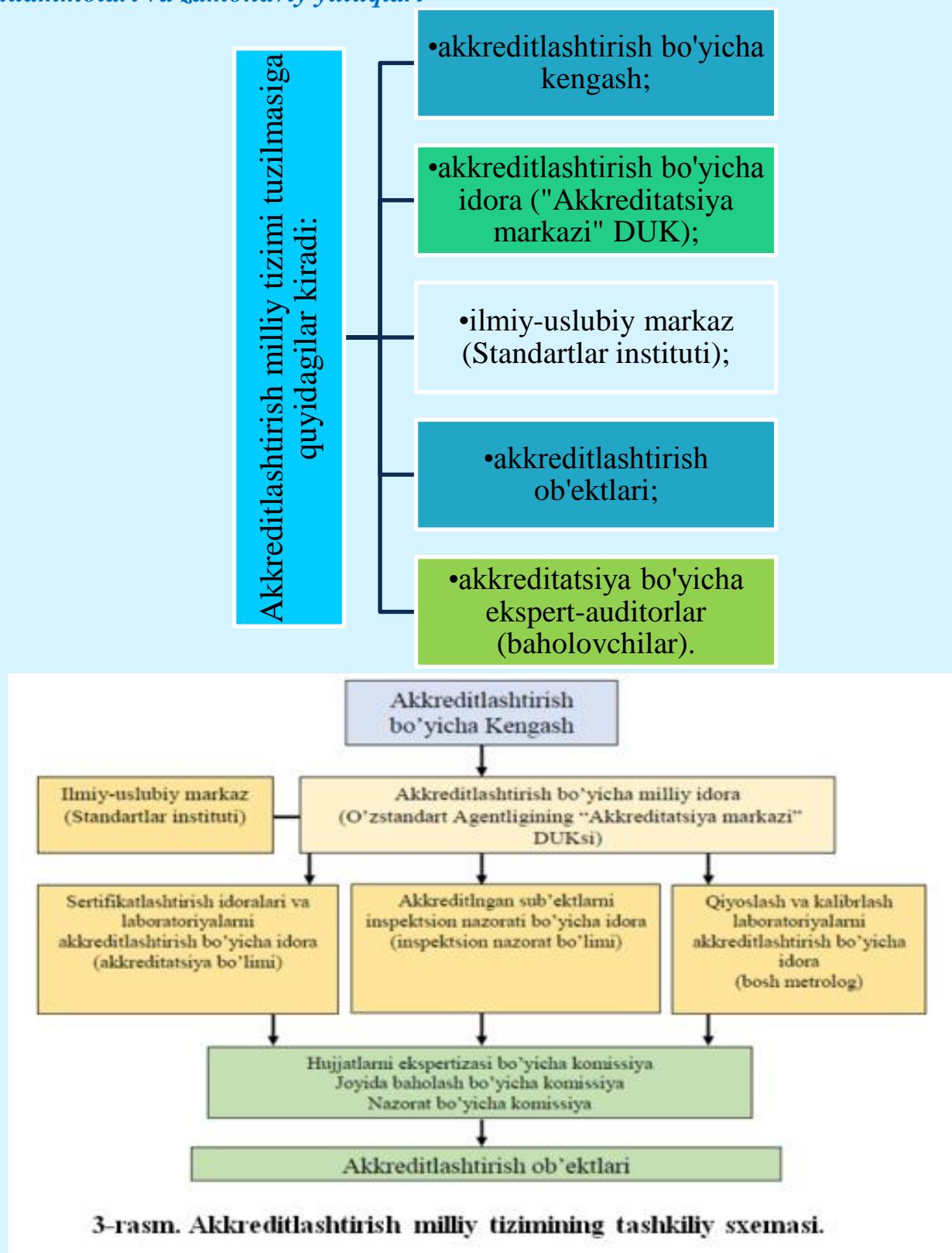


### 2-rasm. Muvofiqlikni baholash to'g'risida"gi Xalqaro meyoriy hujjatlar.

O'zbekiston Respublikasida akkreditlashtirish idorasi sifatida O'zbekiston Texnik Jihatdan Tartibga Solish Agentligi vakolatlangan. Akkreditlashtiruvchi idora bu - o'rnatilgan talablarga mahsulotlar, xizmatlar, xodimlar va sifat tizimining muvofiqlikni baholash va tasdiqlash boyicha faoliyatni amalaga oshirish uchun rasmiylashtiruvchi, davlat boshqaruvi idora xisoblanadi.

Shuningdek, O'zbekiston Texnik Jihatdan Tartibga Solish Agentligi muassisligida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi PQ-5133 sonli qaroriga muvofiq "O'zbekiston akkreditatsiya markazi" davlat korxonasi tashkil etildi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Muvofiqlikni baholash" organlarini akkreditatsiyadan o'tkazish sohasidagi ishlarni takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 349-tonli qaroriga asosan akkreditatsiya bo'yicha ishlarni olib borish "Akkreditatsiya markazi" DUK (Akkreditatsiya markazi) ga yuklatilgan.

## Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari



## **Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari**

### O'zbekiston milliy akkreditlashtirish tizimi me'yoriy xujjatlar

No	O'zbekiston Respublikasi Qonunlari	O'zbekiston Respublikasi Prezident qaror va farmonlari	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi qarorlari	Texnik Jixatdan tartibga solish Agentligi buyruglari
1	O'zbekiston Respublikasining "Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to'g'risida"gi Qonuni	"Texnik jihatdan tartibga solish sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi PF-6240-tonli qarori	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 24 apreldagi 349-tonli "Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o'tkazish sohasidagi ishlarni takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori	O'zstandart agentligi bosh direktorining 2015 yil 3 noyabrdagi 589-tonli «Akkreditatsiya qitilgan sertifikatlashtirish organlari va sinov laboratoriylari (markazlari) faoliyatini inspeksiya nazoratidan o'tkazish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida»gi buyrug'i
2	O'zbekiston Respublikasining "Mahsulot va xizmatlami sertifikatlashtirish to'g'risida"gi qonuni	«Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 30 martdagqi PQ-3643-tonli qarori	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 10 oktyabrdagi 292-tonli "Muvofiqlikni baholash to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Qonunini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori	O'zstandart agentligi bosh direktorining 2015 yil 3 noyabrdagi 591-tonli «Mahsulotlarni sertifikatlashtirish organlari, sinov (o'chash) laboratoriylari (markazlari), sertifikatlashtirish sohasidagi tekshiruv organlari, metrologik xizmatlar va sifat bo'yicha ekspert-auditorlarni akkreditatsiya qilish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida»gi buyrug'i
		"O'zbekiston Respublikasi Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 iyundagi PQ-5133-tonli qarori	O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 28 iyuldag'i 456-tonli "Sinov laboratoriylarining texnik jihatdan malakaliligini maqqullash tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi qarori	
		"O'zbekiston Respublikasida muvofiqlikni baholash tizimini yanada takomillashtirish va sinov laboratoriylari kompleksini rivojlantirish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 15 avgustdag'i PQ-4419-tonli qarori		

### **Tayanch iboralar:**

O'zbekiston akkreditatsiya markazi, muvofiqlikni baholash, akkreditatsiya bo'yicha xalqaro forum, o'zining rasmiy veb-sayt orqali erkin olish imkoniyatini yaratish, akkreditatsiya bo'yicha Osiyo-Tinch okeani hamkorligi (ARAS), laboratoriylar akkreditatsiyasi bo'yicha xalqaro tashkilot (ILAC) va akkreditatsiya bo'yicha xalqaro forum (IAF) talablari, akkreditatsiya milliy tizimini rivojlantirishning strategik yo'nalishlari, akkreditatsiya" atamasi, akkreditlash tizimi

### **Nazorat savollari:**

1. O'zbekiston akkreditatsiya markazining ustuvor vazifalari va faoliyat yo'nalishlari.
2. O'zbekiston akkreditatsiya markaziga berilgan huquqlar.
3. Akkreditatsiya milliy tizimini rivojlantirishning strategik yo'nalishlari.
4. Akkreditlashtirishning qonuni va meyoriy asoslari.

## **7-MAVZU: O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA MUVOFIQLIKNI BAHOLASH ORGANLARINI AKKREDITATSIYADAN O'TKAZISH QONUNIY VA NORMATIV-HUQUQIY ASOSLARI**

### **Reja:**

1. Muvofiqlikni baholash to'g'risida"gi qonun.
2. "Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o'tkazish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi qonuni loyihasi.
3. Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiya qilish hamkorligi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

4. O‘zbekiston Respublikasi Milliy akkreditatsiya tizimi tarkibi.
5. «Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to‘g‘risida»gi qonuni.

So‘nggi yillarda xalqaro doirada muvofiqlikni baholash sohasining takomillashtirilishi natijasida ekspertlar tomonidan sifat milliy infratuzilmasini rivojlantirishga jiddiy e’tibor qaratilmoqda.

Bu jarayonda akkreditatsiya faoliyatining alohida qonuniy asosi bo‘lmog‘i va u bosqichma-boqich rivojlantirilib borilishi muhim hisoblanadi.

Mahsulot, jarayon, xizmat ko‘rsatish masalalarida iste’molchilar va davlat huquqlarini himoya qilish, mahsulot sifati va raqobatbardoshligini oshirish, savdoda texnik to‘siqlarni bartaraf etish har bir mamlakat iqtisodiyoti rivojining ustuvor vazifalaridan.

Rivojlangan davlatlar aynan akkreditatsiya tizimini halqaro talablarga moslashtirish mexanizmidan foydalanganliklari uchun bu kabi masalalarni yuqori samaradorlik bilan hal eta olganlar.

Xalqaro tajribaning so‘nggi besh yillik tahlillariga nazar solsak, muvofiqlikni baholash va muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish sohasida 15 dan ortiq yangi xalqaro standartlar qabul qilingan. Ushbu standartlarda muvofiqlikni baholash va akkreditatsiya jarayonida betaraflik, xolislikni ta’minlash, manfaatlar to‘qnashuviga yo‘l qo‘ymaslik masallariga alohida urg‘u berilgan.

Hozirgi kunda mamlakatimizda bu borada holat qanday? Avvalo sohani tartibga soluvchi qonuniy asosga nazar soladigan bo‘lsak bunda faqatgina 1993-yilda qabul qilingan “Mahsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirish to‘g‘risida”gi va 2013-yildagi “Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi qonunlarni ko‘rishimiz mumkin. Bu o‘z-o‘zidan ushbu qonun hujjatlari bugungi kun talablariga qanchalik javob beradi, degan savol tug‘dirishi tabiiy.

Ushbu qonunlarda akkreditatsiya jarayonlarida betaraflik va xolislik ta’minlanishining qonuniy asoslari yo‘q. Sohadagi manfaatdor idoralarning vazifalari va vakolatlari to‘liq ochib berilmaganligi hamda akkreditatsiya organi vakolatlari cheklab qo‘yilganligi sababli akkreditatsiya natijalari xalqaro darajada tan olinishiga imkon yaratilmagan.

Bu muhim masalani hal etish, shuningdek, respublikamiz milliy akkreditatsiya tizimi halqaro standartlar asosida faoliyat yuritishini ta’minlash maqsadida “O‘zbekiston akkreditatsiya markazi” davlat unitar korxonasi tomonidan “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonuni loyihasi ishlab chiqildi.

Ushbu hujjat amaldagi xalqaro talablar, jumladan, Yevropa ittifoqi va Yevroosiyo iqtisodiy ittifoqining tajribalari asosida yaratilgan. Unda xalqaro amaliyotda qabul qilingan akkreditatsiyaga doir masalalar yoritilgan.

Jumladan, hujjatda muvofiqlikni baholash organlarini (MBO) akkreditatsiya qilish sohasidagi munosabatlar halqaro standartlardan kelib chiqqan holda tartibga solinishi belgilab qo‘yilmoqda. Ya’ni, muvofiqlikni baholash faoliyatini amalga oshirishning majburiy yoki ixtiyoriy xususiyatidan qat’i nazar, muvofiqlikni baholash

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

organlarini akkreditatsiya qilishning asosiy yo‘nalish va talablari belgilab berilgan, shuningdek, manfaatdor tomonlarning akkreditatsiya qilingan sub’ektlar faoliyatiga bo‘lgan ishonchini oshirishga alohida e’tibor qaratilgan.

Qonun loyihasini ishlab chiqishda akkreditatsiya bo‘yicha Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiya qilish hamkorligi (ILAC) va Xalqaro akkreditatsiya forumi (IAF) talablari, shuningdek, muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazuvchi tashkilotlarga talablarni belgilovchi ISO/IEC 17011 xalqaro standarti talablari inobatga olingan.

Yangi ishlab chiqilgan qonun loyihasida akkreditatsiya sohasini davlat tomonidan tartibga solishning vazifalari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining hamda akkreditatsiya sohasidagi vakolatlari, uning xolisligi va betarafligini ta’minalash bilan bir qatorda, akkreditatsiya natijalari xalqaro maydonda e’tirof etilishiga;

Qonun loyihasining qabul qilinishi va amalga oshirilishi natijasida:

–mavjud akkreditatsiya faoliyatini takomillashtirish va xalqaro standartlar talablariga uyg‘unlashtirish orqali akkreditatsiya organiga qonuniy tus berilib, uning xolisligi va betarafligini ta’minalash bilan bir qatorda, akkreditatsiya natijalari xalqaro maydonda e’tirof etilishiga;

–akkreditatsiya organining Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiya qilish hamkorligi (ILAC) va Xalqaro akkreditatsiya forumi (IAF) faoliyatida to‘la huquqli a’zosi sifatida ishtirok etishi, mazkur xalqaro tashkilotlarning “ILAC-MRA”va “IAF-MLA” qo‘p tomonlama akkreditatsiya natijalarini tan olish bitimlariga qo‘shilishiga;

–respublikada faoliyat yuritayotgan va akkreditatsiyadan o‘tgan muvofiqlikni baholash organlari tomonidan amalga oshirilgan ishlar natijalari (muvoqiqlik sertifikatlari, sinov va kalibrash bayonnomalari) xorijiy davlatlarda tan olinishiga zamin yaratiladi.

Bu esa, o‘z navbatida, mahalliy mahsulotlarni eksport qilishda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan texnik to‘siqlarni bartaraf etgan holda, respublika eksport salohiyatini oshirish hamda mahalliy ishlab chiqaruvchilarning jahon bozorida o‘z o‘rnini topishiga imkoniyat yaratadi.

«Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to‘g‘risida»gi qonun (O‘RQ-820, 27.02.2023-y.) O‘zbekiston Prezidenti tomonidan imzolandi.

Qonunga ko‘ra, Vazirlar Mahkamasi **akkreditatsiya sohasida** yagona davlat siyosati amalga oshirilishini ta’minalaydi.

O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi akkreditatsiya sohasidagi **maxsus vakolatli davlat boshqaruvi organi** hisoblanadi.

**Milliy akkreditatsiya tizimi** muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish qoidalari va tartib-taomilini belgilaydigan normativ-huquqiy hujjalarga, shuningdek texnik jihatdan **tartibga solish sohasidagi normativ hujjalr**ga muvofiq davlat miyosida faoliyat ko‘rsatuvchi tizimdir.

Milliy akkreditatsiya tizimi **ishtirokchilari quyidagilardan** iborat:

-maxsus vakolatli davlat organi;

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari

- akkreditatsiya bo'yicha kengash;
- akkreditatsiya organi;
- akkreditatsiya qilingan subyektlar;
- akkreditatsiya bo'yicha baholovchilar va texnik ekspertlar;
- akkreditatsiya bo'yicha texnik qo'mitalar.

Akkreditatsiya, agar akkreditatsiyaning amal qilishi tugatilmagan bo'lsa, **guvohnomada ko'rsatilgan muddat davomida** amal qiladi.

O'zbekiston milliy akkreditatsiya tizimi xalqaro darajada tan olindi.

Har bir davlat iqtisodiyoti oldida turgan muhim vazifalardan biri bu, shubhasiz, eksport salohiyatini oshirish, jahondagi yangidan-yangi bozorlarga kirib borishdir. Ammo mamlakatlarning bozor borasidagi o'z qonun-qoidalari, qonunchilik hujjatlari, tovar va mahsulotlarning kirib kelishiga aloqador talablari bor.

Bunday talablar aslida ichki bozor sifati va sofligini, iste'molchilar huquqlarini ta'minlashni nazarda tutadi. Ularni bartaraf etish uchun har bir davlat milliy akkreditatsiya organlari laboratoriylar akkreditatsiyasi bo'yicha xalqaro hamkorlik-ILAC kabi xalqaro tashkilotga a'zo bo'lishi, ko'p tomonlama bitimlarni imzolashi lozim.

Bu a'zolik davlatlar uchun nima beradi? A'zo va ko'p tomonlama bitimlarni imzolagan davlatlar bir-birining mahsulot sifati sinovlarini o'zaro tan oladi. Ya'ni, "bir marotaba sinovdan o'tkazib, butun dunyoda tan olish" tamoyiliga ko'ra ish yuritadi. Bu esa, o'z navbatida, bozorlarga erkin kirib borish imkoniyatini beradi. Shuningdek, mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirish, eksport salohiyatini oshirish, mahalliy ishlab chiqaruvchilar tovar va xizmatlarining sifati xorijiy davlatlar iqtisodiyoti va jamiyati talabi darajasida bo'lishiga, sifat ko'rsatkichining yuqoriligi bilan ishonch qozonib, savdodagi texnik to'siqlarni bartaraf qilishga yordam beradi.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, xorijiy davlatlar akkreditatsiya idoralari ILAC tashkilotiga to'la huquqli a'zo bo'lib kirishi uchun o'rtacha 5-6 yil talab etiladi (Qozog'iston, Kolumbiya – 4 yil; Tailand – 5 yil; Rossiya, Yamayka – 6 yil; Belarus, Turkiya, Chili – 7 yilda a'zo bo'lган).

Ammo xalqaro ekspertlar (Turkiya, Germaniya, Hindiston) tomonidan tizimni baholash bo'yicha olib borilgan tahlillar O'zbekiston akkreditatsiya markazining 3-4 yil (2019-2022-yillar) ichida nufuzli tashkilotlarga a'zo bo'lishi mumkinligini ko'rsatgan edi.

Darhaqiqat, amalga oshirilgan ishlar natijasida O'zbekiston akkreditatsiya markazi 2018-yil 19-mart kuni muxbir a'zo sifatida ILAC safiga qo'shilgan va 2020-yil aprel oyida ILACning haqiqiy muxbir a'zosi sifatida tan olingan.

Markaz oldida turgan keyingi vazifalardan biri mazkur xalqaro tashkilotlar doirasida amal qiluvchi akkreditatsiya natijalarini o'zaro tan olish to'g'risidagi ko'p tomonlama bitimga (ILAC-MRA) qo'shilish va bu orqali mahalliy mahsulotlar eksport salohiyatini oshirish hamda jahon bozorida to'siqlarsiz e'tirof etilishini ta'minlashdan iborat edi.

Ushbu natijaga erishish uchun Markaz o'z faoliyatini tubdan xalqaro standartlarga moslashtirish, xalqaro miqyosda talab qilinadigan barcha vazifalarni bajarish, bitimlarga a'zo bo'lган davlatning tajribalarini o'rganish, xalqaro toifadagi

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB***

### ***muammolari va zamonaviy yutuqlari***

ekspertlar bilan seminar va mahorat darslarini tashkil qilib, faoliyatni yanada takomillashtirishga e'tibor qaratdi. Mutaxassislarning malakasi oshirildi, laboratoriya xodimlari uchun ham qator o'quv-mashg'ulotlari olib borildi.

Nihoyat, joriy yilning yanvar oyidan mart oyiga qadar 8 nafar xalqaro ekspert (Gonkong, Hindiston, Tayvan, Eron, Malayziya, Shri-Lanka, Filippin, Indoneziya) "O'zbekiston akkreditatsiya markazi" DUK faoliyatini baholashdan o'tkazib, xulosalarini aytди. Umumiy hisobda Markaz faoliyati qoniqarli baholanib, kamchiliklar borasida tavsiyalar berildi. Ushbu kamchiliklar atroflicha o'rganilib, bartaraf etildi va natijalar yozma ravishda xalqaro tashkilotlarga taqdim etildi.

Barcha sa'y-harakatlар natijasi o'larоq 2022-yilning 14-sentabr kuni "O'zbekiston akkreditatsiya markazi" DUK Laboratoriylar akkreditatsiyasi bo'yicha xalqaro hamkorlik – ILACning to'la huquqli a'zosi safiga qabul qilindi va ISO/IEC 17011:2017 xalqaro standarti talablari hamda ILAC tartib-taomillariga muvofiq O'ZAKK,

- ISO/IEC 17025 sinov
- ISO/IEC 17025 kalibrlash

sohalarida akkreditatsiya natijalarini o'zaro tan olish to'g'risidagi ko'p tomonlama bitimga (ILAC MRA) qo'shildi.

Buning natijasida O'zbekistonda amalga oshirilgan sinovlar dunyoning 116 ta davlatida tan olindi.

O'ZAKK Laboratoriylar akkreditatsiyasi bo'yicha xalqaro hamkorlik – ILAC tashkiloti bilan birgalikdagi faoliyatga muhim ahamiyat qaratadi. Ushbu nufuzli tashkilot bilan aloqalar O'zbekiston milliy akkreditatsiya tizimini rivojlantirishdagi ustuvor yo'naliishlardan biri sifatida belgilangan. ILAC Nizomining maqsadi, tamoyillari va vazifalaridan kelib chiqib O'zbekiston akkreditatsiya markazi barcha majburiyatlarni so'zsiz va bekamu-ko'st bajarishni o'z zimmasiga oldi. Zotan, ILACga a'zo bo'lish akkreditatsiya tizimining xalqaro standartlar asosida ishslashining kafolatidir.

Xulosa o'mida aytish joizki, Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiyalash hamkorligi (ILAC) 4 ta yirik mintaqaviy idoradan (Yevropa, Markaziy Amerika, Afrika va Osiyo Tinch okeani) tashkil topgan. Bugungi kunda dunyoning 116 ta davlati akkreditatsiya idorasi tashkilotning to'la huquqli a'zolari hisoblanadi. Ya'ni, "ILAC MRA – "Sinovlarni o'zaro tan olish bitimi"ga qo'shilgan. Binobarin, mamlakatimizning bunday nufuzli tashkilotning to'laqonli a'zosi bo'lishi yurtimizda amalga oshirilayotgan izchil islohotlarning yorqin samarasidir.

### **Tayanch iboralar:**

Akkreditatsiya tizimini halqaro talablarga moslashtirish mexanizmi, betaraflik, xolislikni ta'minlash, manfaatlar to'qnashuviga yo'l qo'ymaslik, muvofiqlikni baholash faoliyatini amalga oshirishning majburiy yoki ixtiyoriy xususiyati, transchegaraviy akkreditatsiya masalalari, maxsus vakolatli davlat boshqaruvi organi, akkreditatsiya qilingan subyektlar, akkreditatsiya bo'yicha baholovchilar va texnik ekspertlar, laboratoriylar akkreditatsiyasi bo'yicha xalqaro hamkorlik-ILAC,

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

### **Nazorat savollari:**

1. Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi qonun.
2. “Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o‘tkazish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonuni loyihasi.
3. Xalqaro laboratoriyalarni akkreditatsiya qilish hamkorligi.
4. O‘zbekiston Respublikasi Milliy akkreditatsiya tizimi tarkibi.
5. «Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiya qilish to‘g‘risida”gi qonuni.

### **8-MAVZU: SINOV VA KALIBRLASH LABORATORIYALARINING KOMPETENTLIGINI HALQARO ISO/IEC 17025 STANDARTI TALABLARIGA MUVOFIQLIGINI BAHOLASH**

#### **Reja:**

1. ISO/IEC 17025:2019 standartiga qo‘yiladigan umumiyl talablar.
2. Standartning oldingi versisiga nisbatan o‘zgarishlar va sinov laboratoriyasiga qo‘yiladigan umumiyl talablar.
3. Menejment tizimiga va resurslarga qo‘yiladigan talablar.
4. Xodimlarga qo‘yiladigan talablar.
5. Sinov va kalibrlash obektlarini ishlatish va natijalarning haqqoniyligini ta’minlash.

ISO (Standartlashtirish bo‘yicha Xalqaro tashkilot) standartlashtirish bo‘yicha milliy idoralar jahon federatsiyasi hisoblanadi. Xalqaro standartlarni tayyorlash bo‘yicha ishlar, odatda, ISO texnik komiteti tomonidan olib boriladi. Muayyan texnik komitetga biriktirilgan faoliyat sohasiga qiziqish bildirgan har qanday ISO a’zosi ushbu texnik komitetga a’zo bo‘lishga haqli. ISO bilan hamkorlik qiladigan xalqaro tashkilotlar, hukumat va nohukumat tashkilotlar ham bu ishda ishtirok etadi. Muvofiqlikni baholash sohasida ISO va IEC birgalikda umumiyl -ISO/IEC - hujjatlarni ISO (ISO/CASCO) muvofiqlikni baholash bo‘yicha komiteti boshqaruvida ishlab chiqadilar.

ISOning Muvofiqlikni baholash komiteti (CASCO) tomonidan ishlab chiqilgan, ham ISO, ham IECga a’zo milliy idoralar ovoz berishi uchun ularga yuborilgan, ikkala tashkilot tomonidan ma’qullangan.

ISO/IEC 17025:2019 mazkur uchinchi tahrir texnik jihatdan qayta ko‘rib chiqilgan va bekor qilingan ikkinchi tahrir o‘rniga qabul qilingan.

Oldingi versiyagaga nisbatan asosiy o‘zgarishlar quyidagilardan iborat:

- mazkur tahrirda qo‘llanilgan riskka yo‘naltirilgan yondashuv ko‘rsatma talablarning bir qismini qisqartirish va ularni ish-harakatlar bajarilishini tahlil qilishga asoslangan talablarga almashtirish imkonini berdi;
- oldingi tahrirdagiga qaraganda jarayon, taomil, hujjatlashtirilgan axborotga va tarkibiy tuzilmaga qo‘yiladigan talablarga nisbatan ko‘proq moslashuvchanlik paydo bo‘ldi;
- ravishda “laboratoriya” atamasiga ta’rif qo‘shilgan.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

Mazkur hujjat laboratoriyalarning faoliyatiga bo‘lgan ishonchni mustahkamlash maqsadida ishlab chiqilgan. Mazkur hujjatdan laboratoriyalarga qo‘yiladigan talablar o‘rin olgan bo‘lib, bu talablar laboratoriyalarga ular o‘z faoliyatini to‘g‘ri amalga oshirishlarini va ishonchli natijalar olinishini ta‘minlay olishlarini namoyish qilish imkonini beradi. Mazkur hujjat talablariga javob beradigan laboratoriylar o‘z faoliyatini ISO 9001 prinsiplariga muvofiq amalga oshiradi.

Mazkur hujjat laboratoriylar risklar va imkoniyatlar ustida ishlash bo‘yicha tadbirlarni rejalashtirishlari va amalga oshirishlarini talab qiladi. Risklar va imkoniyatlar bilan bog‘liq tadbirlar menejment tizimining natijaviyligini oshirish, yanada yuqori natijalarga erishish va salbiy oqibatlarning oldini olish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Mazkur standart laboratoriyalarning kompetentligi, xolisligi va kelishgan holda faoliyat yuritishiga qo‘yiladigan talablarni belgilaydi.

Mazkur standart xodimlar sonidan qat’iy nazar laboratoriya faoliyatini amalga oshiradigan barcha tashkilotlarga nisbatan qo‘llaniladi.

Laboratoriya qo‘yiladigan umumiy talablar

Laboratorianing faoliyati xolislik asosida amalga oshirilishi, uning tuzilmasi va uni boshqaruv u xolislikni ta‘minlashi kerak.

Laboratoriya rahbariyati xolislik tarafdori bo‘lishi shart.

Laboratoriya o‘z laboratoriya faoliyatining xolisligi uchun mas’ul bo‘lishi va xolislikni xavf ostiga qo‘yuvchi tijorat, moliyaviy va boshqa tarzda bosim o‘tkazilishiga yo‘l qo‘ymaysligi shart.

Laboratoriya xolislik bilan bog‘liq risklarni doimiy ravishda aniqlashi shart. Ular faoliyatni amalga oshirish davomida yuzaga keladigan risklarni yoki laboratorianing o‘zaro munosabatlaridan, shuningdek uning xodimlari o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlardan kelib chiqadigan risklarni o‘z ichiga olishi shart. Shu bilan birga, bunday munosabatlar doim ham laboratoriya uchun xolislik borasida risk keltirib chiqaravermaydi.

Xolislik borasida risk aniqlangan taqdirda laboratoriya shu riskni qanday tarzda bartaraf etishini yoki kamaytirishini namoyish etishga qodir bo‘lishi kerak.

Laboratoriya faoliyat damomida olingan yoki yaratilgan axborotni boshqarish uchun javobgar bo‘lishi va uning bu javobgarligi yuridik mustahkamlangan majburiyat bilan ta‘minlangan bo‘lishi shart. Laboratoriya ochiq manbalarda qanday axborotni joylashtirishni rejalashtirayotgani haqida buyurtmachini oldindan xabardor qilishi shart. Buyurtmachining o‘zi ochiq manbalarda joylashtiradigan axborot yoki laboratoriya va buyurtma oshkor etish haqida kelishib olgan (masalan, da‘voga javob berish maqsadida) axborot hamda axborotning barchasi xizmat axboroti hisoblanadigan va maxfiy tutilishi kerak bo‘lgan holatlar bundan mustasno. Tijorat siri hisoblanadigan boshqa har qanday axborot maxfiy axborot deb hisoblanishi kerak.

Agar qonunga yoki shartnomada belgilab o‘tilgan kelishuvga asosan maxfiy axborotni oshkor etishi shart bo‘lsa va qonunda man etilmagan bo‘lsa, u buyurtmachini yoki uning vakilini oshkor etilgan axborotdan xabardor qilishi shart.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

Buyurtmachi haqida undan emas (masalan, da'vogardan, tartibga soluvchi idoralardan), balki boshqa manbalardan olingen axborot buyurtmachi va laboratoriya o'rtasidagi o'zaro munosabatlar doirasida maxfiy saqlanishi shart. Ushbu axborot manbai haqidagi ma'lumotlar maxfiy saqlanishi va agar manba bilan kelishilgan bo'lmasa, laboratoriya ularni mijozga ma'lum qilmasligi kerak.

Xodimlar, shu jumladan komitetning barcha a'zolari, pudratchilar, tashqi idoralar xodimlari yoki laboratoriya nomidan ish ko'radigan shaxslar laboratoriya faoliyati davomida olingen yoki yaratilgan axborotning maxfiyligini saqlashlari shart, qonunda ko'zda tutilgan holatlar bundan mustasno.

Menejment tizimiga qo'yiladigan talablar

Laboratoriya yuridik shaxs bo'lishi yoki o'z faoliyati uchun yuridik javobgarlikka ega bo'lган yuridik shaxsning tarkibiy tuzilmasi bo'lishi shart.

Laboratoriya laboratorianing faoliyati uchun to'liq javobgar bo'ladigan rahbariyatni tayinlashi kerak.

Laboratoriya mazkur hujjatning talablariga muvofiq bo'lган faoliyat turlarini belgilashi va hujjatlashtirishi shart. Laboratoriya mazkur hujjat talablariga muvofiqlikka da'vo qiladigan soha tashqarida doimiy ravishda bajariladigan laboratoriya ishlarini o'z ichiga olmasligi kerak.

Laboratoriya o'z faoliyatini mazkur hujjatning, o'z buyurtmachilarining, tartibga soluvchi idoralarning va e'tirof etishni ta'minlovchi tashkilotlarning talablari bajariladigan tarzda amalga oshirishi shart. Bu uning doimiy dislokatsiyadagi barcha maydonlarida, doimiy manzildan yiroqda joylashgan uchastkalarda, tegishli vaqtinchalik va doimiy obektlarda yoki buyurtmachining obektlarida amalga oshiriladigan laboratoriya faoliyatini o'z ichiga olishi zarur.

Laboratoriya:

-laboratorianing tashkiliy va boshqaruv tuzilmasini, tashkilot tuzilmasidagi o'rnini (agar laboratoriya yuridik shaxsning tarkibiy tuzilmasi bo'lsa) hamda boshqaruv, texnik va yordamchi xizmatlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni belgilashi;

-laboratoriya faoliyati natijalariga ta'sir qiluvchi ishlarni boshqarish, bajarish yoki tekshirishda band bo'lган barcha xodimlarning mas'uliyati, vakolatlari va o'zaro munosabatlarini belgilashi;

-laboratoriya faoliyatini izchil amalga oshirish va natijalarning haqqoniyligini ta'minlash uchun zarur hajmda o'z tartib-taomillarini hujjatlashtirishi shart.

Laboratoriya boshqa mas'uliyat sohalaridan mustaqil ravishda o'z vazifalarini bajarish uchun vakolat va resurslar bilan ta'minlangan xodimlarga ega bo'lishi shart. Bu xodimlarning vazifalari quyidagilardan iborat:

-menejment tizimini joriy etish, saqlash va yaxshilash;

-menejment tizimi yoki laboratoriya ishlarni bajarish taomillari talablaridan og'ishni aniqlash;

-bunday og'ishlarning oldini olish yoki minimallashtirish;

-laboratoriya rahbariyatiga menejment tizimining ishlashi va yaxshilanishga bo'lган har qanday ehtiyoj haqida hisobot berish;

-laboratoriya faoliyati samaradorligini ta'minlash.

Laboratoriya rahbariyati:

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

-menejment tizimining samaradorligi hamda mijozning talablari va boshqa talablar bajarilishi muhimligi o'rtasida bog'liqlikni;

-menejment tizimida o'zgarishlar rejalashtirilishi va amalga oshirilishida menejment tizimining yaxlitligini ta'minlashi zarur.

### **Resurslarga qo'yiladigan talablar**

Laboratoriya laboratoriya faoliyatini amalga oshirish va boshqarish uchun zarur xodimlar, xonalar, anjomlar, tizimlar va yordamchi xizmatlarga ega bo'lishi zarur.

### **Xodimlarga qo'yiladigan talablar**

Laboratoriyaning laboratoriya ishlari bajarilishiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha, ya'ni o'z shtatidagi va jalg qilingan xodimlari ishini xolisona bajarishi, malakaga ega bo'lishi, ishlarni laboratoriyaning menejment tizimi talablariga muvofiq bajarishi shart.

Laboratoriya laboratoriya ishlari natijasiga ta'sir qiladigan har bir funksiya uchun kerakli kompetensiyalarga, shu jumladan xodimlarning ma'lumoti, malakasi, tayyorgarligi, texnik bilimlari, ko'nikmalari va tajribasiga qo'yiladigan talablarni hujjatlashtirishi shart.

Laboratoriya xodimlar o'zlarini mas'ul bo'lgan laboratoriya ishlarini bajarish uchun va og'ishlarning ahamiyatini baholash uchun yetarli kompetensiyalarga egaligini ta'minlashi shart.

Laboratoriya rahbariyati xodimlarni ularning lavozim vazifalari, mas'uliyati va vakolatlari bilan tanishtirishi shart.

Laboratoriyaning:

-kompetentlikka qo'yiladigan talablarni belgilash;

-xodimlarni tanlab olish;

-xodimlarni tayyorlash;

-xodimlarni nazorat qilish;

-xodimlarga vakolat berish;

-xodimlarning kompetentligini monitoring qilish uchun taomillari bo'lishi va yozuvlarni saqlashi shart.

Laboratoriya laboratoriya ishlarining muayyan turlarini, shu jumladan:

-usullarni ishlab chiqish, o'zgartirish, muvofiqligini tasdiqlash (verifikatsiya) va yaroqlilagini tasdiqlash (validatsiya);

-natijalarini, shu jumladan muvofiqlik to'g'risidagi e'tiroflarni yoki fikrlar va talqinlarni tahlil qilish;

-natijalar haqida hisobot tuzish, ularni tahlil qilish va tasdiqlash uchun xodimlarga vakolatlar berishi, ammo ular bilan cheklanmasligi kerak.

### **Xonalar va ishlab chiqarish sharoiti**

Xonalar va ishlab chiqarish sharoiti laboratoriya ishlarini amalga oshirish uchun yaroqli bo'lishi va natijalarning to'g'rilingiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi kerak.

Xonalar va ishlab chiqarish sharoitiga qo'yiladigan va laboratoriya ishlarini bajarish uchun zarur bo'lgan talablar hujjatlashtirilgan bo'lishi shart.

Laboratoriya atrof muhitdagi sharoitni monitoring qilishi, tegishli spetsifikatsiyalar, usullar yoki taomillarga muvofiq ravishda yoki sharoitlar

## ***Metrologiya, standartlashirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

natijalarning haqqoniyligiga ta'sir qiladigan holatlarda ularning parametrlarini nazorat qilishi va qayd qilishi shart.

Xonalarni nazorat qilish choralarini joriy etish, ular yuzasidan monitoring olib borish va davriy tahlil qilish quyidagilarni o'z ichiga olishi, ammo ular bilan cheklanmasligi kerak:

-laboratoriya faoliyatiga ta'sir qiladigan joylarga kirish imkoniyatiga ega bo'lish va ulardan foydalanish;

-laboratoriya ishlarni ifoslantirish, ularga aralashish va salbiy ta'sir qilishning oldini olish;

-nomuvofiq laboratoriya faoliyati bajariladigan joylarni samarali ajratish.

Laboratoriya ishlari doimiy nazorat zonalaridan tashqaridagi uchastkalar yoki xonalarda amalga oshirilgan holatlarda laboratoriya ushbu xonalar va ishlab chiqarish sharoitlari bilan bog'liq talablar mazkur hujjat talablariga javob berishini kafolatlashi shart.

### ***Asbob-uskuna***

Laboratoriya laboratoriya ishlarni amalga oshirish uchun talab etiladigan va natijalarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan, quyidagilarni o'z ichiga oladigan, ammo ular bilan cheklanmaydigan asbob-uskunalardan, o'lhash asboblaridan, dasturiy ta'minotdan, etalonlardan, standart namunalardan, ma'lumot beruvchi axborotdan, reagentlardan, sarflash materiallaridan yoki yordamchi uskunalardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

Ishlab chiqaruvchilarining ISO 17034 talablariga mos standart namunalaridan foydalanish shart.

Laboratoriya o'zining doimiy nazoratidan tashqari zonadagi asbob-uskunalardan foydalangan taqdirda, mazkur hujjatning asbob-uskunalarga qo'yiladigan talablari bajarilishini kafolatlashi shart.

Lozim tarzda faoliyat yuritilayotganini kafolatlash, ifoslansh yoki zarar yetishining oldini olish uchun, laboratoriya asbob-uskunani tushirish va ortish, transportda tashish, saqlash, foydalanish va reja bo'yicha xizmat ko'rsatish taomillariga ega bo'lishi shart.

Asbob-uskunani foydalanishga topshirishdan oldin va texnik xizmat ko'rsatilganidan keyin, u belgilangan talablarga javob berishini tasdiqlashi kerak.

O'lhash uchun foydalilaniladigan uskunalar haqqoniy natija olish uchun talab etiladigan aniqlik yoki noaniqlikn ta'minlab berishi kerak.

O'lhash asboblari quyidagi holatlarda kalibrlangan bo'lishi kerak:

- o'lhash aniqligi yoki o'lhashlarning noaniqligi olingan natijalarning to'g'riligiga ta'sir qilganda yoki;

- olingan natijalarning metrologik kelib chiqishi uchun asbobni kalibrlash talab etilganda.

Natijalarning haqqoniyligiga ta'sir qiladigan barcha turdag'i asboblar quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

- o'lchanadigan kattalikni o'lhash uchun bevosita foydalilaniladigan asboblar, masalan og'irlikni o'lhash uchun foydalilaniladigan tarozilar;

## ***Metrologiya, standartlashirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

- o'lchanadigan kattalik, masalan harorat qiymatiga o'zgartirish kiritish uchun foydalaniladigan asboblar;
- bir necha qiymat asosida hisoblab chiqiladigan o'lchash natijalarini olish uchun foydalanadigan asboblar.

Laboratoriya kalibrlash dasturini ishlab chiqishi, kalibrlashning to'g'rilinga doimo amin bo'lish uchun bu dastur zaruratga qarab qayta ko'rib chiqilishi va unga tuzatish kiritilishi kerak.

Kalibrash talab etiladigan yoki ma'lum yaroqlilik muddatiga ega bo'lgan har qanday asbob-uskuna markalangan, kodlangan yoki biror boshqa tarzda identifikatsiyalangan bo'lishi shart.

Ortiqcha og'irlik tushirilgan yoki noto'g'ri ishlatilgan asbob-uskunaning natijalari shubha tug'diradi va bunday asbob-usuna nuqsonli yoki belgilangan talablarga nomuvofiq uskuna sifatida ekspluatatsiyadan chiqarilishi kerak. To'g'ri ishlashi tekshirilgunga qadar foydalanishni istisno etish maqsadida bunday asbob-uskuna ajratib qo'yilishi yoki ishga yaroqsiz uskuna sifatida yaqqol ko'zga tashlanadigan belgi bilan belgilanishi kerak. Laboratoriya nuqsonning yoki belgilangan talablardan og'ish oqibatlarini tekshirishi, shuningdek nomuvofiq ishlarni boshqarish taomilini bajarishi shart (7.10-bandga qaralsin).

Asbob-uskuna to'g'ri ishlashiga doimo amin bo'lish uchun oraliq tekshiruvlar o'tkazish talab etilsa, bunday tekshiruvlar taomillarga muvofiq o'tkazilishi shart.

Kalibrangan va standart namunalar bo'yicha ma'lumotlar tayanch qiymatlar yoki tuzatish koeffitsiyentlarini o'z ichiga olsa, laboratoriya belgilangan talablarga muvofiq bo'lish uchun zarur bo'lgan holatlarda ushbu tayanch qiymatlar yoki tuzatish koeffitsiyentlari yangilanishini va joriy etilishini kafolatlashi zarur.

Laboratoriya noto'g'ri natijalar olinishiga olib keluvchi bexos sozlashlarning oldini olish uchun amaliy choralar ko'rishi zarur.

Asbob-uskunalar bo'yicha laboratoriya ishlariga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan yozuvlar saqlanishi shart. Vaziyatga qarab, yozuvlar quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- asbob-uskunaning belgilari, shu jumladan dasturiy ta'minoti va proshivka versiyasi (agar bor bo'lsa);
- ishlab chiqaruvchining nomi, tip belgisi va seriya raqami, yoki biror boshqa identifikatsiya belgisi;
- asbob-uskuna belgilangan talablarga muvofiqligi tasdig'i;
- ayni paytdagi manzili;
- kalibrash o'tkazilgan sanalar, barcha kalibrash natijalari, qabul qilib olish mezonlari va keyingi kalibrash sanasi yoki kalibrash davri;
- standart namunalar, natijalar, qabul qilib olish mezonlari, tegishli sanalar va yaroqlilik davri bo'yicha hujjatlar;
- xizmat ko'rsatish rejasi va shu kungacha bajarilgan xizmat ko'rsatish to'g'risida axborot;
- har qanday asbob-uskunaga zarar yetishi, ishdan chiqishi, o'zgartirish kiritilishi yoki uni ta'mirlash holatlari tafsilotlari.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

### **Metrologik natijaviylik**

Laboratoriya hujjatlashtirilgan tarzda uzlusiz kalibrash o'tkazish orqali o'z o'lchashlari natijalarining metrologik kelib chiqishini aniqlash va saqlash lozimki, har bir kalibrash o'lchashlarning noaniqligiga o'z hissasini qo'shishi va ularni tegishli etalon bilan o'zaro bog'lashi darkor.

Laboratoriya quyidagi usullardan biri yordamida o'lhash natijalarining orqali Xalqaro Birliklar Tizimiga (SI) mosligini kafolatlashi shart:

- kompetent laboratoriya tomonidan amalga oshiriladigan kalibrash usuli;
- standart namunalarning attestatsiyadan o'tkazilgan qiymatlarini sertifikatlashtirish va SIga nisbatan metrologik kelib chiqish;
- Milliy yoki xalqaro etalonlar bilan bevosita yoki bivosita solishtirilgan SI birligini to'g'ridan-to'g'ri amalga oshirish.

SI birliklariga nisbatan metrologik kelib chiqishni ta'minlash imkonи bo'lмаган hollarda, laboratoriya tegishli etalonga nisbatan metrologik kelib chiqishni aniqlash mumkinligini namoyish etishi shart, masalan:

- kompetent ishlab chiqaruvchidan olingan sertifikatlashtirilgan standart namunalarning sertifikatlashtirilgan qiymatlarini;
- aniq bayon etilgan va natijani ta'minlaydigan taomil sifatida qabul qilingan, foydalanish uchun yaroqli va tegishli solishtiruv bilan ta'minlangan etalon o'lhash taomillari, ma'lum usullar yoki kelishilgan standartlarning natijalarini.

### **Tashqaridan yetkazib beriladigan mahsulot va xizmatlar**

Laboratoriya tashqaridan keltirilgan va laboratoriya ishiga ta'sir qiladigan mahsulot va xizmatlarning faqat talablarga javob beradiganlaridan foydalanishini kafolatlashi shart. Bu qoida mahsulot va xizmatlar:

- o'z laboratoriya faoliyatida foydalanish uchun mo'ljallangan;
- laboratoriya tomonidan tashqi yetkazib beruvchidan qaysi ko'rinishda olingan bo'lsa, shu ko'rinishda buyurtmachiga to'liq yoki qisman yetkazib berilgan;
- laboratoriyaning faoliyatini ta'minlash uchun foydalanilgan holatlarga taalluqli.

### **Laboratoriya:**

-tashqaridan yetkazib beriladigan mahsulot va xizmatlarga laboratoriya tomonidan qo'yiladigan talablarni belgilash, tahlil qilish va tasdiqlash;

-tashqi yetkazib beruvchilar ishi natijalarini baholash, tanlab olish va monitoring qilish hamda takror baholash mezonlarini aniqlash;

-foydalanish va bevosita buyurtmachiga berishdan oldin tashqaridan yetkazib beriladigan mahsulot va xizmatlar ular uchun laboratoriya tomonidan belgilangan talablarga, lozim bo'lganda, mazkur hujjatning tegishli talablariga javob berishini ta'minlash;

-tashqi yetkazib beruvchilar ishi sifatini baholash, monitoring qilish va takror baholashdan natijalari bo'yicha biror chora ko'rish.

### **Laboratoriya:**

- yetkazib beriladigan mahsulot va xizmatlarga;
- yaroqlilik mezonlariga;
- xodimlarning kompetentligi, shu jumladan malakasiga;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

-laboratoriya yoki uning buyurtmachini tashqi yetkazib beruvchining hududida amalga oshirishi rejalashtirilayotgan ish-harakatlarga qo‘yiladigan o‘z talablarini tashqi yetkazib beruvchilarga berishi kerak.

### **Sinov va kalibrash obektlarini ishlatish**

Laboratoriya sinov yoki kalibrash obektlarini transportda tashish, qabul qilish, ishlov berish, himoya qilish, saqlash, saqlash muddatini aniqlash va utilizatsiya qilish yoki qaytarish uchun, shu jumladan sinov yoki kalibrash obektlarining butunligini himoya qilish, shuningdek laboratoriya va buyurtmachining manfaatlarini himoya qilish uchun taomillarga ega bo‘lishi shart. Tavsiflar yomonlashishini, ifloslanishni, ishlov berish, transportda tashish, saqlash va sinov yoki kalibrashga tayyorlash jarayonida obekt yo‘qotilishi yoki zarar ko‘rishini istisno etishga alohida e’tibor berilishi shart. Obektlarni ishlatish bo‘yicha yo‘riqnomalarga amal qilish zarur. Qo‘llanmalar obektga ilova qilinadi.

Laboratoriya sinash va kalibrash obektlarini uzil-kesil identifikatsiya qilish tizimiga ega bo‘lishi shart. Bu identifikatsiya obekt uchun laboratoriya mas’ul bo‘lgan davr mobaynida saqlanishi zarur. Tizim obektlar jismonan yoxud yozuvlarda yoki boshqa hujjalarda ko‘rsatilganda adashtirilmasligini kafolatlashi kerak. Zarur bo‘lsa, bu tizimda obekt yoki bir guruh obektlar ajratilishi yoki obektlar ko‘chirilishi ko‘zda tutilishi lozim.

Sinash va kalibrash obekti qabul qilib olingan paytdan boshlab, belgilangan shartlardan og‘ishlar qayd etilishi shart. Obekt sinash yoki kalibrash uchun yaroqli ekaniga gumon tug‘ilsa, yoki obekt ilova qilingan tavsifga mos bo‘lmasa, laboratoriya biror ishni boshlash uchun yo‘l-yo‘riq olish maqsadida buyurtmachi bilan maslahatlashishi va maslahatlashuvlarning natijalarini qayd etishi zarur. Agar buyurtmachi, belgilangan shartlardan og‘ishni tan olib, obekt sinalishi yoki kalibrishini talab etsa, laboratoriya hisobotda javobgarlikni o‘zidan soqit qilishini qayd etishi kerak. Bu hol og‘ishlar natijalarga ta’sir qilgan bo‘lishi mumkinligiga ishora qiladi.

Obektlarni ma’lum muhitda saqlash talab etilganda, bunday muhit yaratilishi, kuzatilishi va qayd etilishi shart.

### **O‘lchovlar noaniqligini baholash**

Laboratoriyalar o‘lchovlar noaniqligiga qo‘shilgan hissani belgilashlari shart. O‘lchovlar noaniqligini baholashda noaniqlikka hissa qo‘shuvchi, ahamiyatga ega, shu jumladan namuna olishda yuzaga keladigan barcha tarkibiy qismlar, tegishli tahlil usullaridan foydalangan holda, e’tiborga olinishi zarur.

Kalibrashni, shu jumladan o‘z asbob-uskunalarini kalibrashni amalga oshiruvchi laboratoriya barcha kalibrash jarayonlari uchun noaniqlikni baholashi shart.

Sinov o‘tkazuvchi laboratoriya o‘lchovlar noaniqligini baholashi shart. Sinov usuli o‘lchov noaniqligini aniq baholashni istisno etadigan holatlarda baholash nazariy prinsiplar yoki usulni qo‘llash bo‘yicha amaliy tajribaga asoslangan holda amalga oshirilishi lozim.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

### **Natijalarning haqqoniyligini ta'minlash**

Laboratoriya natijalar to‘g‘riligini monitoring qilish uchun taomilga ega bo‘lishi kerak. Yakuniy natijalar tendensiyalarni aniqlash imkonini beradigan tarzda qayd etilishi kerak va, amalda seziladigan hollarda, natijalarni tahlil qilish uchun statistika usullari qo‘llanilishi kerak. Bu monitoring rejallashtirilishi va tahlil qilinishi, shuningdek, mumkin bo‘lganda, quyidagilarni o‘z ichiga olishi, ammo ular bilan cheklanmasligi kerak:

- sifatni nazorat qilish uchun standart namuna yoki materiallardan foydalanish;
- natijalar kelib chiqishini ta’minalash uchun kalibrlangan muqobil asboblardan foydalanish;
- o‘lchov va sinov asboblari to‘g‘ri ishlayotganini tekshirish;
- qo‘llash mumkin bo‘lganda, namunaviy o‘lchov vositalari va nazorat kartali ishchi namunalardan foydalanish;
- o‘lchov asboblarini oraliq tekshirish;
- xuddi o‘scha yoki boshqa usullardan foydalangan holda sinov yoki kalibrlashni takrorlash;
- saqlab qo‘ylgan obektlarni takroran sinash yoki kalibrash;
- obektlarning turli tavsiflari bo‘yicha natijalar o‘rtasidagi korrelyatsiyani topish;
- olingan natijalarni tahlil qilish;
- laboratoriyalararo taqqoslash;
- “ko‘r” namunalarni sinovdan o‘tkazish.

Mumkin bo‘lganda va zarurat tug‘ilganda, laboratoriya o‘z natijalarini boshqa laboratoriyalarning natijalari bilan taqqoslagan holda, o‘z faoliyatini monitoring qilishi shart. Bunday monitoring rejallashtirilishi va tahlil qilinishi, shuningdek quyidagi ro‘yxatdagilardan ikkitasidan bittasini yoki ikkalasini o‘z ichiga olishi, ammo ular bilan cheklanmasligi kerak:

- malakani baholashda ishtirot etish;
- Malakani baholashdan farq qiladigan laboratoriyalararo solishtirishlarda ishtirot etish.

Monitoring jarayonida olingan ma’lumotlar tahlil qilinishi, nazorat uchun va, qo‘llash mumkin bo‘lganda, laboratoriya ishlarini bajarishni yaxshilash uchun foydalanimishi kerak. Monitoring jarayonida olingan ma’lumotlarni tahlil qilish natijalari oldindan belgilangan mezonlar chegarasidan tashqariga chiqsa, noto‘g‘ri natija chiqarib berilishini oldini olish bo‘yicha tegishli choralar ko‘rilishi shart.

### **Tayanch iboralar:**

Standartlashtirish bo‘yicha milliy idoralar, ISOning Muvofiqlikni baholash komiteti (CASCO), boshqa manbalardan olingan axborot buyurtmachi va laboratoriya o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar doirasida maxfiy saqlanishi, cheklanmaydigan asbob-uskunalardan, o‘lchash asboblaridan, dasturiy ta’mindan, etalonlardan, standart namunalardan, ma’lumot beruvchi axborotdan, reagentlardan, sarflash materiallaridan yoki yordamchi uskunalardan foydalanish

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

---

### **Nazorat savollari:**

- 1.ISO/IEC 17025:2019 standartiga qo‘yiladigan umumiyl talablar.
2. Standartning oldingi versisiga nisbatan o‘zgarishlar qanday bo‘lgan.
3. Sinov laboratoriyasiga qo‘yiladigan umumiyl talablar.
4. Menejment tizimiga qo‘yiladigan talablar.
5. Resurslarga qo‘yiladigan talablar.
6. Xodimlarga qo‘yiladigan talablar.
7. Sinov va kalibrash obektlarini ishlatish.
8. Natijalarning haqqoniyligini ta’minlash.

**1-amaliy mashg'ulot  
SINOV VA KALIBRLASH LABORATOIYALARINI  
AKKREDITATSIYADAN O'TKAZISH**

**Ishdan maqsad:** sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o'tkazishni o'rganish.

**Topshriqlar:**

1. Sinov va kalibrlash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o'tkazish haqida ma'lumot berining.
2. Sinov laboratoriylarining akkreditatsiyadan o'tkazish sohasi shaklini o'rganing.

**Ishning bayoni**

"Sinov laboratoriyasini akkreditatsiya qilish" – sinov laboratoriyasining (markazining) muayyan mahsulot sinovini yoki muayyan sinov turini amalga oshirishga doir va holatlarining rasmiy e'tirofi.

**Sertifikatlashtirish:**

- odamlarning hayoti, sog`ligi, yuridik va jismoniy shaxslarning mol-mulki hamda atrof muhit uchun xavfli bo`lgan mahsulotlar realizatsiya qilinishini nazorat etib borish;
- mahsulotlarning jahon bozorida raqobat qila olishini ta'minlash;
- mamlakat korxonalari, qo`shma korxonalar va tadbirkorlar xalqaro miqyosdagi iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy hamkorlikda va xalqaro savdo-sotiqda ishtirok etishlari uchun sharoit yaratish;
- iste'molchini tayyorlovchining (sotuvchining, ijrochining) vijdonsizligidan himoya qilish;
- mahsulot tayyorlovchisi (sotuvchisi, ijrochisi) ta'kidlagan sifat ko`rsatkichlarini tasdiqlash maqsadlarida amalga oshiriladi.

**Sertifikatlashtirish majburiy va ixtiyoriy tusda bo`ladi.**

Mahsulotning belgilangan talablarga muvofiqligi tasdiqlangani taqdirda sertifikatlashtirish organi muvofiqlik sertifikati beradi, tayyorlovchi ana shu sertifikat asosida muvofiqlik belgisini ishlash huquqiga ega bo`ladi.

Sertifikatlashtirilishi shart bo`lgan mahsulotlarning ro`yxatini O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydi.

Majburiy sertifikatlashtirish ishlab chiqarishni tekshirishni, mahsulot xususiyati normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash uchun uni sinashni, nazorat yo`sindagi tekshiruvni va sertifikatlangan mahsulot ustidan nazoratni o`z ichiga oladi.

Sinovlar akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriylari (markazlari) tomonidan tegishli normativ hujjatlarda belgilangan usullarda, bunday hujjatlar bo`limgan taqdirda esa tegishli sertifikatlashtirish organlari ishlab chiqqan usullarda amalga oshiriladi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

---

Arizachi o`z mahsulotini majburiy sertifikatlashtirishdan o`tkazishga sarflagan mablag`lar summasi shu mahsulot tannarxiga qo`shiladi.

Majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo`lgan, ammo muvofiqlik sertifikatiga ega bo`lmagan mahsulotni targ`ib qilish man etiladi.

Majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo`lgan mahsulotlar quyidagi hollarda:

-sertifikatlashtirishga taqdim etilmagan bo`lsa;

-sertifikatlashtirish talablariga muvofiq emasligi sababli sertifikatlashtirishdan o`tmagan bo`lsa;

-agar sertifikatning amal qilish muddati tugagan yoki uning amal qilishi to`xtatib qo`yilgan (bekor qilingan) bo`lsa, O`zbekiston Respublikasi hududida realizatsiya qilinishi mumkin emas.

Chetdan olib kelinayotgan mahsulotning xavfsiz ekanligini tasdiqlovchi hujjati bo`lmagan taqdirda bojxona nazorati organlari bu xususda "O`zstandart" agentligini xabardor etadilar hamda mahsulotni sertifikatlashtirishdan o`tkazish yoki chet el sertifikatini e'tirof etish to`g`risidagi masala sertifikatlashtirish milliy tizimi qoidalariga muvofiq hal etilgunga qadar bu mahsulotni chetdan olib kirishni ta'qiqlab qo`yadilar.

Sertifikatlashtirish organi:

-muvofiglik sertifikatini asossiz va qonunga xilof tarzda bergenlik uchun;

-arizachiga nisbatan qonunga xilof hatti-harakatlar qilganlik uchun;

-arizachining tijorat siri hisoblangan ma'lumotlarni oshkor etganlik uchun javobgar bo`ladi.

Sertifiklashtirish turli shakllarda bo`lib, uni tayyorlash va o`tkazish uchun ayrim vazifalarni bajralish tartibi o`z navbatida mahsulot turiga, qonunlar majmuining milliy xususiyatlariga va boshqa qator omillarga bog`liq bo`ladi.

Sertifikatlashtirishni tayyorlash va uni o`tkazishda asosiy ishlar qatoriga:

-sertifikatlashtiriluvchi mahsulotni tanlash;

-mahsulotga sertifikatlashtirishda belgilanadigan talablarni, tavsiflarni tanlash;

-sertifikatlashtiriluvchi mahsulotni ishlab chiqarish sharoitlarini tekshirish;

-sinov laboratoriyalarini akkreditlash;

-setrififikatlashtirish sinovlarini o`tkazish;

-muvofiglik sertifikatini berish va muvofiglik belgisi bilan mahsulotni belgilash (tamg`alash)lar kiradi.

Tabiiyki, "Sertifikatlashtirish uchun nimalar kerak" degan o`rinli savol tug`ilishi mumkin. Sertifikatlashtirish milliy tizimining me'yoriy hujjalarda sertifikatlashtirishga tayyorgarlik ko`rish va uni o`tkazish tartiblari aniqlangan bo`lib, ular quyidagi bosqichlardan iborat:

- sertifikatlashtirish o`tkazishga talabnomaga berish;

- deklaratsiya – talabnomaga bo`yicha qaror qabul qilish;

- namunalarni belgilash, ajratib olish va sinovlarni o`tkazish;

- korxona yoki sifat tizimini sertifikatlashtirish (agar qabul qilingan sertifikatlashtirish tartibida ko`rsatilgan bo`lsa yoki so`rovchining xohishiga ko`ra);

- olingan natijalarni tahlil qilish va muvofiglik sertifikatini berish lozimligi haqida qaror qabul qilish;

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari

- muvofiqlik sertifikatini berish va sertifikatlashtirilgan mahsulotni Tizimlar Davlat Ro`yxatiga kiritish;
- chet el yoki xalqaro idoralar tomonidan berilgan muvofiqlik sertifikatini tan olish;
- sertifikatlashtirilgan mahsulotning tavsiflarini turg`unligi uchun tekshiruv nazoratini amalga oshirish;
- sertifikatlashtirish natijalari haqida ma'lumot;
- shikoyatlarni ko`rish (agar da'volashuv masalalari chiqadigan bo`lsa).

### **Sinov laboratoriyaning akkreditatsiyadan o'tkazish sohasi shakli**

#### **Akkreditatsiya to'g'risidagi guvohnoma ilovasi**

#### **AKKREDITATSIYADAN O'TKAZISH SOHASI**

 O'zbekiston Akkreditatsiya Markazi O'z DSt ISO/IEC 17025:2019 O'ZAK.XX.XXXX	<p>(yuridik shaxs (arizachining/akkreditatsiya obektining) nomi)</p> <p><b>DAVLAT REYESTRI RAQAMI:</b> _____</p> <p>Akkreditatsiyadan o'tkazish sohasining 20____ yil «___» ____ dagi XX-sonli tahriri</p> <p>(muvoqilikni baholash organining nomi)</p> <p>Akkreditatsiyadan o'tkazish standarti: O'z DSt ISO/IEC 17025:2019</p> <table border="1"><tr><td>Yuridik manzil: Akkreditatsiya obektining joylashuvi va indeksi:</td><td>Telefon: Elektron pochta: Veb-sayt:</td></tr></table>	Yuridik manzil: Akkreditatsiya obektining joylashuvi va indeksi:	Telefon: Elektron pochta: Veb-sayt:
Yuridik manzil: Akkreditatsiya obektining joylashuvi va indeksi:	Telefon: Elektron pochta: Veb-sayt:		

Nº t/r.	Aniqlanayotgan tavsiflar (parametrlar) nomi/olib boriladigan ishlar	Bandlar ko'rsatilgan holda sinov/namunalar saralab olish usulining belgilanishi	Sinovlar obektining nomi	Sinov turining kodi
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.				
2.				
...				
<b>Akkreditatsiyadan o'tkazish sohasining yakuni</b>				

### **To'ldirish talablari**

**1-ustun** – 3-ustunda keltirib o'tilgan sinov usullari belgilangan holda satrlarning tartib raqami ko'rsatiladi; (misol: 10-, 11-, 12-bandlarga qarang).

**2-ustun** – sinov obektining aniqlanadigan tavsilotlarining to'liq nomi, o'tkaziladigan ish turlari (masalan, namunalarni saralash) ko'rsatiladi.

Satrlarning tartib raqamida ko'rsatilgan bitta qatordan keyingi qatorlarda takrorlanmaydigan/dublikatsiyalanmaydigan faqatgina bitta aniqlanadigan tavsif (parametr) ko'rsatiladi (O'ZAK.Y-13 yo'riqnomasiga muvofiq, faoliyat yo'naliishiga tegishli bo'lgan).

Agar mahsulotga (sinov obektiga) texnik talablar qo'yuvchi MH dagi obekt tavsilotlari nomi belgilanayotgan sinovlar/o'lchovlar metodikasida keltirib o'tilgan tavsilotlar (parametrlar) nomidan farq qilsa, sinovlar/o'lchovlar metodikasida keltirib o'tilgan nomlanish qo'llaniladi. mahsulotga (sinov obektiga) texnik talablar

## Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari

qo‘yuvchi MH dagi obekt tavsilotlari nomi esa qavsda ko‘rsatiladi (misol: 14-bandga qarang).

**3-ustun** – sinovlar/o‘lchovlar olib borish usuliga talablarni belgilovchi bandlar keltirib o‘tilgan holda usul belgilanishi ko‘rsatiladi.

Sinov laboratoriysi tomonidan faqatgina bitta usul/bitta metodika qo‘llanilsa, usulni band(lar)siz yoki bo‘lim(lar)siz belgilash ruxsat etiladi.

MH sinovlarning talablarini va sinov usullarini belgilagan vaziyatida akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasining bu ustunida sinov usullarini reglamentlovchi bandlar ko‘rsatiladi.

Agar sinov usullari bandlari boshqa usulga havolalarni o‘z ichiga olsa,, bu ustunda band ko‘rsatilgan holda havola usuli belgilanishi keltirib o‘tiladi.

Agar sinolar usullarining bo‘limlari (bandlari) matnli qo‘sishimchalarga ega boshqa usul havolalarini o‘z ichiga olsa, bu ustunda asosiy MH ning belgilanishi, so‘ng havola usulining belgilanishi keltirib o‘tiladi (misol: 16-b.ga qarang).

**4-ustun** – sinov obektining to‘liq nomi sinov obektiga qo‘yilgan talablarni reglamentlovchi MHda belgilangan nomlanishga mos ravishda keltirib o‘tiladi (ma’lumot sifatida).

Agar bir usul orqali bir necha turdagи mahsulotlarning bitta tavsifi mosligi aniqlansa, ushbu usulga tegishli bo‘lgan (bir turdagи) barcha mahsulot nomlanishlari ro‘yxati ko‘rsatiladi (10-13-bandlarga qarang).

**5-ustun** – O‘ZAK.Y-13 yo‘riqnomasiga muvofiq yo‘nalishning kodi va sinov turining kodi ko‘rsatiladi. Yakuniy qator “**Akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasi yakuni**” yozuvi bilan tugallanishi lozim.

### *Sinov laboratoriyalarining akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasini to‘ldirish misoli*

**Akkreditatsiya to‘g‘risidagi guvohnoma ilovasi** (Umumiy XX betning 1-beti)

#### **AKKREDITATSIYADAN O‘TKAZISH SOHASI**

 <p>O'ZAK O'zbekiston Akkreditatsiya Markazi O'z DSt ISO/IEC 17025:2019 O'ZAK.SL.0005</p>	<p>«TEST MARKAZ» MCHJ <b>DAVLAT REYESTRI RAQAMI: O'ZAK.SL.0005</b> Akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasining 2021 yil 27 sentabr sanasidagi 01 sonli tahriri <b>SINOV LABORATORIYASI</b> Akkreditatsiya standarti: O'z DSt ISO/IEC 17025:2019</p>
<p>Yuridik manzil: 100126 Toshkent sh., A. Qodiriy k., 75 Joylashushi, akkreditatsiya obekti indeksi: 100126 Toshkent sh., A. Qodiriy k., 34</p>	<p>Telefon: +782803531 Elektron pochta: info@test.uz Veb-sayt: www.test.uz</p>

No t/r.	Aniqlanayotgan tavsiflar (parametrlar) nomi/olib boriladigan ishlar	Bandlar ko‘rsatilgan holda sinov/namunalar saralab olish usulining belgilanishi	Sinovlar obektining nomi	Sinov turining kodi
1	2	3	4	5
1.	Silliqlanganlik darajasi (elakdagi qolq‘indiga qarab)	GOST 310.1-76, GOST 310.2-76 ning 1- bo‘limi	Sement	Y.10/SL.29

***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB  
muammolari va zamonaviy yutuqlari***

<b>Nº t/r.</b>	<b>Aniqlanayotgan tavsiflar (parametrlar) nomi/olib boriladigan ishlar</b>	<b>Bandlar ko'rsatilgan holda sinov/namunalar saralab olish usulining belgilanishi</b>	<b>Sinovlar obektining nomi</b>	<b>Sinov turining kodi</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.	Sement qorishmasining normal quyuqligi	GOST 310.1-76, GOST 310.3-76 ning 1-bo'limi		Y.10/SL.29
3.	Qotish muddati	GOST 310.1-76, GOST 310.3-76 ning 2-bo'limi		Y.10/SL.29
4.	Hajm o'zgarishining bir tekisligi	GOST 310.1-76, GOST 310.3-76 ning 3-bo'limi		Y.10/SL.29
5.	Tashqi ko'rinish, rang, shakl	GOST 31690-2013 7.2-, 7.3-bandlar		Y.02/SL.31
6.	Havo bo'shlig'inining miqdori va erimaydigan zarralar	GOST 31690-2013 ning 7.5- bandi		Y.02/SL.35
7.	Havo bo'shlig'inining o'lchami va erimaydigan zarralar	GOST 31690-2013 ning 7.6- bandi	Eritilgan pishloq	Y.02/SL.29
8.	Shirin eritilgan pishloqdagi saxaroza massaviy ulushini aniqlash	GOST 31690-2013 ning 7.10- bandi		Y.02/SL.09
9.	Fosforning massaviy ulushi	GOST 7636-85 p.8.12	Baliq	Y.02/SL.16
10.	Isitish	GOST IEC 60335-1-2015	Elektrik issiqlik nasoslari; Havo konditsionerlari va quritgichlar; Xona isitgichlari	Y.11/SL.40
11.		GOST 30345.0-95		Y.11/SL.34
12.		GOST 27570.0-87		Y.11/SL.40
13.	Buzilish yuklamasi	GOST 3813-72 (ISO 5081-77, ISO 5082-82)	Parusina va bir jinsli paxtali mato; Paxtali va aralash maishiy matolar Kamyoviy iplar va to'qilmalardan bo'lgan astar materiallari	Y.04/SL.29
14.	Ish joyidagi shovqin (Ish joyidagi tovush)	GOST 12.2.002-91 p.2.2.11	O'ziyurar, qishloq xo'jaligi uchun mo'ljallangan traktorlar va mashinalar	Y.09/SL.44

**Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB  
muammolari va zamonaviy yutuqlari**

Akkreditatsiya to‘g‘risidagi guvohnoma ilovasi (Umumiy XX betning 2-beti)  
**AKKREDITATSIYADAN O‘TKAZISH SOHASI**

 O'ZBEKISTON AKKREDITATSIYA MARKAZI O'z DSt ISO/IEC 17025:2019 O'ZAK.SL.0000	<p>«TEST MARKAZ» MCHJ <b>DAVLAT REYESTRI RAQAMI: O'ZAK.SL.0005</b> Akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasining 2021 yil 27 sentabrdagi 01-sonli tahriri <b>SINOV LABORATORIYASI</b> Akkreditatsiya standarti: O'z DSt ISO/IEC 17025:2019</p>
--	---

<b>№ t/r.</b>	<b>Aniqlanayotgan tavsiflar (parametrlar) nomi/olib boriladigan ishlar</b>	<b>Bandlar ko‘rsatilgan holda sinov/namunalar saralab olish usulining belgilanishi</b>	<b>Sinovlar obektining nomi</b>	<b>Sinov turining kodi</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15.	Kislotalilik	GOST 5670-96	Non va non mahsulotlari	Y.02/SL.09
16.	Kapillyarlilik	GOST 114027-2014 5.9-band GOST 3816-81	Paxtadan, patdan tayyorlangan va vaflı matolarining alohipa mahsulotlari va matolar	Y.04/SL.35
...				

Akkreditatsiya to‘g‘risidagi guvohnoma ilovasi (Umumiy XX betning XX-beti)  
**AKKREDITATSIYADAN O‘TKAZISH SOHASI**

 O'ZBEKISTON AKKREDITATSIYA MARKAZI O'z DSt ISO/IEC 17025:2019 O'ZAK.SL.0000	<p>«TEST MARKAZ» MCHJ <b>DAVLAT REYESTRI RAQAMI: O'ZAK.SL.0005</b> Akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasining 2021 yil 27 sentabr sanasidagi 01-sonli tahriri <b>SINOV LABORATORIYASI</b> Akkreditatsiya standarti: O'z DSt ISO/IEC 17025:2019</p>
--	--

<b>№ t/r.</b>	<b>Aniqlanayotgan tavsiflar (parametrlar) nomi/olib boriladigan ishlar</b>	<b>Bandlar ko‘rsatilgan holda sinov/namunalar saralab olish usulining belgilanishi</b>	<b>Sinovlar obektining nomi</b>	<b>Sinov turining kodi</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
...				
87.				
<b>Akkreditatsiyadan o‘tkazish sohasining yakuni</b>				

**2-amaliy mashg'ulot**

**ISO 37001 XALQARO STANDARTIGA MUVOFIQ KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISH MENEJMENTI TIZIMLARINI JORIY ETISH**

**Ishdan maqsad:** ISO 37001 xalqaro standartiga muvofiq korrupsiyaga qarshi kurashish menejmenti tizimlarini joriy etishni o'rganish.

**Topshriqlar:**

1. ISO 37001 xalqaro standartiga muvofiq korrupsiyaga qarshi kurashish menejmenti tizimlarini joriy etish haqida ma'lumot berining.
2. ISO 37001:2016 tashkilotdan tadbirlarni amalga oshirish haqida ma'lumot berining.

**Ishning bayoni**

Korrupsiya dunyoning ko'plab mamlakatlaridagi eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. U jiddiy ijtimoiy, ma'naviy, iqtisodiy va siyosiy muammolar keltirib chiqaradi hamda davlat organlari faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, rivojlanishga to'sqinlik qiladi va raqobatni o'ldiradi.

Korrupsiya tufayli dunyo iqtisodiyoti 2,6 trillion dollarni yo'qotmoqda, bu dunyo yalpi ichki mahsulotining 5 foizidan ko'prog'ini tashkil etadi. Mamlakatlar hukumatlari korrupsiyaga qarshi kurashish uchun turli xil davlat dasturlarini qabul qilmoqdalar, ammo uning natijasi kutilganidek samarali bo'lmayapti.

Korrupsiyani idrok qilish indeksi (Corruption Perception Index) 2018 yil uchun e'lon qilgan ma'lumotlarga ko'ra, dunyo mamlakatlarining uchdan ikki qismidan ko'prog'i noldan 100 gacha bo'lgan shkalada 50dan past ball to'plagan va o'rtacha ball 43ga teng bo'lgan. Bundan ko'rindiki, ko'pgina mamlakatlar korrupsiyani sezilarli darajada nazorat qilishga qodir bo'lmay kelmoqdalar.

ISO 37001:2016 – «Korrupsiyaga qarshi boshqaruv tizimlari – Foydalanish uchun talablar va tavsiyalar» xalqaro standartining ishlab chiqilishini global miqyosda korrupsiyaga qarshi kurashda muhim qadam deb hisoblash mumkin.

ISO 37001:2016 nimani anglatadi?

ISO 37001:2016 – bu tashkilotda korrupsiyaga qarshi kurashning samarali tizimini yaratishning xalqaro usullarini o'zida jamlagan, korrupsiyaga qarshi mukammal boshqaruv tizimini yo'lga qo'yishga xizmat qiladigan xalqaro standartdir.

ISO 37001:2016 korrupsiyaga qarshi boshqaruv tizimini ishlab chiqish, joriy etish, qo'llab-quvvatlash, tahlil qilish va takomillashtirish uchun talab va ko'rsatmalarni belgilaydi.

Standart 44ta mamlakatdan jalb qilingan 80 nafar mutaxassisdan iborat maxsus shakllantirilgan ISO/PC 278 «Anti-bribery management systems» ishchi qo'mitasi tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, tashkilot faoliyatida korrupsiya bilan bog'liq yuzaga keladigan quyidagi holatlarga nisbatan amal qiladi:

- a) davlat, xususiy va notijorat sektorlarida pora olish;
- b) tashkilotlar tomonidan pora olish;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

- s) tashkilot nomidan yoki uning foydasiga ishlaydigan xodimlar tomonidan pora olish;
- d) tashkilot nomidan yoki uning foydasiga ish olib boradigan hamkorlari tomonidan pora olish;
- e) tashkilotga pora berish;
- f) tashkilotning faoliyati bilan bog‘liq tashkilot xodimlarga pora berish;
- g) tashkilotning faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan hamkorlariga pora berish;
- h) to‘g‘ridan to‘g‘ri yoki kimdir orqali (masalan, uchinchi shaxs tomonidan taqdim etilgan yoki qabul qilingan pora) pora berish kabi holatlar.

ISO 37001:2016 har qanday yurisdiksiyada va har qanday sektor hamda tarmoqda (davlat, xususiy yoki notijorat tashkilot va hokazo) korrupsiyaga qarshi boshqaruv tizimini shakllantirishga qaratilgan.

Ushbu standart Malayziya hukumati tomonidan joriy qilingan bo‘lib, ham davlat sektorida, ham xususiy sektorda ijobjiy natija bergen. Xususan, Malayziyaning bir qator muhim xalqaro tadqiqotlar va indekslar bo‘yicha ko‘rsatkichlari yaxshilangan.

Shuningdek, Singapur va Xitoyda davlat sektorida, Indoneziya va Tailandda xususiy sektorda ISO 37001:2016 standartidan foydalaniadi.

Buyuk Britaniyada esa Birlashgan qirolikning Akkreditatsiya xizmati (Accreditation Service) akkreditatsiya sxemasini ishlab chiqish uchun ISO 37001:2016 boshlang‘ich dasturini amalga oshirgan.

Dunyoning eng yirik kompaniyalaridan bo‘lgan Microsoft ham ISO 37001:2016 standarti bo‘yicha sertifikatga ega.

Tashkilotda ISO 37001:2016ni joriy qilish nima uchun muhim

Sir emaski, yirik tashkilot rahbari tashkilotidagi har bir xodimni nazorat qila olmaydi. Buning uchun samarali tizim kerak.

ISO 37001:2016 tashkilotga u qaysi mamlakatda faoliyat ko‘rsatishidan qat‘i nazar, korrupsiyaga qarshi boshqaruv tizimini ishlab chiqishda, joriy etishda, saqlashda va takomillashtirishda yordam beradi.

Tizimni joriy etish:

- ma’muriy tartib-taomillar, davlat xizmatlari va xaridlarini amalga oshirishda davlat organlarida korrupsiya faktlari to‘g‘risida ma’lumot olishga;
- markaziy apparat va hududiy tuzilmalar kesimida korrupsiya holati va tendensiyalari to‘g‘risidagi ma’lumotlarni to‘plash va tahlil qilishga;
- davlat idoralari, tarmoqlar, hududlar va korrupsiya turlari kesimida korrupsiya holati va tendensiyalari monitoringini amalga oshirishga;
- fuqarolarning, xodimlarning murojaatlari bo‘yicha yagona tizim va ma’lumotlar bazasini yaratish, shuningdek davlat xizmatida korrupsiyaga qarshi o‘qitish va halollik bo‘yicha malakasini oshirishga xizmat qiladi.

Korrupsiyaga qarshi kurashning ISO 37001:2016 bo‘yicha sertifikat olishning talablari

ISO 37001:2016 bo‘yicha sertifikat olish uchun korrupsiyaga qarshi boshqaruv tizimni ishlab chiqish va joriy etish, shuningdek, joriy qilingan tizimning standart talablariga muvofiqligini mustaqil audit o‘tkazish orqali tasdiqlash kerak.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahlukat sifati menejmentining dolzab muammolari va zamonaviy yutuqlari***

ISO 37001:2016 tashkilotdan bir qator tadbirlarni amalga oshirishni talab qiladi. Xususan:

- korrupsiyaga qarshi siyosatni ishlab chiqish;
- korrupsiyaga qarshi tadbirlarning bajarilishini nazorat qilish uchun mas'ullarni tayinlash;
- xodimlarni o'qitish;
- korrupsiya xavflarini baholashni o'tkazish;
- moliyaviy va tijorat nazoratini olib borish, hisobotlar yuritish va boshqalar.

Standartga muvofiq, samarali korrupsiyaga qarshi siyosat uchun vakolatli va javobgarligi belgilangan korrupsiyaga qarshi kurashish xizmatini joriy etish zarur. Korrupsiyaga qarshi kurashish xizmati yetarli resurslarga ega bo'lishi, tayinlangan shaxslari esa tegishli malaka, maqom, vakolatlarga va mustaqillikka ega bo'lishi kerak.

Xavf darajasi past darajadan yuqori bo'lgan barcha lavozimlarga, shuningdek korrupsiyaga qarshi kurash xizmatining mutaxassislariga nisbatan tashkilot quyidagilarni o'z ichiga oladigan tartib-taomillarni joriy etishi kerak:

- ishga qabul qilishdan, boshqa lavozimga o'tkazish yoki yuqori lavozimga ko'tarishdan oldin har bir nomzodni kompleks tekshiruvdan o'tkazish, ularni ishga qabul qilish va boshqa lavozimga o'tkazishning asosiliginini tekshirish, ularning korrupsiyaga qarshi siyosat va boshqaruv tizimi talablariga muvofiqligiga ishonch hosil qilish;
- boshqa mehnatga xaq to'lashni barcha turdag'i rag'batlantiruvchi elementlarini (bonuslar, maqsadli ko'rsatkichlar va hokazo) ularni qo'llashda korruksiyaning oldini olish uchun yetarli himoya choralar ko'rileganiga ishonch hosil qilish maqsadida davriy tahlil qilib borish;
- xodimlar, yuqori rahbariyat va boshqaruv organi o'zlarining korrupsiyaga qarshi siyosatiga muvofiqligini tasdiqlash uchun vaqt vaqt bilan deklaratsiyani to'ldirib turadilar.

Shuningdek, ushbu standartga muvofiq bo'lish uchun tashkilot o'z xodimlarini yetarli darajada xabardor qilish va o'qitishni ta'minlashi kerak. Standartda korrupsiyaga qarshi tergovni va choralar ko'rileshini ta'minlash uchun joriy qilinishi lozim bo'lgan tartib-taomillar ham belgilangan. Xususan, tergovni tergovni lavozimi va vazifalari yuzasidan aloqasi bo'limgan xodimlar olib borishi va tergov bo'yicha ma'lumotlar faqat shunday xodimlarga taqdim etilishi lozim.

ISO 37001:2016 standartini joriy etish O'zbekistonda ham fuqarolarning ishonchini orttirish, xodimlarning halolligini oshirish, huquqbazarliklarni kamaytirish hamda aholiga davlat xizmatlari ko'rsatishning shaffof va samarali tizimini yaratishni maqsad qilgan davlat idoralari uchun juda samarali vosita bo'lishi mumkin.

ISO 37001:2016 sertifikatini olish orqali davlat organi va boshqa har qanday tashkilot o'zining sheriklariga, davlat idoralari va boshqa manfaatdor shaxslarga korrupsiya holatlarining oldini olish, aniqlash va bartaraf qilish uchun zarur bo'lgan barcha choralarни xalqaro standartlarga muvofiq amalga oshirayotganining tasdig'i bo'la oladi.

**3-amaliy mashg'ulot**

**SINOV VA KALIBRLASH LABORATOIYALARINI  
AKKREDITATSIYADAN O'TKAZISH UCHUN UMUMIY SHARTLAR**

**Ishdan maqsad:** sinov va kalibrash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o'tkazish uchun umumiyl shartlarni o'rganish.

**Topshriqlar:**

1. Sinov va kalibrash laboratoiyalarini akkreditatsiyadan o'tkazish uchun umumiyl shartlar haqida ma'lumot berining.
2. Laboratoriyan akkreditlash haqida ma'lumot berining.

**Ishning bayoni**

Har bir sertifikatlash faoliyatida, mahsulot sinovini o'tkazishda sertifikat berishda sertifikatlashtiriladi, mahsulot sifatining nazoratini taminlashda muhim tarkibiy qism sifatida akkreditlangan sinov labaratoriyalari hisoblanadi. Labaratoriya akkreditlash deganda, sinov labaratoriyasining malum sinovlar yoki sinovlarini muayyan xillarini amalga oshirish huquqlarini rasmiy jihatdan tan olish tushuniladi. Bunda sinov laboratoriyasini texnikaviy layoqatliligin va xolisligini yoki faqat layoqatliligin tan olishning ifodalaniishi ko'riliishi mumkin. Labaratoriyan attestatlash deganda labaratoriyan akkreditlash uchun belgilangan mezonlarga muvofiqligini aniqlash maqsadida sinov labaratoriyasini tekshirilishi tushuniladi.

Shunday talablar qatoriga quyidagilar kiradi: - xodimlarning nazariy tayyorgarligi va amaliy ishdagi texnikaviy layoqatliligi; sinov o'tkazish asbob- uskunalarini mavjudligi, o'lchash va boshqa vositalarni akkreditlash huquqini olish uchun kerakli tekshiruv sinovlarini to`g`ri o'tkazishda moddiy- texnikaviy taminotining yetarli ekanligi; - sertifikatlashtirish tavsiflari bo`yicha har bir aniqlash uchun tekshirilayotgan sinov usullari to`la tadbiq qilish va buning natijasida sinov yakunlar qaytaruvchanligi va haqqoniyligi taminlashligi; - laboratoriyan tashkiliy haq- huquqiy o`rin bo`lib, mahsulot ishlab chiqaruvchidan mustaqil hamda tijorat yoki boshqa majburiyatlaridan bo`lmagan sinovlarning haqqoniyligiga tasir o'tkaza olmaydigan bo`lishligi; - sinovlar o'tkazishda tizim sifatini taminlanishligi mavjudligi;

Laboratoriyan akkreditlash - sinov laboratoriyasining ma'lum sinovlar yoki amalga oshirish huquqlarini rasmiy jihatdan tan olish; Laboratoriyan akkreditlash atamasi sinov laboratoriyasining texnik layoqati va xolisligini yoki faqat layoqatliligin tan olishni ifodalashi mumkin. Akkreditlash, odatda, laboratoriyan attestatlash natijasida kelib chiqadi, keyinchalik nazorat qilinadi; Laboratoriyan akkreditlash tizimi - laboratoriyan akkreditlash uchun o'z ish tartibi va boshqarish qoidalariiga ega bo'lgan tizim; Laboratoriyan akkreditlash idorasi – Iaboratoriyalarni akkreditlash tizimini boshqaruvchi, akkreditlash o'tkazuvchi va o'tkazishga ruxsat beruvchi idora. Akkreditlash idorasi sinov laboratoriyasini attestatlash uchun o'z vakolatini to'liq yoki qisman boshqa layoqatli idora (attestatlash vakolatxonasi)ga o'tkazishi mumkin. Agar bu yo'l sinov laboratoriyalaring tan olinish ko'lamini

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

kengaytirishga yordam bersa, bun day attestatlash akkreditlash idorasining o'tkazgan attestatlashiga teng bo'lishi kerak va shu idora akkreditlash huquqini boshqa idoraga beJishga to'lajavobgar bo'lishi mumkin.

Laboratoriyanı akkreditlash mezoni - sinov laboratoriyasining akkreditllashtiriah uchun qanoatlantirishi lozim bo'lgan akkreditlash idorasi tomonidan ishlatiladigan barcha talablar majmuyi; Akkreditlangan laboratoriya - attestatsiyadan o'tgan sinov laboratoriyasi; Laboratoriyanı attestatlash - laboratoriyanı akkreditlash uchun belgilangan mezonlarga muvofiqligini aniqlash maqsadida sinov laboratoriyasini tekshirish; Akkreditangan laboratoriya sinovining bayonnomasi – sinov bayonnomasi laboratoriyaning bayonotini o'z ichiga olib, uni sinov o'tkazish uchun akkreditlanganligini va akkreditlash idorasi tomonidan mazkur sinov belgilangan shartlarga binoan o'tkazilganligini bayon qiladi; Imzolash huquqiga ega bo'lgan shaxs - akkreditlash idorasi tomonidan layoqatliligi tan olinadigan va akkreditlangan laboratoriyaning sinov bayonnomasini imzolaydigan shaxs.

Sinov laboratoriyalarining akkreditlash boyicha Xalqaro konferensiyasi. ISO va XEK ishlab chiqqan xalqaro qoidalarga asosan laboratoriyalarni akkreditlashdan maqsad sinov laboratoriyalarini aniq sinovlar yoki aniq tur sinovlari (ISO/MEK Rukovodstvo 2. 86) otkazishga huquq berishdan iborat. Akkreditlangan sinovlar tushunchasi mahsulotni sertifikatlashtirish faoliyati bilan chambarchas boglangandir. ILAK (International Laboratory Accreditation Conference) birinchi marta 1977 yili Kopengagen (Daniya)da chaqirilgan. ILAKning yaratilishidan kozda tutilgan maqsad – sinov laboratoriyalarining akkreditlash milliy tizimlarini ozaro tan olish bilan amaldagi va xalqaro bitimlardagi malumotlarni, mahsulotni sinash natijalarini va boshqa mahsulot sifati haqidagi malumotlarni umumlashtirishga harakat qilish.

1980 yilda chaqirilgan ILAKning konferentsiyasida milliy tizimlarining akkreditlangan laboratoriyalarini ozaro tan olish boyicha amaldagi ikki va kop tomonlama bitimlar haqida maruza tayyorlashga qaror qabul qilindi. Ish jarayonida ikki xil xalqaro bitimlar borligi namoyon boldi: 1. Laboratoriyalarni akkreditlamasdan sinov natijalarini va sertifikat bayonnomalarini ozaro tan olish bitimi; 2. Sinov laboratoriyalarining akkreditlash milliy tizimlarini ozaro tan olish bitimi (tan olishni sertifikatga yozish bilan). Laboratoriyalarni akkreditlash masalalari hozirgi kunda aktual bolib, ular bilan bogliq bolgan materiallarni sistemali ravishda chop etilish zarurati tugildi. Shu masalalarda har doim ILAK oz materiallarining chop etilishini «Metrologiya» jurnali tahririysi bilan hamkorlikda amalga oshirilishiga qaror qildi.

1983 yili ILAK tashabbusi bilan sinov laboratoriyalari uchun sifat boyicha qollanma tuzishga tavsiyaviy loyiha tayyorlandi, 1986 yili esa bunday tavsiya qabul qilindi. ISO va XEK lar tomonidan qayta ishlangan bu hujjat ISO/MEK 49 qollanmasi nomi bilan malumdir. ILAK tomonidan ishlab chiqarilgan xalqaro hujjatlar mahsulotni chetga chiqaradigan va chetdan mol olib keladigan mamlakatlardagi savdo – iqtisodiy siyosatiga katta ta sir otkazmokda. Bunga misol tariqasida YeeS mamlaktalari tomonidan 1989 yili qabul qilingan akkreditlanuvchi laboratoriyalarga talablar asosini belgilovchi akkreditlash va sertifikatlashtirish idoralari uchun zarur Yevropa EN – standartini korsatish mumkin.

**4-amaliy mashg'ulot**

**LABORATORIYALARDA XOLISLIK (BEG'ARAZLIK) VA MAXFIYLIKNI TA'MINLASH**

**Ishdan maqsad:** laboratoriyalarda xolislik (beg'arazlik) va maxfiylikni ta'minlashni o'rganis.

**Topshriqlar:**

1. Laboratoriyalarda xolislik (beg'arazlik)ni ta'minlash to'g'risida ma'lumot berining.
2. Laboratoriyalarda maxfiylikni ta'minlash haqida ma'lumot berining.

**Ishning bayoni**

O'ZDST ISO/IEC 17025:2019. Sinov va kalibrash laboratoriyalari kompetentligiga umumiy talablar laboratoriyalarning kompetentligi, xolisligi va kelishgan holda faoliyat yuritishiga qo'yiladigan talablarni belgilaydi.

**Laboratoriya mashg'ulotlari** - talabalarning mustaqil suratda bajaradigan amaliy ish turlaridan biri. Nazariy bilimlarni kengaytirish va mustahkamlash, mustaqil tajribalar bajarish malakasini rivojlantirish maqsadida o'tkaziladi. Tajriba uchun kerakli buyumlar, jihozlar, reaktivlar va b. ni tayyorlash, tajribaning chizma-rejasini tuzish, uni lab. sharoitida amalga oshirish va tavsiflash jarayonini o'z ichiga oladi. Tabiiy-ilmiy va texnika fanlaridan dars berishda keng qo'llanadi.

Obyektivlik- manfaatlar qarama-qarshiligi yo'qligini yoki ular laboratoriyaning kelajak faoliyatiga salbiy ta'sir qilmaydigan tarzda hal etilganini anglatadi.

"Xolislik" atamasining ma'nosini yetkazishga yordam berishi mumkin bo'lgan boshqa atamalar quyidagilardir: "manfaatlar qarama-qarshiligidan xolislik", "yanglish xulosalar yo'qligi", "salbiy fikrlar yo'qligi", "betaraflik", "adolat", "ochiqlik", "teng uzoqlashganlik", "noxolislik" va "paritet".

Laboratoriya atamasi uchta sinov, kalibrash va keyinchalik sinash yoki kalibrash uchun namuna olish faoliyat turiga taalluqlidir.

**Xolislik**

Laboratoriyaning faoliyati xolislik asosida amalga oshirilishi, uning tuzilmasi va uni boshqaruv u xolislikni ta'minlashi kerak.

Laboratoriya rahbariyati xolislik tarafdoi bo'lishi shart.

Laboratoriya o'z laboratoriya faoliyatining xolisligi uchun mas'ul bo'lishi va xolislikni xavf ostiga qo'yuvchi tijorat, moliyaviy va boshqa tarzda bosim o'tkazilishiga yo'l qo'ymasligi shart.

Laboratoriya xolislik bilan bog'liq risklarni doimiy ravishda aniqlashi shart. Ular faoliyatni amalga oshirish davomida yuzaga keladigan risklarni yoki laboratoriyaning o'zaro munosabatlardan, shuningdek uning xodimlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlardan kelib chiqadigan risklarni o'z ichiga olishi shart. Shu bilan birga, bunday munosabatlar doim ham laboratoriya uchun xolislik borasida risk keltirib chiqaravermaydi.

Laboratoriyaning xolisligiga xavf soladigan munosabatlar mulkchilik munosabatlari, boshqaruv, xodimlar, umumiy resurslar, moliya, shartnomalar,

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

marketing (shu jumladan, brending), shuningdek sotuvlardan vositachilik haqi to‘lash va yangi buyurtmachilarni jalb qilganlik uchun boshqa rag‘batlantirish shakllari va hokazolar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Xolislik borasida risk aniqlangan taqdirda laboratoriya shu riskni qanday tarzda bartaraf etishini yoki kamaytirishini namoyish etishga qodir bo‘lishi kerak.

#### **Maxfiylik**

Laboratoriya faoliyat damomida olingan yoki yaratilgan axborotni boshqarish uchun javobgar bo‘lishi va uning bu javobgarligi yuridik mustahkamlangan majburiyat bilan ta’minlangan bo‘lishi shart. Laboratoriya ochiq manbalarda qanday axborotni joylashtirishni rejalashtirayotgani haqida buyurtmachini oldindan xabardor qilishi shart. Buyurtmachining o‘zi ochiq manbalarda joylashtiradigan axborot yoki laboratoriya va buyurtma oshkor etish haqida kelishib olgan (masalan, da’voga javob berish maqsadida) axborot hamda axborotning barchasi xizmat axboroti hisoblanadigan va maxfiy tutilishi kerak bo‘lgan holatlar bundan mustasno. Tijorat siri hisoblanadigan boshqa har qanday axborot maxfiy axborot deb hisoblanishi kerak.

Agar qonunga yoki shartnomada belgilab o‘tilgan kelishuvga asosan maxfiy axborotni oshkor etishi shart bo‘lsa va qonunda man etilmagan bo‘lsa, u buyurtmachini yoki uning vakilini oshkor etilgan axborotdan xabardor qilishi shart.

Buyurtmachi haqida undan emas (masalan, da’vogardan, tartibga soluvchi organlardan), balki boshqa manbalardan olingan axborot buyurtmachi va laboratoriya o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar doirasida maxfiy saqlanishi shart. Ushbu axborot manbai haqidagi ma’lumotlar maxfiy saqlanishi va agar manba bilan kelishilgan bo‘lmasa, laboratoriya ularni mijozga ma’lum qilmasligi kerak.

Xodimlar, shu jumladan komitetning barcha a’zolari, pudratchilar, tashqi organlar xodimlari yoki laboratoriya nomidan ish ko‘radigan shaxslar laboratoriya faoliyati davomida olingan yoki yaratilgan axborotning maxfiyligini saqlashlari shart, qonunda ko‘zda tutilgan holatlar bundan mustasno.

#### **5-amaliy mashg’ulot**

### **METROLOGIYA, STANDARTLASHTIRISH VA MAHSULOT SIFATI MENEJMENTINING ZAMONAVIY YUTUQLARI**

**Ishdan maqsad:** metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining zamonaviy yantuqlarini o’rganish.

#### **Topshriqlar:**

1. Metrologiya va standartlashtirish haqida ma’lumot brining.
2. Sifat menejmenti tizimi haqida ma’lumot brining.

#### **Ishning bayoni**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 07 apreldagi «Metrologiya to‘g‘risidagi»gi O‘zbekiston Respublikasi qonuniga o‘zgartirish va qo‘srimchalar kiritish haqidagi O‘RQ-614 -sonli qarori qabul qilindi.

Ushbu Qonunning maqsadi metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

Metrologiya to‘g‘risidagi qonunchilik ushbu Qonun va boshqa qonunchilik hujjalardan iboratdir.

Agar O‘zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomasida O‘zbekiston Respublikasining metrologiya to‘g‘risidagi qonunchiligidagi nazarda tutilganidan boshqacha qoidalar belgilangan bo‘lsa, xalqaro shartnoma qoidalari qo‘llaniladi.

Ushbu Qonunda quyidagi asosiy tushunchalar qo‘llaniladi:

**metrologiyaga oid faoliyat** — o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta‘minlash, o‘lchash uslublari va vositalari, shuningdek talab qilinadigan aniqlikka erishish usullari bilan bog‘liq bo‘lgan faoliyat;

**metrologik kuzatiluvchanlik** — o‘lchash natijasining hujjatlashtirilgan uzuksiz kalibrlashlar ketma-ketligi orqali etalonga bog‘lash mumkin bo‘lgan xossasi;

**metrologik ekspertiza** — o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishi bilan bog‘liq metrologik talablar, qoidalar va normalarni qo‘llash to‘g‘riligi hamda to‘liqligini baholash va tahlil qilish bo‘yicha tashkiliy-huquqiy ishlar majmui;

**sinov vositasi** — sinovlar o‘tkazish uchun mo‘ljallangan, normalangan texnik tavsiflari bo‘lgan texnik qurilma, modda va (yoki) material;

**standart namuna** — metrologik attestatsiya natijasida modda (material)ning xossasi yoki tarkibini tavsiflaydigan bitta yoki undan ortiq qiymatlari aniqlangan shu modda (material) namunasi shaklidagi o‘lchash vositasi;

**etalon** — muayyan kattalik birligining o‘lchamini boshqa o‘lchash vositalariga o‘tkazish maqsadida uni qayta hosil qilish va saqlash uchun mo‘ljallangan o‘lchash vositasi;

**o‘lchashlar aniqligining ko‘rsatkichi** — o‘lchash uslubiyotining qo‘llanilayotgan normalari va qoidalariga rioya etilganda olingan o‘lchash natijalari aniqligining belgilangan tavsifi;

**o‘lchashlarning bajarish uslubiyoti** — o‘lchashlarning bajarilishini va ularning natijalari belgilangan aniqlik ko‘rsatkichlari bilan olinishini ta‘minlaydigan operatsiyalar va qoidalar majmui;

**o‘lchash vositasi** — o‘lchashlar uchun foydalaniladigan va normalangan metrologik xususiyatlarga ega bo‘lgan texnika vositasi;

**o‘lchash vositalarini kalibrlash** — berilgan sharoitlarda o‘lchash vositasi yordamida olingan kattalik qiymati va etalon bilan qayta tiklanadigan tegishli kattalik qiymati o‘rtasidagi nisbatni aniqlash orqali o‘lchash vositasining metrologik tavsiflarini aniqlash maqsadida bajariladigan operatsiyalar majmui;

**o‘lchash vositalarini qiyoslash** — o‘lchash vositalarining belgilab qo‘yilgan metrologik talablarga muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash maqsadida bajariladigan operatsiyalar majmui;

**o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishi** — o‘lchashlarning natijalari qonuniylashtirilgan birliklarda ifodalangan va o‘lchashlarning aniqlik ko‘rsatkichlari ma’lum ehtimollik bilan belgilangan chegaralarda joylashgan holati.

Metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi asosiy vazifalar quyidagilardan iborat:

O‘zbekiston Respublikasida o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta‘minlash;

ishonchsiz o‘lchash natijalarining oldini olish;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

xolis, ishonchli va solishtiriladigan o'lhash natijalariga bo'lgan ehtiyojlarni qondirish;

o'lhash natijalarining milliy va (yoki) xalqaro etalonlargacha metrologik kuzatiluvchanligini ta'minlash;

O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotining rivojlanishiga va ilmiy-texnik taraqqiyotiga ko'maklashish.

Metrologiyaga oid faoliyat sohasining asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat:

qonuniylik;

metrologiya tekshiruvi va nazorati natijalarining xolisligi;

ilmiy asoslanganlik;

o'lhash birliklari qo'llanilishida xalqaro birliklar tizimining ustuvorligi;

boshqaruv tizimining yagonaligi;

ma'lumotlarning oshkoraliqi va ochiqligi;

o'lhashlar yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha milliy va xalqaro talablarning uyg'unligi.

Metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

metrologiyaga oid faoliyatni xalqaro talablar asosida rivojlantirish;

investitsiyalarni jalg qilish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish;

ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish hamda ularni ishlab chiqarish amaliyoti bilan integratsiya qilish;

metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish;

ilg'or innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari joriy etilishini rag'batlantirish;

noto'g'ri o'lhash natijalarining salbiy oqibatlaridan muhofaza qilishga doir tadbirlarni amalga oshirish;

O'zbekiston Respublikasida o'lhashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash tizimi ishlashi va rivojlanishini, uning xalqaro birliklar tizimi va boshqa mamlakatlarning kattalik birliklari tizimlari bilan uyg'unlashuvini ta'minlash;

xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.

### ***O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi vakolatlari:***

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi:

metrologiyaga oid faoliyat sohasida yagona davlat siyosati amalga oshirilishini ta'minlaydi;

metrologiyaga oid faoliyat sohasida davlat dasturlarini tasdiqlaydi hamda ularning amalga oshirilishini ta'minlaydi;

o'z vakolatlari doirasida metrologiyaga oid faoliyat sohasida normativ-huquqiy hujjalarni qabul qiladi;

metrologiyaga oid faoliyat sohasida davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining faoliyatini muvofiqlashtiradi;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

kattalik birliklarining nomlari va belgilari, ularni yozish va qo'llash qoidalarini, metrologiya tekshiruvi va nazorati tartibini, O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomalarini hisobga olgan holda O'zbekiston Respublikasi hududidan tashqarida o'tkazilgan o'lchash vositalarini sinash va metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash, kalibrlash natijalarini O'zbekiston Respublikasida e'tirof etish tartibini belgilaydi.

Metrologiyaga oid faoliyat sohasining davlat tomonidan boshqarilishini metrologiya bo'yicha milliy organ — O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi (bundan buyon matnda maxsus vakolatli davlat organi deb yuritiladi) amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasi metrologiya xizmati davlat metrologiya xizmatidan, davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari metrologiya xizmatlaridan, shuningdek davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari hisoblanmaydigan yuridik shaxslarning metrologiya xizmatlaridan iboratdir.

Davlat metrologiya xizmati maxsus vakolatli davlat organi va uning Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahridagi bo'linmalaridan, shuningdek O'zbekiston milliy metrologiya institutidan iborat.

Davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari metrologiya xizmatlari davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari huzuridagi maxsus tashkil etilgan hamda akkreditatsiya qilingan bo'linmalardan iboratdir.

Yuridik shaxslarning metrologiya xizmatlari davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari hisoblanmaydigan maxsus tashkil etilgan hamda akkreditatsiya qilingan yuridik shaxslardan va (yoki) ular huzuridagi bo'linmalardan (bundan buyon matnda yuridik shaxslarning metrologiya xizmatlari deb yuritiladi) iborat.

Davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari metrologiya xizmatlari va yuridik shaxslarning metrologiya xizmatlari zarurat bo'lgan hollarda o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha ishlarni bajarish hamda metrologiya tekshiruvini amalga oshirish uchun tashkil etiladi.

Davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari metrologiya xizmatlarining hamda yuridik shaxslar metrologiya xizmatlarining huquq va majburiyatlar davlat metrologiya xizmati organlari bilan kelishib olingan nizomlarda o'rnatiladi.

Maxsus vakolatli davlat organi:

metrologiyaga oid faoliyat sohasida yagona davlat siyosatini amalga oshiradi;

mamlakatda metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi mintaqalararo va tarmoqlararo tashkilotlarning faoliyatini muvofiqlashtiradi;

milliy etalonlarni yaratish, tasdiqlash, saqlash va ishchi holatda saqlab turish qoidalarini o'rnatadi, shuningdek ularning xalqaro darajada solishtirilishini ta'minlaydi;

o'lchash uslublari, vositalari va natijalariga qo'yiladigan umumiyl metrologik talablarni belgilaydi;

davlat metrologiya tekshiruvi va nazoratini amalga oshiradi, shuningdek metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi harakatlarni muvofiqlashtiradi;

davlat sinovlaridan o'tgan va turi tasdiqlangan yoki metrologik attestatsiyadan o'tkazilgan O'lchash vositalarining davlat reyestrini yuritadi;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

o‘z vakolatlari doirasida, shu jumladan boshqa davlat boshqaruvi organlari bilan hamkorlikda normativ-huquqiy hujjatlarni va normativ hujjatlarni qabul qiladi;

ilmiy kadrlar va muhandis-texniklar tayyorlashni hamda qayta tayyorlashni tashkil etadi;

O‘zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomalariga rioya etilishi ustidan nazoratni amalga oshiradi;

o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlash bo‘yicha yuklatilgan vazifalarni bajarish uchun davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlarining, tashkilotlarning mutaxassislarini jalb etadi;

o‘z vakolatlari doirasida xalqaro tashkilotlar faoliyatida ishtirok etadi;

O‘zbekiston Respublikasining o‘lchashlar yagona birlikda bo‘lishini ta’minlash tizimi ishlashi va rivojlanishini hamda uning xalqaro birliklar tizimi va boshqa mamlakatlarning kattalik birliklari tizimlari bilan uyg‘unlashuvini ta’minlaydi;

iste’molchilar huquqlarini, fuqarolarning sog‘lig‘i va xavfsizligini, atrof-muhitni hamda davlat manfaatlarini noto‘g‘ri o‘lchash natijalarining salbiy oqibatlaridan muhofaza qilishga doir chora-tadbirlarni amalga oshiradi;

davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlaridan, shuningdek tashkilotlardan o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlash bo‘yicha yuklatilgan vazifalarni bajarish uchun zarur bo‘lgan ma’lumotni oladi.

Maxsus vakolatli davlat organi Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahridagi bo‘linmalari:

akkreditatsiya qilingan holda o‘lchash vositalarini metrologik attestatsiyadan o‘tkazish, qiyoslash va kalibrlash ishlarini bajaradi;

o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlashga doir normativ hujjatlar loyihibarini ishlab chiqadi;

milliy darajada laboratoriyalararo solishtirishlarda ishtirok etadi.

O‘zbekiston milliy metrologiya instituti:

O‘zbekiston Respublikasi milliy etalonlar bazasini takomillashtiradi va rivojlanishini ta’minlaydi;

etalonlarni va eng yuqori aniqlikdagi o‘lchash vositalarini saqlab turish hamda ularni xalqaro darajada solishtirish, shuningdek kattalik birliklarini saqlash va uzatish bo‘yicha ishlarini bajaradi;

o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlashga doir normativ hujjatlar loyihibarini ishlab chiqadi;

metrologiya tekshiruvi natijalarini o‘zaro e’tirof etish bo‘yicha xalqaro shartnomalarni ro‘yobga chiqarishda ishtirok etadi;

metrologiya tekshiruvini va metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi ilmiy tadqiqotlarni amalga oshiradi.

Davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari metrologiya xizmatlarining hamda yuridik shaxslar metrologiya xizmatlari:

akkreditatsiya qilingan holda o‘lchash vositalarini qiyoslash va kalibrlash ishlarini bajaradi;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlashga doir normativ hujjalalar loyihamalarini ishlab chiqadi.

Metrologiya normalari va qoidalari belgilovchi hamda O‘zbekiston Respublikasi hududida majburiy kuchga ega bo‘lgan o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlashga doir normativ hujjalarni tasdiqlash va davlat ro‘yxatidan o‘tkazish maxsus vakolatli davlat organi tomonidan amalga oshiriladi.

O‘zbekiston Respublikasida o‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlashga doir normativ hujjalarning quyidagi turlari qo‘llaniladi:

- o‘lchash vositalarini qiyoslash uslubiyoti;
- o‘lchash vositalarini kalibrash uslubiyoti;
- o‘lchashlarni bajarish uslubiyoti;
- sinov vositalarini attestatsiyadan o‘tkazish uslubiyoti.

O‘lchashlarning yagona birlikda bo‘lishini ta’minlashga doir normativ hujjalalar jumlasiga metrologiya tekshiruvini o‘tkazish tartibini belgilovchi standartlashtirish bo‘yicha hujjalalar ham kiradi.

O‘lchash vositalarini qiyoslash va kalibrash uslubiyotlari, sinov vositalarini attestatsiyadan o‘tkazish uslubiyoti metrologik ekspertizadan o‘tkazilishi lozim.

O‘lchashlarni bajarish uslubiyoti metrologik attestatsiyadan o‘tkaziladi.

O‘zbekiston Respublikasida xalqaro birliklar tizimining kattalik birliklarini belgilangan tartibda qo‘llashga yo‘l qo‘yiladi. Kattalik birliklarining nomlari, belgilari, ularni yozish va qo‘llash qoidalari maxsus vakolatli davlat organining taqdimnomasiga binoan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan xalqaro birliklar tizimiga kiritilmagan birliklarni qo‘llashga ruxsat berilishi mumkin.

Tashqi savdo faoliyatini amalga oshirish chog‘ida shartnoma shartlariga muvofiq o‘zga kattalik birliklaridan ham foydalanish mumkin.

Kattalik birliklari etalonlar vositasida saqlanadi va qayta hosil qilinadi.

Etolonlar orqali qayta hosil qilinadigan kattalik birliklari xalqaro birliklar tizimining birliklariga qadar metrologik kuzatiluvchanlikni ta’minlashi kerak.

Maxsus vakolatli davlat organining qarori bilan milliy etalon O‘zbekiston Respublikasi hududida muayyan kattalik birligining o‘lchamini belgilash uchun birlamchi etalon sifatida e’tirof etiladi.

Milliy etalonlarni xususiylashtirishga yo‘l qo‘yilmaydi.

Etolonlarni yaratish, tasdiqlash, saqlash va qo‘llash tartibi maxsus vakolatli davlat organi tomonidan o‘rnataladi.

Foydalanishda bo‘lgan o‘lchash vositalari va sinov vositalari o‘lchash natijalarining belgilangan anqlikdagi qonuniylashtirilgan birliklarda bo‘lishini ta’minlashi va qo‘llash shartlariga mos kelishi kerak.

O‘lchash natijalarining buzilishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan ruxsat etilmagan sozlash va aralashuvlarning oldini olish maqsadida o‘lchash vositalarining konstruksiyasi o‘lchash vositalarining funksional qismlariga (shu jumladan dasturiy ta’minotga) kirish cheklanishini ta’minlashi kerak.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

Quyidagilar texnik vositalar, qurilmalar, moddalar va (yoki) materiallarning o‘lchash vositalari va (yoki) sinov vositalari jumlasiga kiritish mezonlari hisoblanadi:

qiymatlari ma’lum vaqt davomida o‘zgarmas deb qabul qilinadigan normalangan metrologik xususiyatlarga va texnik tavsiflarga ega bo‘lishi;

o‘lchash natijalarining belgilangan aniqlikda qonuniylashtirilgan birliklarda bo‘lishini ta’minlash qobiliyati, shuningdek sinov natijalarining ishonchliligi;

mekanik, elektrik, optik, fizik-kimyoviy, elektron prinsiplarda ishlashi.

Quyidagi hollarda texnik vositalar o‘lchash vositalari va (yoki) sinov vositalari hisoblanmaydi:

indikator funksiyasiga ega bo‘lganda;

natijalari o‘lchash va (yoki) sinov hisoblanmaydigan, faqat dastlabki baholash uchun foydalanilganda;

faqat o‘lchash va (yoki) sinov natijalari haqida axborot uzatish funksiyalarini bajarganda.

O‘lhashlarni bajarish uslubiyotlari o‘lchash natijalarining aniqlik ko‘rsatkichlarini baholashni o‘z ichiga olishi va o‘lchash o‘tkazishning mavjud sharoitlarida belgilab qo‘yilgan aniqliknini ta’minlashi kerak. O‘lhashlar belgilangan tartibda attestatsiyadan o‘tkazilgan o‘lhashlarni bajarish uslubiyotlariga muvofiq amalga oshirilishi zarur.

O‘lhashlarni bajarish uslubiyotlarini metrologik attestatsiyadan o‘tkazish o‘lhashlarni bajarish uslubiyotining unga qo‘yiladigan metrologiya talablariga muvofiqligini baholash hamda tasdiqlash maqsadida tadqiqotlar o‘tkazish orqali amalga oshiriladi.

O‘lhashlarni bajarish uslubiyotlarini ishlab chiqish va metrologik attestatsiyadan o‘tkazish tartibi maxsus vakolatli davlat organi tomonidan o‘rnataladi.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati davlat metrologiya xizmati organlari tomonidan metrologiya to‘g‘risidagi qonunchilik talablariga rioya etilishi ustidan tekshirish maqsadida amalga oshiriladi.

Quyidagilar davlat metrologiya tekshiruvi va nazoratining obyektlaridir:

etalonlar;

o‘lchash vositalari;

sinov vositalari;

standart namunalar;

axborot-o‘lchash tizimlari;

o‘lhashlarni bajarish uslubiyotlari;

o‘ramlarga qadoqlangan tovarlarning ularni maydalab qadoqlash va sotish chog‘idagi miqdori;

metrologiya normalari va qoidalarida nazarda tutilgan boshqa obyektlar.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati quyidagi sohalarda bajariladigan o‘lhashlarga nisbatan qo‘llaniladi:

sog‘lijni saqlash, veterinariya, atrof-muhitni muhofaza qilish;

moddiy boyliklarni va yoqilg‘i-energetika resurslarini hisobga olish;

soliq, bojxona, savdo-tijorat, pochta va telekommunikatsiya;

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

zaharli, tez alanganuvchi, portlovchi va radioaktiv moddalarni saqlash, tashish hamda yo‘q qilib tashlash;

umumiyligi ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish, realizatsiya qilish va ushbu sohada xizmatlar ko‘rsatish;

aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlardan himoya qilish, yong‘in xavfsizligini, suv obyektlarida insonlarning xavfsizligini ta’minlash;

sanoat xavfsizligini ta’minlash;

davlat mudofaasini ta’minlash;

mehnat xavfsizligini va transport harakati xavfsizligini ta’minlash;

sertifikatlashtiriladigan mahsulotning xavfsizligi va sifatini aniqlash;

geodezik, kartografik va gidrometeorologik ishlarni bajarish;

o‘lchash vositalarini davlat sinovidan, qiyoslashdan, kalibrashdan, ta’mirlash va metrologik attestatsiyadan o‘tkazish;

foydali qazilmalarni qazib olish;

rasmiy sport musobaqalarini o‘tkazish;

mahsulot va xizmatlar muvofiqligini baholash bo‘yicha ishlarni bajarish.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati qonunchilikka muvofiq faoliyatning boshqa sohalariga nisbatan ham qo‘llanilishi mumkin.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati obyektlarining metrologik, texnik tafsiflarini aniqlash va (yoki) tasdiqlash maqsadida davlat metrologiya tekshiruvi amalga oshiriladi.

Davlat metrologiya tekshiruvi:

o‘lchash vositalarining turini tasdiqlash maqsadida sinovdan o‘tkazish;

o‘lchash vositalarini va o‘lchashlarni bajarish uslubiyotlarini metrologik attestatsiyadan o‘tkazish;

o‘lchash vositalarini, shu jumladan etalonlarni qiyoslash, kalibrash;

sinov vositalarini attestatsiyadan o‘tkazish.

Davlat metrologiya nazorati texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarning, shuningdek boshqa qonunchilik hujjatlarining metrologiyaga oid talablarga rioya etilishi ustidan amalga oshiriladi.

Davlat metrologiya nazorati:

o‘lchash vositalarining (shu jumladan etalonlar, standart namunalar, axborot-o‘lchash tizimlari) ishlab chiqarilishi, ta’mirlanishi, prokatga berilishi, realizatsiya qilinishi, ularning holati va qo‘llanilishi;

o‘lchashlarni bajarish uslubiyotlarining qo‘llanilishi;

belgilangan metrologiya normalari va qoidalariga rioya etilishi, shuningdek akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmatlari, markazlari va laboratoriyalari faoliyati;

o‘ramlarga qadoqlangan tovarlarning ularni maydalab qadoqlash va sotish chog‘idagi miqdori ustidan amalga oshiriladi.

Davlat metrologiya nazoratini amalga oshiruvchi shaxslarning huquqlari, majburiyatlar va javobgarligi qonunchilikda belgilanadi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

O'ramlarga qadoqlangan tovarlarning ularni maydalab qadoqlash va sotish chog'idagi miqdori ustidan davlat metrologiya nazorati davlat metrologiya xizmatining vakolatli organlari tomonidan o'tkaziladi.

O'ramlarga qadoqlangan tovarlar miqdori ustidan davlat metrologiya nazorati o'ram tarkibini o'ramni ochmasdan yoki deformatsiya qilmasdan o'zgartirish mumkin bo'limgan taqdirda, o'ramdagi tovar miqdorini ko'rsatuvchi massa, hajm, uzunlik, maydon yoki boshqa kattaliklar esa o'ramda belgilangan hollarda amalga oshiriladi.

O'ramlarga qadoqlangan tovarlar miqdori ustidan davlat metrologiya nazorati suyuq holdagi qadoqlangan tovarlar uchun iste'mol idishi sifatida foydalaniladigan o'lchamli idishlarga nisbatan ham tatbiq etiladi.

O'ramlardagi qadoqlangan tovarlarning miqdori ustidan davlat metrologiya nazorati tekshiruv xaridi orqali amalga oshirilishi mumkin.

O'lhash vositalarining turlarini tasdiqlash o'z ichiga davlat sinovlarini o'tkazish orqali o'lhash vositalarining metrologik va texnik tavsiflarini aniqlash, o'lhash vositalarining metrologiya to'g'risidagi qonunchilikka muvofiqligini belgilash hamda o'lhash vositalarining turini tasdiqlash to'g'risida qaror qabul qilish bo'yicha ishlarni oladi.

O'lhash vositalarini metrologik attestatsiyadan o'tkazish yagona nusxalarda ishlab chiqariladigan (yoki O'zbekiston Respublikasi hududiga import bo'yicha yagona nusxalarda olib kiriladigan) o'lhash vositalarining xossalariни tadqiq etish asosida ular qo'llash uchun yo'l qo'yilishini e'tirof etish maqsadida davlat metrologiya xizmati tomonidan amalga oshiriladi.

Ushbu Qonunning **20-moddasida** ko'rsatilgan sohalarda foydalanila-digan, ishlab chiqarilishi va import bo'yicha olib kirilishi lozim bo'lgan o'lhash vositalari davlat sinovlaridan va turini tasdiqlashdan yoki metrologik attestatsiyadan o'tkazilishi kerak.

O'lhash vositalarining davlat sinovlarini o'tkazish, turini tasdiqlash va Davlat reyestriga kiritish maxsus vakolatli davlat organi tomonidan amalga oshiriladi.

Tasdiqlangan o'lhash vositalariga yoki ularning foydalanish hujjalari ishlab chiqaruvchi Davlat reyestri belgisini qo'yishi shart.

O'lhash vositalarini qiyoslash akkreditatsiya qilingan davlat metrologiya xizmati hamda davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmatlari tomonidan amalga oshiriladi.

O'lhash vositalarini qiyoslaganda o'lhash vositalarining belgilab qo'yilgan metrologik talablarga ularning muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash bajariladigan operatsiyalar ketma-ketligini belgilovchi o'lhash vositalarini qiyoslash uslubiyoti asosida amalga oshiriladi.

Qiyoslashdan o'tkazilishi lozim bo'lgan o'lhash vositalari turkumlarining ro'yxati maxsus vakolatli davlat organi tomonidan tasdiqlanadi.

O'lhash vositalarini kalibrlash akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmatlari tomonidan amalga oshiriladi.

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

O'lhash vositalarini kalibrlashda o'lhash vositasining metrologik tavsiflarini aniqlash uchun mo'ljallangan o'lhash vositalarini qiyoslash uslubiyotidan foydalaniladi.

Ushbu Qonun 20-moddasasi birinchi qismining **ikkinci — o'ninchi xatboshlarida** ko'rsatilganidan boshqa sohalarda qo'llaniladigan o'lhash vositalari ularni ishlab chiqarish, realizatsiya qilish, ishlatish, ijara berish va ta'mirlashda kalibrlashdan o'tkazilishi mumkin.

Akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmati tomonidan bajarilgan o'lhash vositalarini kalibrash natijalaridan o'lhash vositalarini qiyoslashda foydalanishi mumkin.

O'lhash vositalarini kalibrash bo'yicha davlat-xususiy sheriklik asosida metrologiya xizmatlari tashkil etilishiga yo'l qo'yiladi.

Sinov vositalarini attestatsiyadan o'tkazish ularning normalangan texnik tavsiflari texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash maqsadida amalga oshiriladi.

Sinov vositalarini attestatsiyadan o'tkazish akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmatlari tomonidan amalga oshiriladi.

Sinov vositalarini attestatsiya qilishda sinov vositalarining normalangan texnik tavsiflari texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash imkonini beruvchi sinov vositalarini attestatsiya qilish uslubiyotidan foydalaniladi.

Metrologiya xizmatlarini o'lhashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlashga doir normativ hujjatlarning metrologik ekspertizasini, ushbu Qonunning **20-moddasida** nazarda tutilgan sohalarda qo'llanilishi va foydalanishi mumkin bo'lgan o'lhash vositalarini, sinov vositalarini, o'lhashlarni bajarish uslubiyotlarini metrologik attestatsiyadan o'tkazish, sinov vositalarini attestatsiyadan o'tkazish, o'lhash vositalarini qiyoslash, kalibrash va sinashni amalga oshirish huquqiga ega bo'lishi uchun akkreditatsiya qilish qonunchilikda belgilangan tartibda o'tkaziladi.

O'lhashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlashga doir normativ hujjatlarning metrologik ekspertizasini, ushbu Qonunning **20-moddasida** nazarda tutilgan sohalarda qo'llanilishi va foydalanishi mumkin bo'lgan o'lhash vositalarining, o'lhashlarni bajarish uslubiyotlarining metrologik attestatsiyasini, sinov vositalarining attestatsiyasini, o'lhash vositalarini qiyoslashni, kalibrashni, sinashni amalga oshiruvchi akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmatlari faoliyatining inspeksiya nazorati qonunchilikda belgilangan tartibda o'tkaziladi.

Davlat metrologiya xizmatining quyidagi ishlari davlat tomonidan moliyalashtiriladi:

metrologiyaga oid faoliyat sohasini rivojlantirish istiqbollarini ishlab chiqish;

metrologiya bo'yicha xalqaro, mintaqaviy tashkilotlarning ishida ishtirok etish va metrologiya bo'yicha chet el milliy xizmatlari bilan ishlar bajarish;

metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlarni va normativ hujjatlarni, shuningdek xalqaro, mintaqaviy normalar hamda qoidalarni ishlab chiqish va ishlab chiqishda ishtirok etish;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

metrologiyaga oid faoliyat sohasi bo'yicha umum davlat ahamiyatiga molik ilmiy-tadqiqot va boshqa ishlarni o'tkazish;

etalonlar va o'lhash vositalarini ishlab chiqish, takomillashtirish, yasash, saqlash, qo'llash, olish hamda asrash, shuningdek ularning xalqaro darajada solishtirilishini ta'minlash;

standart namunalarni ishlab chiqish;

davlat metrologiya nazoratini o'tkazish.

O'lhash vositalarini sinash, turini tasdiqlash, metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash va kalibrlash, o'lhashlarni bajarish uslubiyotlarini attestatsiyadan o'tkazish, texnik jihatdan tartibga solish va o'lhashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash sohasidagi normativ hujjatlarni metrologik ekspertiza qilish, texnik jihatdan asosliligi hamda belgilangan metrologiya normalari va qoidalari muvofiqligini baholash, o'lhashlar va sinovlar bajarilishining sifatini baholashga doir metrologiya ishlari hamda yuridik va jismoniy shaxslarga ko'rsatilayotgan xizmatlar, shuningdek metrologiyaga oid faoliyatning davlat tomonidan moliyalashtirish sohasiga kirmaydigan boshqa turlari uchun haq tuziladigan shartnomalar shartlariga muvofiq manfaatdor shaxslar tomonidan to'lanadi.

Metrologiyaga oid faoliyat sohasidagi nizolar qonunchilikda belgilangan tartibda hal etiladi.

Metrologiya to'g'risidagi qonunchilikni buzganlikda aybdor shaxslar belgilangan tartibda javobgar bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 03 noyabrdagi «Standartlashtirish to'g'risidagi»gi O'zbekiston Respublikasi qonuniga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish haqidagi O'RQ-800 -sonli qarori qabul qilindi.

Ushbu Qonunning amal qilishi standartlarni va standartlashtirishga doir tegishli hujjatlarni ishlab chiqish, qabul qilish hamda qo'llash, shuningdek standartlashtirish sohasidagi davlat nazoratini amalga oshirish chog'ida yuzaga keladigan munosabatlarga nisbatan tatbiq etiladi.

Harbiy sohada, davlat sirlarini va boshqa axborotni himoya qilish sohasida, atom energiyasidan foydalanish, yadroviy hamda radiatsiyaviy xavfsizlikni ta'minlash sohasida, moliya va ta'lim sohasida standartlashtirishning o'ziga xos xususiyatlari O'zbekiston Respublikasining alohida qonunchilik hujjatlari bilan belgilanadi.

Standartlashtirish to'g'risidagi qonunchilik ushbu Qonun va boshqa qonunchilik hujjatlaridan iboratdir.

Agar O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomasida O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish to'g'risidagi qonunchiligidida nazarda tutilganidan boshqacha qoidalari belgilangan bo'lsa, xalqaro shartnoma qoidalari qo'llaniladi.

Ushbu Qonunda quyidagi asosiy tushunchalar qo'llaniladi:

**milliy standart** — O'zbekiston Respublikasi Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining O'zbekiston standartlar instituti tomonidan qabul qilingan hamda keng jamoatchilik uchun ochiq bo'lgan standart;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

**standart** — faoliyatning har xil turlariga yoki ularning natijalariga taalluqli bo‘lgan, umumiy va ko‘p marta foydalanish uchun qoidalarni, umumiy prinsiplarni yoki tavsiflarni belgilaydigan hamda muayyan sohada tartibga solishning eng maqbul darajasiga erishishga qaratilgan hujjat;

**standartlashtirish** — muayyan sohada tartibga solishning eng maqbul darajasiga erishishga qaratilgan, haqiqatda mavjud bo‘lgan yoki kutilayotgan vazifalarga nisbatan umumiy va ko‘p marta foydalanish uchun qoidalarni belgilaydigan faoliyat;

**Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ** — O‘zbekiston Respublikasi Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi huzuridagi O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining O‘zbekiston standartlar instituti;

**standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita** — faoliyatning yo‘nalishlari bo‘yicha standartlashtirish tizimini rivojlantirishni amalga oshirishda ishtirok etuvchi maslahat-kengash organi;

**standartlashtirish obyekti** — mahsulot, tovarlar, xizmatlar (bundan buyon matnda mahsulot deb yuritiladi), jarayonlar, menejment tizimlari, atamalar, shartli belgilar, tadqiqotlar (sinash), o‘lchash (shu jumladan namunalarni tanlash) hamda sinash usullari, tamg‘alash, muvofiqlikni baholash tartib-taomillari va boshqa obyektlar;

**xalqaro (mintaqaviy) standart** — standartlashtirish bo‘yicha xalqaro yoki mintaqaviy tashkilot tomonidan qabul qilingan va keng jamoatchilik doirasi uchun ochiq bo‘lgan standart;

**xorijiy mamlakatning standarti** — xorijiy mamlakatning standartlashtirish bo‘yicha vakolatli organi (tashkiloti) tomonidan qabul qilingan standart;

**o‘zaro kelishuv** — ko‘pchilik manfaatdor taraflarning mavjud masalalar bo‘yicha e‘tirozları mavjud emasligi bilan tavsiflanadigan hamda barcha taraflarning fikrlarini inobatga olishga va mos kelmayotgan nuqtai nazarlarni yaqinlashtirishga qaratiladigan jarayon natijasida erishiladigan umumiy kelishuv.

O‘zbekiston Respublikasining milliy standartlashtirish tizimini quyidagilar tashkil etadi:

O‘zbekiston Respublikasi Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi huzuridagi O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi (bundan buyon matnda O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi deb yuritiladi);

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ;

davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari;

standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitalar.

Standartlashtirishning asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat:

qonuniylik;

milliy standartlarni ishlab chiqishda manfaatdor taraflarning o‘zaro kelishuvi;  
xolislik;

standartlardagi takrorlanishlarning va ziddiyatlarning oldini olishga qaratilgan hamjihatlik;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

mahsulot kelib chiqqan mamlakatdan va (yoki) joydan, shuningdek ishlab chiqaruvchining mulk shaklidan qat'i nazar, mahsulotga nisbatan kamsituvchi munosabatga yo'l qo'ymaslik;

ochiqlik va shaffoflik.

Standartlashtirishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

fuqarolarning hayotini, sog'lig'ini va mol-mulkini muhofaza qilish;  
atrof-muhitni muhofaza qilish;

mahsulotning sifati masalalarida iste'molchilarining huquqlarini va qonun bilan muhofaza qilinadigan manfaatlarini himoya qilish;

mahsulotning o'zaro almashuvchanligini va moslashuvchanligini ta'minlash;

aholining va iqtisodiyot tarmoqlarining ehtiyojlarini qanoatlantirish uchun mahsulotning sifatini hamda raqobatbardoshlilagini ilm-fan va texnologiyalarning rivojlanish darajasiga qarab oshirish;

barcha turdag'i resurslarni tejashga ko'maklashish, ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini yaxshilash;

ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnik dasturlarni hamda loyihalarni ro'yobga chiqarish chog'ida amaliy jihatdan ko'maklashish;

O'zbekiston Respublikasining iqtisodiyotini rivojlantirishga va ilmiy-texnik taraqqiyotiga ko'maklashish;

ishlab chiqariladigan mahsulotning nomenklaturasi va sifati to'g'risidagi axborotning ochiqligini hamda ishonchlilagini ta'minlash;

mamlakatimizda ishlab chiqarilgan mahsulotning xorijiy bozorlarga olib chiqilishiga ko'maklashish;

o'lhash birligini ta'minlash.

Standartlashtirish sohasidagi davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

standartlashtirish tizimining huquqiy va tashkiliy asoslarini takomillashtirish;

davlat dasturlarini va boshqa dasturlarni ishlab chiqish hamda amalga oshirish;

standartlashtirish tizimi infratuzilmasini takomillashtirish;

ilg'or innovatsion va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish;

kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini takomillashtirish;

xalqaro hamkorlikni rivojlantirish va milliy standartlashtirish tizimini xalqaro tizim bilan uyg'unlashtirish.

### **O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining standartlashtirish sohasidagi vakolatlari**

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi:

standartlashtirish sohasida yagona davlat siyosati amalga oshirilishini ta'minlaydi;

davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining, mahalliy davlat hokimiyati organlarining standartlashtirish sohasidagi faoliyatini muvofiqlashtiradi;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yantuqlari***

milliy standartlashtirish tizimini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilaydi, davlat dasturlarining ishlab chiqilishini va amalga oshirilishini tashkil etadi;

talablariga rioya etilishi majburiy bo‘lgan standartlarni belgilaydi;

standartlashtirish sohasidagi ilmiy-texnikaviy faoliyatni tashkil etadi;

standartlashtirish sohasidagi xo‘jalik faoliyati subyektlarini iqtisodiy jihatdan qo‘llab-quvvatlashni va rag‘batlantirishni amalga oshiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qonunchilikka muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

### **O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining standartlashtirish sohasidagi vakolatlari**

O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi:

standartlashtirish sohasidagi davlat siyosatini amalga oshiradi;

standartlashtirish rejasining bajarilishi monitoringini amalga oshiradi;

standartlar talablariga, shuningdek standartlashtirish to‘g‘risidagi qonunchilik talablariga rioya etilishi ustidan davlat nazoratini amalga oshiradi;

zamonaviy boshqaruv uslublariga asoslangan yagona integratsiyalashgan standartlashtirish tizimining yaratilishini amalga oshiradi;

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ huzurida Apellyatsiya komissiyasini tuzadi va uning faoliyatini tashkil etadi;

standartlashtirish sohasida xalqaro hamkorlikni amalga oshiradi.

O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi qonunchilikka muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ:

standartlashtirish sohasidagi davlat dasturlarini va boshqa dasturlarni, konsepsiyalarni, shuningdek strategiyalarni ishlab chiqadi hamda amalga oshiradi;

standartlashtirish tizimini raqamlashtirishni zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini va innovatsion texnologiyalarni joriy etish yo‘li bilan amalga oshiradi;

standartlashtirish rejasini amalga oshiradi;

standartlashtirish bo‘yicha tarmoq texnik qo‘mitalarini tashkil etish, ularning faoliyatini to‘xtatib turish va tugatish haqida manfaatdor taraflarning murojaatlariga binoan, shuningdek o‘z tashabbusiga ko‘ra qarorlar qabul qiladi, ushbu qo‘mitalar to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlaydi, ularning faoliyatini muvofiqlashtiradi va xalqaro amaliyot asosida ularni rivojlantirishga ko‘maklashadi;

standartlashtirish bo‘yicha xalqaro va mintaqaviy tashkilotlarda O‘zbekiston Respublikasining milliy manfaatlarini ifodalaydi;

xorijiy mamlakatlarning standartlashtirish bo‘yicha milliy organlari bilan bitimlar tuzadi va ular bilan hamkorlikni amalga oshiradi;

milliy standartlarni tasdiqlaydi va ro‘yxatdan o‘tkazadi, ularni bekor qilish haqida, shuningdek ularga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida qarorlar qabul qiladi;

xalqaro (mintaqaviy) standartlarni, xorijiy mamlakatlarning standartlarini, shuningdek ularga kiritilgan o‘zgartishlarni O‘zbekiston Respublikasi hududida

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yituqlari***

amalga kiritish va ularning amal qilishini bekor qilish to‘g‘risida qarorlar qabul qiladi;

manfaatdor taraflarning yangi standartlarni ishlab chiqishga, amaldagi standartlarni qayta ko‘rib chiqishga doir ishlarini muvofiqlashtiradi;

milliy standartlarni xalqaro (mintaqaviy) standartlarni va xorijiy mamlakatlarning standartlarini hisobga olgan holda uyg‘unlashtirish yuzasidan manfaatdor taraflarga tavsiyalar beradi;

standartlashtirish bo‘yicha tegishli texnik qo‘mitalar mavjud bo‘lmagan taqdirda standartlarni ishlab chiqadi;

Standartlarning yagona axborot bazasini shakllantiradi va yuritadi;

texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish hamda metrologiya sohasida kadrlarni qayta tayyorlashni va ularning malakasini oshirishni amalga oshiradi, shuningdek ularning malakasini oshirish tizimini tashkil etadi.

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ qonunchilikka muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

Davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari o‘z vakolatlari doirasida:

yangi standartlarni ishlab chiqishga, amaldagi standartlarga o‘zgartishlar kiritishga, ularni qayta ko‘rib chiqishga va bekor qilishga doir takliflarni tayyorlaydi hamda ularni standartlashtirish rejasiga kiritish uchun Standartlashtirish bo‘yicha milliy organga taqdim etadi;

standartlashtirish rejasida nazarda tutilgan vazifalarni bajaradi;

standartlar loyihamalarini ishlab chiqish tashabbusi bilan chiqadi va ularni ishlab chiqishda ishtirop etadi;

standartlashtirish bo‘yicha xalqaro va mintaqaviy tashkilotlar faoliyatida Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ bilan birgalikda ishtirop etadi;

standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitalarni tashkil etish, shuningdek rivojlantirish bo‘yicha takliflar tayyorlaydi va ularni Standartlashtirish bo‘yicha milliy organga kiritadi.

Davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari qonunchilikka muvofiq boshqa vakolatlarni ham amalga oshirishi mumkin.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita standartlarning qabul qilinishidan hamda qo‘llanilishidan manfaatdor bo‘lgan davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlarining hamda boshqa tashkilotlarning ixtiyoriy ishtiropi asosida, Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning qaroriga muvofiq tashkil etiladi.

Standartlashtirish sohasidagi tegishli tarmoqning manfaatdor subyektlari standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitani tashkil etish to‘g‘risidagi tashabbus bilan chiqishi mumkin.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita tarkibiga manfaatdor taraflarning vakillari kiritiladi.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita huzurida uning faoliyatini ta’minlash uchun kotibiyat tashkil etiladi.

Tashkil etilayotgan standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita to‘g‘risidagi axborot barcha manfaatdor taraflar uchun ochiqdir.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita:

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

---

milliy standartlar loyihamasini ishlab chiqadi;

faoliyat sohasiga muvofiq milliy standartlar loyihamasining muhokamasini tashkil etadi;

yangi milliy standartlarni ishlab chiqishga, amaldagi milliy standartlarni qayta ko‘rib chiqishga doir standartlashtirish rejasiga kiritish uchun takliflar tayyorlaydi;

standartlashtirish rejasiga kiritilgan standartlarni ishlab chiqishni amalga oshiradi;

o‘z vakolatlariga kiradigan masalalar bo‘yicha davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlariga murojaatlар yuboradi;

faoliyat sohasiga muvofiq standartlarning axborot bazasini shakllantiradi va yuritadi;

standartlashtirish sohasidagi ilmiy tadqiqotlarda ishtiroy etadi;

standartlashtirish bo‘yicha xalqaro, mintaqaviy tashkilotlarning standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitalari ishida Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ bilan birgalikda ishtiroy etadi hamda mazkur qo‘mitalarning majlislarida O‘zbekiston Respublikasining milliy manfaatlarini himoya qiladi.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning faoliyati bilan bog‘liq xarajatlar uni tashkil etish to‘g‘risidagi tashabbus bilan chiqqan subyektlarning, shuningdek standartlarning qabul qilinishidan va qo‘llanilishidan manfaatdor bo‘lgan boshqa tashkilotlarning mablag‘lari hisobidan amalga oshiriladi.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning faoliyati uning majlisi bayonnomasi asosida Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning qarori bilan to‘xtatib turiladi.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning faoliyati quyidagi hollardan birida Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning qarori bilan tugatiladi:

standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning tashkil etilishi maqsadlariga erishilganda va uning keyingi faoliyatiga ehtiyoj mavjud bo‘lmaganda;

standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mita tomonidan o‘n ikki oy davomida faoliyat olib borilmaganda;

standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning faoliyati samaradorligini baholashning salbiy natijalari tasdiqlanganda;

standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning tegishli qarori qabul qilinganda.

Standartlar talablariga, shuningdek standartlashtirish to‘g‘risidagi qonunchilik talablariga rioya etilishi ustidan davlat nazorati davlat boshqaruvi organlarining vakillari bo‘lgan davlat inspektorlari tomonidan amalga oshiriladi.

Davlat inspektori quyidagi huquqlarga ega:

xo‘jalik faoliyati subyektining xizmat va ishlab chiqarish binolariga belgilangan tartibda kirish;

davlat nazoratini o‘tkazish uchun zarur bo‘lgan hujjatlarni va ma’lumotlarni xo‘jalik faoliyati subyektidan olish;

davlat nazoratini o‘tkazishda xo‘jalik faoliyati subyektining texnika vositalaridan foydalanish va mutaxassislarini jalg etish;

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

mahsulot namunalarini va nusxalarini ularning standartlarning majburiy talablariga muvofiqligini nazorat qilish uchun olishni standartlashtirishga doir normativ hujjatlarga muvofiq amalga oshirish, bunda sarflangan namunalarning qiymati hamda sinashni (tahlillarni, o'lhashni) o'tkazish xarajatlari tekshirilayotgan xo'jalik faoliyati subyektlarining ishlab chiqarish chiqimlari jumlasiga kiritiladi;

mahsulotni ishlab chiqarish, ishlab chiqarishga tayyorlash, realizatsiya qilish (yetkazib berish, sotish), undan foydalanish (uni ishlatish), uni saqlash, transportda tashish va utilizatsiya qilish bosqichlarida standartlar majburiy talablarining aniqlangan buzilishlarini bartaraf etish to'g'risida ko'rsatmalar berish;

xo'jalik faoliyati subyekti tekshirishdan bo'yin tovlagan taqdirda, mahsulotni realizatsiya qilishni taqiqlash.

Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, muvofiqlikni baholash hamda metrologiya sohasidagi qonunchilik talablariga riosa etilishini ta'minlash bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Bosh davlat inspektori va uning o'rinnbosarlari ushbu moddaning **ikkinci qismida** ko'rsatilgan huquqlardan tashqari quyidagi mutlaq huquqlarga ega:

standartlarning majburiy talablarini buzganlikda aybdor bo'lgan xo'jalik faoliyati subyektlarining mansabdor shaxslariga va yakka tartibdagi tadbirkorlarga nisbatan ma'muriy jazo choralarini qo'llash;

standartlarning majburiy talablarini buzganlikda aybdor bo'lgan yuridik shaxslarga jarima solish to'g'risida qaror qabul qilish va mazkur yuridik shaxslar tomonidan jarima bir oy muddatda ixtiyoriy ravishda to'lanmagan taqdirda, jarimani undirish haqida sudga murojaat qilish;

tekshirilgan mahsulot standartlarning majburiy talablariga muvofiq bo'lmagan hollarda, uni ishlab chiqarishni taqiqlash yoki uni realizatsiya qilishni (yetkazib berishni, sotishni), undan foydalanishni (uni ishlatishni) to'xtatib turish to'g'risida ko'rsatmalar berish;

standartlar talablariga muvofiq bo'lmagan va davlat ro'yxatidan o'tkazilmagan import mahsulotni sotishni taqiqlash.

Tekshirilgan mahsulot standartlarning majburiy talablariga muvofiq bo'lmagan hollarda, davlat inspektorlarining mahsulotni ishlab chiqarishni taqiqlash yoki uni realizatsiya qilishni (yetkazib berishni, sotishni), undan foydalanishni (uni ishlatishni) to'xtatib turish haqidagi ko'rsatmalarini bajarmaganlik uchun xo'jalik faoliyati subyektlarining mansabdor shaxslari va yakka tartibdagi tadbirkorlar ma'muriy javobgarlikka tortiladi.

Davlat inspektorlari qonunchilik bilan o'z zimmasiga yuklatilgan majburiyatlarni bajarmaganlik yoki lozim darajada bajarmaganlik, davlat yoki tijorat sirini oshkor etganlik uchun belgilangan tartibda javobgar bo'ladi.

Standartlashtirishga doir ishlar standartlashtirish rejasiga asosan amalga oshiriladi.

Standartlashtirish rejasiga standartlashtirish sohasining maqsadlari va uni rivojlantirish yo'nalishlari hisobga olingan holda, qisqa (bir yilgacha), o'rta (bir yildan besh yilgacha) va uzoq (besh yildan o'n yilgacha) muddatli istiqbol uchun qabul qilinishi mumkin.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

Standartlashtirish ishlarini rejalashtirish O'zbekiston Respublikasini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yo'nalişlariga muvofiq bo'lishi, ilmiy tadqiqotlar natijalarini va zamonaviy texnologiyalarni inobatga olishi kerak.

Standartlashtirish rejasining amal qilish davrida unga manfaatdor taraflarning takliflariga ko'ra o'zgartish va qo'shimchalar kiritilishiga yo'l qo'yiladi.

Standartlashtirish rejasi quyidagilar asosida shakllantiriladi:

standartlashtirish bo'yicha manfaatdor taraflarning, texnik qo'mitalarning takliflari va xalqaro tajriba;

standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalarning ish rejalar;

standartlashtirish sohasidagi monitoring natijalari;

O'zbekiston Respublikasini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning holatini tahlil qilish.

Standartlashtirish rejasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

standartlarning xalqaro tasniflagichi kodini;

xalqaro (mintaqaviy) yoki milliy standart loyihasining nomini;

standartlarni ishlab chiqish (qayta ko'rib chiqish) asosini;

standartlashtirishga doir ishlarni amalga oshirish muddatlarini;

moliyalashtirish manbaini;

taklif-buyurtmani taqdim etgan buyurtmachi tashkilotni;

iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha mahsulot tasnifining kodini.

Standartlarning yagona axborot bazasi Standartlashtirish bo'yicha milliy organ tomonidan shakllantiriladi va yuritiladi.

Standartlarning yagona axborot bazasi milliy standartlarni, xalqaro (mintaqaviy) standartlarni, xorijiy mamlakatlarning standartlarini o'z ichiga oladi.

Standartlarning toifalari jumlasiga quyidagilar kiradi:

milliy standartlar;

xalqaro (mintaqaviy) standartlar;

xorijiy mamlakatlarning standartlari.

Milliy standartlar ushbu Qonunda nazarda tutilgan vazifalarni amalga oshirish uchun standartlashtirish rejasi asosida ishlab chiqiladi va O'zMSt (O'zbekiston Milliy Standarti) belgisiga ega bo'ladi.

Milliy standartlarning mazmuni va belgisi bo'yicha rasmiylashtirilishini, tuzilishini belgilash qabul qilingan milliy standartlar talablariga ko'ra amalga oshiriladi.

Milliy standartlar quyidagilar inobatga olingan holda ishlab chiqiladi:

ilmiy tadqiqotlarning (sinashning) va o'lchashning natijalari;

ilm-fan va texnika yituqlari;

mahsulotning yangi turlarini, jarayonlarni va xizmatlarni qo'llash orqali orttirilgan amaliy tajriba;

xalqaro (mintaqaviy) standartlar va xorijiy mamlakatlarning standartlari hamda standartlashtirish obyektiga doir talablarni belgilaydigan boshqa hujjatlar.

Milliy standartlarni ishlab chiqish ushbu Qonunning 11, 12 va 13-moddalarida nazarda tutilgan manfaatdor taraflar tomonidan amalga oshiriladi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

Milliy standartlarni ishlab chiqishning boshlanishi va yakunlanishi to‘g‘risidagi axborot, shuningdek milliy standartlar loyihalari Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytiga va elektron portaliga joylashtiriladi.

O‘zbekiston Respublikasining normativ-huquqiy hujjatlarida milliy standart loyihasini kelishish majburiyligi nazarda tutilgan hollarda, ushbu loyiha tasdiqlanguniga qadar manfaatdor taraflar bilan kelishilishi lozim.

Jamoatchilik muhokamasi davrida milliy standartlar loyihalari standartlashtirish bo‘yicha sohaga daxldor texnik qo‘mitada, u mavjud bo‘lmagan taqdirda esa Standartlashtirish bo‘yicha milliy organda texnik muhokamadan o‘tadi.

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytiga va elektron portaliga joylashtirilgan milliy standartlar loyihalarining jamoatchilik muhokamasi oltmishe kalender kun ichida amalga oshiriladi.

Ishlab chiquvchi milliy standart tasdiqlanishidan oldin standart loyihasini o‘n kalender kundan oshmagan muddatda ekspertizaga yuboradi.

Milliy standart davlat ro‘yxatidan o‘tkazilganidan keyin, biroq ushbu standart davlat ro‘yxatidan o‘tkazilganligi to‘g‘risidagi axborot Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytiga joylashtirilgan kundan e’tiboran ko‘pi bilan oltmishe kundan keyin amalga kiritiladi.

Milliy standartlar mamlakatimiz ilm-fani va xorijiy ilm-fan yutuqlariga asoslanishi hamda ushbu Qonunning, boshqa normativ-huquqiy hujjatlarning, shuningdek O‘zbekiston Respublikasi ishtirokidagi xalqaro shartnomalarning talablariga zid bo‘lmasligi kerak.

Milliy standartlar xalqaro savdo uchun ortiqcha to‘sislarni yuzaga keltirmasligi kerak.

Milliy standartlarda mahsulotga va uning tasnifiga, atamalarga, shartli belgilarga, sinash (o‘lchash), namunalar tanlash, tamg‘alash usullariga, muvofiqlikni baholash tartib-taomillariga, boshqarish tizimlariga doir talablar belgilanishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasining manfaatlari himoya qilinishini va ishlab chiqarilayotgan mahsulotning raqobatbardoshlilagini ta‘minlash uchun asoslantirilgan hollarda, milliy standartlarda an‘anaviy texnologiyalarning imkoniyatlaridan o‘zib ketuvchi istiqboldagi dastlabki talablar belgilanadi.

Milliy standartni qabul qilishning majburiy sharti o‘zaro kelishuvga erishishdan iboratdir.

Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitada milliy standart loyihasi ko‘rib chiqilayotganda, agar standart loyihasida keltirilgan talablar, ilmiy ishlanmalar, tadqiqotlarni davom ettirish qo‘mita a’zolari tomonidan maqsadga muvofiq deb topilsa, mazkur standart loyihasi muayyan muddatga dastlabki standart tarzida qabul qilinadi va unga DS (Dastlabki Standart) belgisi beriladi.

Mahsulot sifatini oshirishga qaratilgan, ishlab chiqarishdagi texnik reglamentlarga va standartlarga zid bo‘lmagan, mamlakat miqyosida qo‘llashga tavsiya etilayotgan loyihalari texnik shartlarda nou-xau sifatida foydalanilgan yutuqlar asosida manfaatdor taraflarning tashabbusiga ko‘ra, standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitalarga ko‘rib chiqish va muhokama qilish uchun yuborilishi mumkin.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamонавиј ютуqlари***

Davlat sirini va qonun bilan qo‘riqlanadigan boshqa sirni tashkil etuvchi ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan standartlar qonunchilikda belgilangan tartibda ishlab chiqiladi hamda qabul qilinadi.

O‘zbekiston Respublikasida xalqaro (mintaqaviy) standartlar va xorijiy mamlakatlarning standartlari qo‘llanilishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi hududida xalqaro (mintaqaviy) standartlar va xorijiy mamlakatlarning standartlari Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning ularni amalga kiritish to‘g‘risidagi qarori asosida milliy standartlar bilan teng ravishda qo‘llaniladi.

Milliy standartlarga o‘zgartishlar kiritish, milliy standartlarni almashtirish, alohida talablarga qo‘shimchalar kiritish yoki ularni chiqarib tashlash, milliy standartlarning amal qilish muddatlarini uzaytirish yoki tiklash, ularga yangi talablar kiritish va ularni xalqaro (mintaqaviy) standartlar bilan uyg‘unlashtirish amaldagi qonunchilikning buzilishiga olib kelmaydigan hollarda amalga oshiriladi.

Milliy standartlarga o‘zgartishlar kiritish mazkur standartni ishlab chiquvchi yoki Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ tomonidan amalga oshiriladi.

Milliy standartlarni bekor qilish uchun quyidagilar asos bo‘ladi:

mazkur standartlarning O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligi talablariga zid ekanligi;

mazkur standartlar o‘rniga yangi milliy, xalqaro (mintaqaviy) standart amalga kiritilganligi;

mazkur standartni qo‘llashning dolzarbliji yo‘qolganligi.

Milliy standartni bekor qilish tashabbusi bilan chiqqan shaxslar uni bekor qilish uchun Standartlashtirish bo‘yicha milliy organga standartni bekor qilish maqsadga muvofiq ekanligini asoslantirgan holda o‘z takliflarini yuboradi.

Milliy standartlarga o‘zgartishlar kiritish va ularni bekor qilish to‘g‘risidagi axborot Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytiga hamda elektron portaliga joylashtiriladi, shuningdek jamoatchilik muhokamasini o‘tkazish oltmis kalender kuni ichida amalga oshiriladi.

Standartlarni ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash, ro‘yxatdan o‘tkazish, amalga kiritish, ularga o‘zgartishlar kiritish, ularni qayta ko‘rib chiqish, to‘xtatib turish yoki bekor qilish chog‘ida kelishmovchiliklar mavjud bo‘lgan taqdirda, shuningdek standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitalar faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan hollarda O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi standartlashtirish masalalari bo‘yicha uzil-kesil qaror qabul qiladi.

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ huzurida Apellyatsiya komissiyasi tuziladi. Apellyatsiya komissiyasi to‘g‘risidagi nizom va Apellyatsiya komissiyasining tarkibi O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi tomonidan tasdiqlanadi.

Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ tomonidan qabul qilingan qarordan norozi bo‘lgan manfaatdor taraflarning yoki standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning murojaatlarini (apellyatsiyalarini) ko‘rib chiqish Apellyatsiya komissiyasining vakolatlariga kiradi.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

Standartlashtirish bo'yicha milliy organ xodimlari Apellyatsiya komissiyasi tarkibiga kirishi mumkin emas. Agar Apellyatsiya komissiyasining a'zosi apellyatsiyaning taraflari bo'lgan shaxslarga xizmat yuzasidan yoki boshqa jihatdan tobe bo'lgan bo'lsa yoxud tobe bo'lsa yoki bunday a'zoning xolisligiga shubha tug'diruvchi boshqa holatlar mavjud bo'lganda ushbu a'zoning apellyatsiyani ko'rib chiqishda ishtirok etishi mumkin emas.

Manfaatdor taraf yoki standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mita Standartlashtirish bo'yicha milliy organning qaroridan norozi bo'lgan taqdirda, shuningdek, agar standartlashtirish sohasidagi tartib-taomillar Standartlashtirish bo'yicha milliy organning qarori yoki harakatlari (harakatsizligi) tufayli buzilgan deb hisoblasa, Apellyatsiya komissiyasiga apellyatsiya berish huquqiga ega.

Apellyatsiyani ko'rib chiqish muddati o'ttiz kundan oshmasligi kerak.

Milliy standartning yoki uning loyihasining mazmuni apellyatsiya predmeti bo'lishi mumkin emas. Agar Apellyatsiya komissiyasi Standartlashtirish bo'yicha milliy organning qarori yoki harakatlari (harakatsizligi) standartlashtirish sohasidagi tartib-taomillarni buzadi deb topsa, ushbu komissiya tartib-taomilning buzilishlari Standartlashtirish bo'yicha milliy organ tomonidan bartaraf etilishini nazarda tutuvchi qaror qabul qiladi.

Apellyatsiya komissiyasining qarori majlis bayonnomasi bilan rasmiylashtiriladi va nizoning taraflariga taqdim etiladi.

Standartlar ixtiyoriy ravishda qo'llaniladi, bundan O'zbekiston Respublikasining normativ-huquqiy hujjatlaridagi standart talablariga majburiy ravishda rioya etilishiga oid havolalar ko'rsatilgan hollar mustasno (standartning majburiy talabi).

Standartlar mahsulotni ishlab chiqish, loyihalashtirish, ishlab chiqarish, saqlash, sinash, tekshirish va o'lchash, mahsulotning namunalarini olish bosqichlarida, atamalarga, ramzlarga, o'rovlarga, tamg'alashga yoki etiketkalarga hamda ularni tushirishga, mahsulotning ishlashiga (uni qo'llashga, undan foydalanishga), uni tashishga, realizatsiya va utilizatsiya qilishga (qayta ishlashga) nisbatan, boshqa standartlashtirish obyektlariga nisbatan ishlarni bajarish, xizmatlar ko'rsatish chog'ida qo'llanishi mumkin.

Xalqaro (mintaqaviy) standartlar va xorijiy mamlakatlarning standartlari quyidagi hollarda qo'llaniladi:

O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish bo'yicha xalqaro va mintaqaviy tashkilotlarga a'zoligida;

standartlashtirish sohasidagi hamkorlik to'g'risida O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomalari mavjud bo'lganda;

Standartlashtirish bo'yicha milliy organ va xalqaro, mintaqaviy, chet el tashkiloti o'rtasida standartlashtirish sohasidagi hamkorlik to'g'risida bitim mavjud bo'lganda;

xalqaro (mintaqaviy) standartlarni va xorijiy mamlakatlarning standartlarini qo'llash chog'ida standartlashtirish organlari bilan tuzilgan shartnomalarga rioya etilganda.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yituqlari***

Standartlardan O‘zbekiston Respublikasining texnik reglamentlarini ishlab chiqish uchun asos sifatida foydalanilishi mumkin. Texnik reglamentlarning talablarini bajarish va mahsulotning texnik reglamentlar talablariga muvofiqligini tanlovga oid qism bo‘yicha ixtiyoriy ravishda baholash uchun o‘zaro aloqador bo‘lgan standartlar qo‘llaniladi.

Ishlab chiqaruvchi va (yoki) ijrochi uchun u mahsulotning mazkur standartga muvofiqligini e’lon qilganda standart talablari bajarilishi shart, shu jumladan mahsulot belgisi tamg‘alashda, foydalanishga oid hujjatlarda yoki boshqa hujjatlarda, shartnomalarda, reklamada, axborot resurslarida va axborot taqdim etishning boshqa shakllarida qo‘llanilgan taqdirda ushbu talablar bajarilishi shart.

Standartlarda mahsulotga oid takrorlanuvchi talablarni qo‘llashga yo‘l qo‘yilmaydi.

Quyidagi standartlarni qabul qilishga yo‘l qo‘yilmaydi:

umummajburiy xususiyatga ega bo‘lgan normalarni o‘z ichiga olgan, fuqarolarning huquqlariga, erkinliklariga va qonuniy manfaatlariga daxldor bo‘lgan standartlarni;

O‘zbekiston Respublikasining amaldagi normativ-huquqiy hujjatlariga va texnik reglamentlarga zid bo‘lgan standartlarni;

mahsulotning erkin muomalada bo‘lishiga to‘siqlar yaratadigan, bozor raqobatini bartaraf etishga va cheklashga qaratilgan standartlarni.

Standartlashtirishga doir hujjatlarni jismoniy va yuridik shaxslar tomonidan qo‘llash mualliflik huquqlariga rioya etilgan holda amalga oshiriladi.

Eksportga yuborilayotgan mahsulotga oid talablar mahsulotni yetkazib berishga doir shartnoma qoidalariga muvofiq belgilanadi.

Milliy standartlarni e’lon qilish va shartnoma asosida tarqatish Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ tomonidan amalga oshiriladi.

Milliy standartlar davlat tilida e’lon qilinishi kerak.

Standartlashtirish bo‘yicha xalqaro va mintaqaviy tashkilotlarning, shuningdek xorijiy mamlakatlarning standartlari va boshqa nashrlari keyinchalik davlat tiliga rasmiy tarjima qilingan holda, ushbu tashkilotlarning rasmiy tillaridan birida qabul qilinishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi a’zo bo‘lgan standartlashtirish bo‘yicha xalqaro va mintaqaviy tashkilotlarning standartlarini nashr etish hamda tarqatish standartlashtirish bo‘yicha xalqaro yoki mintaqaviy tashkilot belgilagan tartibda va shartlar asosida Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ tomonidan amalga oshiriladi.

Xorijiy mamlakatlarning standartlarini nashr etish va tarqatish mazkur davlatlarning standartlashtirish bo‘yicha milliy organlari bilan tuzilgan shartnomalarga muvofiq Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ tomonidan amalga oshiriladi.

Chet el huquq egalari bilan tuzilgan litsenziyaga oid shartnomalarda, shuningdek xalqaro shartnomalarda va boshqa xalqaro huquq normalarida xalqaro (mintaqaviy) standartlardan, xorijiy mamlakatlarning standartlaridan pulli asosda erkin foydalanish nazarda tutilgan va (yoki) ushbu standartlardan erkin foydalanishga yo‘l qo‘yilmasligi nazarda tutilgan hollarda, Standartlashtirish bo‘yicha milliy organ

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaliv yutuqlari***

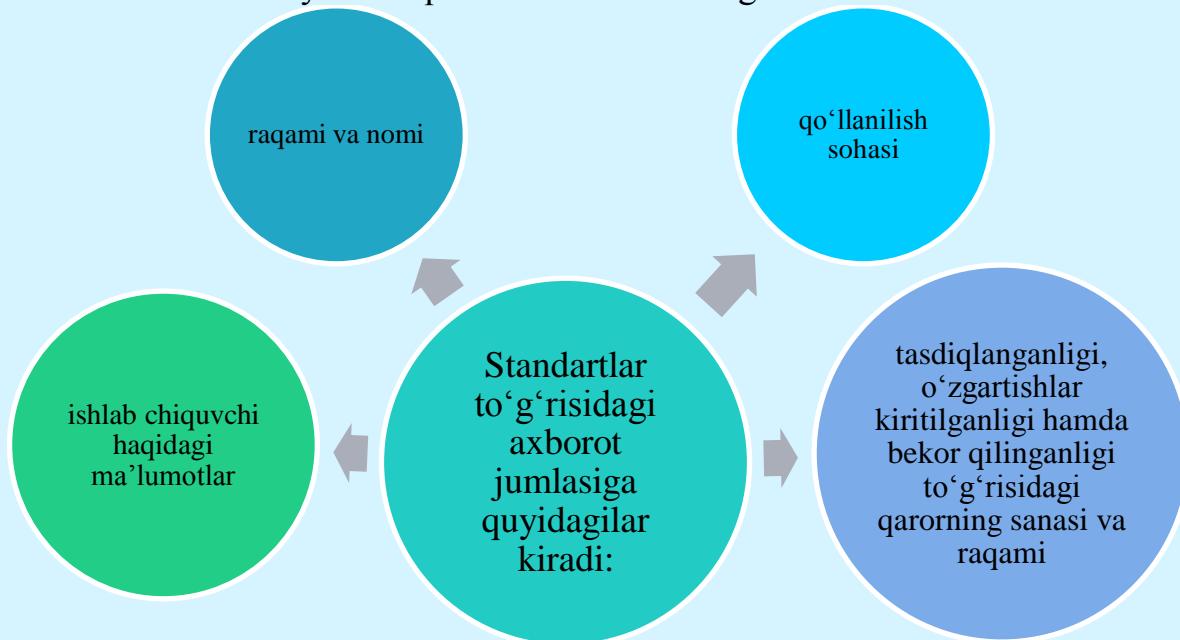
tegishli hujjatlarni taqdim etganlik uchun to‘lov miqdori hamda ularni tarqatish tartibi to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni o‘z rasmiy veb-saytiga joylashtiradi.

Standartlashtirish sohasidagi axborot ta‘minoti quyidagilar vositasida amalga oshiriladi:

standartlar to‘g‘risidagi axborotni veb-saytlarga joylashtirish;

standartlarni, rasmiy nashrlarni va ularning ko‘chirma nusxalarini tarqatish.

Standartlar to‘g‘risidagi axborotni joylashtirish ularni Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytlarida va standartlarning yillik axborot ko‘rsatkichlarida rasmiy e’lon qilish vositasida amalga oshiriladi.



Standartlashtirish sohasidagi ishlarni moliyalashtirish quyidagilar hisobidan amalga oshiriladi:

O‘zbekiston Respublikasining Davlat byudjeti mablag‘lari;

manfaatdor tashkilotlarning mablag‘lari;

ixtiyoriy badallar;

qonunchilikka zid bo‘lmagan boshqa manbalar.

Standartlashtirishga doir quyidagi ishlar davlat tomonidan moliyalashtirilishi lozim:

xalqaro (mintaqaviy) standartlarni ishlab chiqish yoki ularni ishlab chiqishda ishtirok etish;

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining va O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari ijrosi bo‘yicha standartlarni ishlab chiqish;

standartlashtirish rejasida nazarda tutilgan milliy standartlarni ishlab chiqish;

standartlashtirish bo‘yicha umumdavlat ahamiyatiga molik ilmiy-tadqiqot ishlarini va boshqa ishlarni amalga oshirish;

Standartlarning yagona axborot bazasini shakllantirish va yuritish;

standartlashtirish sohasida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadigan boshqa faoliyat.

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

Standartlashtirish sohasidagi nizolar qonunchilikda belgilangan tartibda hal etiladi.

Belgilangan tartibda ogohlantirish olganidan keyin standartlashtirish sohasidagi huququzarlikni davom ettirganlik yoki bartaraf etmaganlik uchun jismoniy shaxslar qonunchilikka muvofiq ma'muriy javobgarlikka tortiladi. Belgilangan tartibda ogohlantirish olganidan keyin standartlashtirish sohasidagi huququzarlikni davom ettirganlik yoki bartaraf etmaganlik uchun yuridik shaxslarga nisbatan ushbu moddaning **ikkinci qismiga** muvofiq jarima tarzidagi moliyaviy sanksiyalar qo'llaniladi.

Ushbu Qonun kuchga kirguniga qadar O'zbekiston Respublikasining amaldagi standartlari va O'zDSt abbreviaturasi belgisi bilan qabul qilingan tegishli hujjatlar milliy standartlar deb hisoblanadi hamda ular ushbu Qonun kuchga kirgan kundan e'tiboran besh yil ichida qayta ko'rib chiqilishi kerak.

Sifat menejmenti tovarlar, xizmatlar, jarayonlar sifatini emas, balki umuman boshqaruvin sifatini o'z ichiga oladi. Sifat menejmenti – keskin o'zgarishlar ro'y berayotgan bozor iqtisodiyotida birinchi o'rinda turadi. Aynan sifat menejmentining zamonaviy usullari yordamida yetakchi kompaniyalar turli bozorlarda yetakchi o'rinlarni egallaydi. Sifat menejmentining asosiy maqsadi - tashkilot uchun eng kam umumiylar xarajatlar bilan kelishilgan mijozlar talablarini to'liq qondirishdir. Ammo eng yaxshi kompaniyalar - bu ko'proq narsaga - o'z mijozlarining ehtiyojlarini oldindan bilihga intiladigan kompaniyalar. Turli ob'ektlarning sifatini baholashda kompaniya xodimlarining amaliy faoliyatida qo'llanilishi mumkin bo'lgan asosiy sifat ko'rsatkichlarini alohida korxonalar misolida ko'rib chiqish mumkin. Avvalo mahsulot sifatini baholashda qo'llaniladigan ko'rsatkichlarning eng katta nomenklaturasidan boshlash tavsiya etiladi. Shuni ta'kidlash kerakki, ularning ko'pchiligi turli turdag'i xizmatlar sifatini baholashda muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin.

Mahsulot sifati ko'rsatkichlarini quyidagi to'qqiz guruhga bo'lish mumkin: 1) maqsadli ko'rsatkichlar; 2) ishonchlilik ko'rsatkichlari; 3) ishlab chiqarish ko'rsatkichlari; 4) ergonomik ko'rsatkichlar; 5) estetik ko'rsatkichlar; 6) standartlashtirish va unifikatsiya ko'rsatkichlari; 7) patent huquqi ko'rsatkichlari; 8) iqtisodiy ko'rsatkichlar; 9) tanqidiy ko'rsatkichlar.

Ushbu ko'rsatkichlarning ko'pchiligi, shuningdek ularni aniqlash metodologiyasi xizmatlar sifatini baholashda qo'llanilishi mumkin. Biroq, xizmatlar juda o'ziga xos mehnat mahsuloti turi bo'lib, katta xilma-xillik va yaxlitlik bilan ajralib turadi. Bu har qanday turdag'i xizmatlar sifatini baholashda qo'llanilishi uchun xizmat sifati ko'rsatkichlarining to'liq tasnifini yaratishga imkon bermaydi. Xizmatlar sifatini baholashda ko'rsatkichlar o'rtasidagi asosiy farqlar xizmatlar sifatini raqamli baholash qiyinligini o'z ichiga oladi. Mijoz, xizmat iste'molchisining o'zi uni amalga oshirish texnologiyasining ishtirokchisi hisoblanadi. Sifat menejmenti bo'yicha mutaxassislarini tayyorlash bir qator majburiy va tanlov kurslarini o'z ichiga oladi.

Majburiy kurslar - asosiy kirish nazariy kurslari, maxsus kurslar va maxsus seminarlar bo'lib, ular doirasida talabalar sifat menejmenti tizimlarining kontseptual va operatsion modellarini qurish uchun turli nazariyalardan foydalanish, uslubiy

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb***

### ***muammolari va zamonaviy yantuqlari***

strategiyani qurish tamoyillari, ijtimoiy muammolarni aniqlash yo'llari, ijtimoiy muammolarni aniqlash usullari; sifat menejmenti tizimini asoslash va qurish uchun ilmiy bilimlarni to'plash va tizimlashtirish. Nazariy materialni o'zlashtirish uchun mahorat darslari va muhokama seminarlaridan parallel ravishda foydalanish kerak.

O'zbekiston iqtisodiyotida yuzaga keladigan inqirozli hodisalar sharoitida tashkilotlar ishining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish zarurati ham boshqaruv sifatini hisobga olish ob'ekti hisoblanadi.

Hozirgi moliyaviy-iqtisodiy inqiroz korxonalar faoliyatiga muayyan tuzatishlar kiritdi. Strategik va joriy maqsadlarga tuzatishlar kiritildi. Ko'proq qiymat yaratish uchun iste'molchilar, yetkazib beruvchilar, xodimlar va boshqa manfaatdor tomonlar bilan munosabatlar kabi tarkibiy qismlarda sifat menejmentining roli oshdi. Shunday qilib, zamonaviy sifat menejmenti boshqaruv jarayonining tarkibiy qismlari sifatida taddiqot va o'z-o'zini tekshirish ma'lumotlarini o'tkazish va ulardan foydalanish qobiliyatini o'z ichiga olgan barcha boshqaruv fanlarining ajralmas funktsiyasidir.

### **KO'CHMA MASHG'ULOT**

1. O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi -4 soat.
2. «Standartlashtirish, sertifikatlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish ilmiy-tadqiqot instituti» davlat muassasasi (Standartlar instituti)-4 soat.
3. "O'zbekiston milliy metrologiya instituti" DUK- 4 soat.

***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb  
muammolari va zamonaviy yituqlari***

**GLOSSARIY**

Termin	O'zbek tilidagi sharhi	Rus tilidagi sharhi	Ingлизчалик
<b>Metrologiya</b> <b>Метрология</b>	<b>Metrologiya</b> - so'zi grekcha so'zdan olingan bo'lib, "metron"-o'lchash, "logos" - ta'limot ma'nosini anglatadi, ya'ni, o'lchash ta'limoti demakdir.	Метрология - наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности	Metrology - the science of measurements, methods and means of ensuring their unity and methods of achieving the required accuracy
<b>O'lchov birligi</b> <b>Единство измерений</b>	<b>O'lchov birligi</b> -shunday ko'rinishli birlik bo'lib, qaysidir bir qiymatlar-ning belgilanishi qonun-lashtirilgan bo'ladi va o'lchash xatoligini beril-gan aniq bir ehtimollikda o'lchaydi. Turli vaqtarda, turli joylarda bajaril-gan, bir necha uslublar va o'lchash vositalari yorda-mida olingan qiymatlar-ning birliklarini solishtirmoqdan iboratdir	<b>Единство измерений</b> - состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности измерений известны с заданной вероятностью	The unity of measurements is the state of measurements in which their results are expressed in legal units and measurement errors are known with a given probability
<b>Metr</b> <b>Метр</b>	<b>Metr</b> - vakuumda yorug'likning $1/299792458$ sek ichida o'tish yo'liga teng o'lchov va tarozilar XVIII Bosh konferensiyasida 1983 yil qabul qilingan;	<b>Метр</b> - длина, равная 1650763,73 длин волн в вакууме, излучения, соответствующего переходу между уровнями $2p_{10}$ и $5\ 5$ атома криптона-86	Meter - a length equal to 1650763.73 wavelengths in a vacuum, radiation corresponding to the transition between the $2p_{10}$ and $5\ 5$ levels of the krypton-86 atom
<b>Kilogramm</b> <b>Килограмм</b>	<b>Kilogramm</b> - og'irlik birligi bo'lib, xalqaro kilogramm prototipining miqdoriga teng (diametri va balandligi 39 mm bo'lgan, silindr shaklidagi platina-iridiyli qotishmasidan tayyorlangan toshning massasiga teng). O'lchov va tarozilar III Bosh konferensiyasida 1901 yil qabul qilingan;	<b>Килограмм</b> - единица массы, равная массе международного прототипа килограмма. Килограмм определяется как масса международного эталона килограмма, хранящегося в Международном бюро мер и весов и представляющего собой цилиндр диаметром и высотой 39 мм из платино-иридевого сплава (90% платины, 10% иридиевого сплава)	A kilogram is a unit of mass equal to the mass of the international prototype of a kilogram. A kilogram is defined as the mass of the international standard kilogram stored in the International Bureau of Weights and Measures and representing a cylinder with a diameter and height of 39 mm from a platinum-iridium alloy (90% platinum, 10% iridium)
<b>Sekund</b> <b>Секунда</b>	<b>Sekund</b> – seziy-133 atomi asosiy holatining ikki o'ta yupqa sathlari orasidan bir-biriga o'tishiga muvofiq keladigan nurlanishning 9192631770 davriga teng. O'lchov va tarozilar XII Bosh konferensiyasida 1965 yil	<b>Секунда</b> - 9192631770 периодов излучения, соответствующего переходу между двумя сверхтонкими уровнями основного состояния атома сезия-133	Second - 9192631770 periods of radiation corresponding to the transition between two ultrathin levels of the ground state of the cesium atom - 133

## Metrologiya, standartlash tirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaliv yutuqlari

	qabul qilingan;		
<b>Amper</b> <b>Ампер</b>	<b>Amper</b> - vakuumda bir-biridan 1 m masofada joylashgan, cheksiz uzun va o‘ta kichik ko‘ndalang kesimga ega ikki parallel o‘tkazgishdan tok o‘tganda o‘tkazgishning har 1 m uzunligiga $2 \cdot 10^{-7}$ N kuchi hosil qiladigan o‘zgarmas tok kuchidir. O‘lchov va tarozilar IX Bosh konferensiyasida 1948 yil qabul qilingan;	<b>Ампер</b> - сила неизменяющегося тока, который проходя по двум параллельным прямо-линейным проводникам бесконечной длины и ничтожно малого кругового сечения, расположенным в вакууме на расстоянии 1 м друг от друга, создал бы между этими проводниками силу, равную $2 \cdot 10^{-7}$ Ньютон на каждый метр длины проводника	Ampere - the force of an unchanging current, which, passing through two parallel straight-linear conductors of infinite length and an insignificantly small circular cross section located in vacuum at a distance of 1 m from each other, would create a force between these conductors equal to $2 \cdot 10^{-7}$ Newton per meter of conductor length
<b>Kelvin</b> <b>Кельвин</b>	<b>Kelvin</b> - suvning uchlanma nuqtasi bo‘lib, termodinamik haroratining 1/273,16 ulushiga teng. O‘lchov va tarozilar XIII Bosh konferensiyasida 1967 yil qabul qilingan.	<b>Кельвин</b> – единица термодинамической температуры - 1/273,16 част термодинамической температуры тройной точки воды.	Kelvin - a unit of thermodynamic temperature - 1 / 273.16 of the thermodynamic temperature of a triple point of water
<b>Mol</b> <b>Моль</b>	<b>Mol</b> - miqdori 0,012 kg bo‘lgan S <sup>-12</sup> uglerodda qancha atom bo‘lsa, o‘z tarkibida shuncha tuzilish elementlaridan tashkil topgan tizimning modda miqdoridir. O‘lchov va tarozilar XIV Bosh konferensiyasida 1971 yil qabul qilingan;	<b>Мол</b> - количество вещества, содержащего столько же молекул (атомов), сколько атомов содержится в нуклиде углерода-12 массой 0,012 кг	Moth - the amount of a substance containing as many molecules (atoms) as there are atoms containing in carbon nuclide-12 weighing 0.012 kg
<b>Kandela</b> <b>Кандела</b>	<b>Kandela</b> - yorug‘lik manbasidan shu yo‘nalishda $540 \cdot 10^{-12}$ GS monoxramatik nurlanish chiqaradigan yorug‘lik kuchi. Shunda yorug‘likning energetik kuchi 1,683 Vt/steradian bo‘ladi. O‘lchov va tarozilar XVI Bosh konferensiyasida 1979 yil qabul qilingan.	<b>Кандела</b> - сила света, испускаемого с площади 1/600000 м сечения полного излучателя в перпендикулярном к этому сечению направлении при температуре затвердевания платины при давлении I0I325 Паскаль	Candela - the intensity of light emitted from an area of 1/600000 m of a cross-section of a full emitter in a direction perpendicular to this section at a solidification temperature of platinum at a pressure of I0I325 Pascal
<b>Muvofiqlik</b> <b>Соответствие</b>	<b>Muvofiqlik</b> - Maxsulot, jarayoni yoki xizmatga belgilangan barcha talablarga rioya qilish.	<b>Соответствие</b> - соблюдение всех установленных требований к продукции, процессу и услуге	Compliance-compliance with all established requirements for products, process and

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

			services
<b>Uchinchi tomon Третья сторона</b>	<b>Uchinchi tomon</b> -ko'rildigan masalada qatnashayotgan tomonlarga nisbatan mustaqil bo'lib hisoblanadigan shaxs yoki tashkilot.	<b>Третья сторона</b> -либо или орган, признаваемые независимыми от участвующих сторон в рассмотрении вопроса	Third party - a person or body recognized as independent from the parties involved in the consideration of the issue
<b>Muvofiqlik bayonoti Заявление о соответствии</b>	<b>Muvofiqlik bayonoti</b> - Ta'minlovchining mahsulot, jarayon yoki xizmatlarining aniq bir standartga yoki boshqa meyoriy hujjatga to'la-to'kis muvofiqligi hamda bugun ma'suliyatni olganligini bayon yetish.	<b>Заявление о соответствии</b> - заявление поставщика, под его полную ответственность о том, что продукция, процесс или услуга соответствуют конкретному стандарту или другому НД	Declaration of conformity - a statement by the supplier, under his sole responsibility that the product, process or service complies with a particular standard or other ND
<b>Differensial usul Дифференциальный метод</b>	<b>Differensial usul</b> -bu usul ayirmali usul deb aytildi. Bunda o'lchanadigan kattalik ma'lum kattalik o'rtasidagi ayirma bilan aniqlanadi	<b>Дифференциальный метод</b> - характеризуется измерением разности между значениями измеряемой величины и величины, воспроизводимой мерой	Differential method - characterized by measuring the difference between the values of the measured quantity and the quantity reproduced by the measure
<b>Tasodifiy xatoliklar Случайная погрешность</b>	<b>Tasodifiy xatoliklar</b> - hisobga olib bo'lmaydigan har xil omillar ta'sirida hosil bo'ladi. Bu xatoliklarni takroriy tajriba bilan aniqlanadi	<b>Случайная погрешность</b> - составляющая погрешности измерений, изменяющаяся случайным образом при повторных измерениях одной и той же величины	Random error - component of the measurement error, changing randomly during repeated measurements of the same value
<b>Standartlashtirish Стандартизация</b>	<b>Standartlashtirish</b> - mayjud yoki bo'lajak masalalarga nisbatan tartiblashtirishga yo'naltirilgan ilmiy-tehnikaviy faoliyat	Стандартизация – это научно техническая деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления требований для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных задач	Standardization is a scientific and technical activity aimed at achieving the optimal degree of streamlining in a particular area by establishing requirements for universal and repeated use in relation to real or potential tasks
<b>Standart Стандарт</b>	<b>Standart</b> -ko'pchilik manfaatdor tomonlar kelishuvi asosida ishlab chiqilgan va ma'lum sohalarda eng maqbul darajali tartiblashtirishga yo'naltirilgan va faoliyatining har xil turlariga yoki	<b>Стандарт</b> – это нормативный документ, разработанный на основе согласия большинства заинтересованных сторон и утвержденный признанным органом, в	A standard is a normative document developed on the basis of the consent of the majority of interested parties and approved by a recognized body,

## ***Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yituqlari***

	natijalariga tegishli bo‘lgan umumiylar na takror qo‘llash uchun qoidalar, umumiylar qonun-qoidalar, tavsiflar, talablar va usullar belgilangan va tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan hujjat	котором устанавливаются для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы, характеристики, требования и методы, касающиеся различных видов деятельности или их результатов и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области	in which it establishes rules for general and repeated use, general principles, characteristics, requirements and methods regarding various types of activities or their results and which aims to achieving an optimal degree of ordering in a specific area
<b>Xalqaro standart Международный стандарт</b>	<b>Xalqaro standart</b> – standartlashtirish bilan shug‘ullanadigan xalqaro tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste’molchilarning keng doirasiga yaroqli bo‘lgan standart	<b>Международный стандарт</b> – стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей	International standard - a standard adopted by an international organization for standardization and accessible to a wide range of consumers
<b>Texnikaviy shartlar Технические условия</b>	<b>Texnikaviy shartlar</b> - buyurtmachi bilan kelishilgan holda ishlab chiqaruvchi tomonidan yoki buyurtmachi va ishlab chiqaruvchi bilan birgalikda yoki buyurtmachi bilan tasdiqlangan aniq mahsulotga (xizmatga) bo‘lgan texnikaviy talablarini belgilovchi meyoriy hujjat	<b>Технические условия</b> - нормативный документ, устанавливающий технические требования на конкретную продукцию (услугу), утвержденный или разработчиком (изготовителем) по согласованию с заказчиком или разработчиком совместно с заказчиком или заказчиком	Technical conditions - a normative document establishing the technical requirements for a specific product (service), approved either by the developer (manufacturer) in agreement with the customer or developer, together with the customer or customer
<b>Sertifikatlashtirish tizimi Система сертификации</b>	<b>Sertifikatlashtirish tizimi</b> - Muvofiglikning sertifikatlashtirishni faoliyatini o‘tkazish uchun o‘z ish tartibi va boshqarish qoidalariga ega bo‘lgan tizim.	<b>Система сертификации</b> - система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации соответствия	Certification system - a system with its own rules of procedure and management for certification of compliance
<b>Sertifikatlashtirish sxemasi Схема сертификации</b>	<b>Sertifikatlashtirish sxemasi</b> - Muvofiglikning sertifikatlashtirishni o‘tkazishdagi uchinchi tomon faoliyatining tarkibi va tartibi.	<b>Схема сертификации</b> - состав и последовательность действий третьей стороны при проведении сертификации соответствия.	Certification scheme - the composition and sequence of actions of a third party when conducting certification of compliance
<b>Sertifikatlashtirish idorasi Орган по сертификации</b>	<b>Sertifikatlashtirish idorasi</b> - Muvofiglikni sertifikatlashtirishni	<b>Орган по сертификации</b> - орган, проводящий сертификацию соот-	Certification body - certification body

## ***Metrologiya, standartlashhtirish va mahsulot sifati menejmentining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari***

	bajaruvchi idora.	ветствия	
<b>Majburiy sertifikatlashtirish Обязательная сертификация</b>	<b>Majburiy sertifikatlashtirish</b> -Sertifikatlash vakolatiga ega bo'lgan idora tomonidan maxsulot (xizmat) ning standartlardagi majburiy talablarga muvofiqligini tasdiqlash.	<b>Обязательная сертификация-</b> подтверждение соответствия продукции (услуги) обязательным требованиям стандартов, уполномоченным органом по сертификации (перечень составляется НСС р. Уз.)	Mandatory certification - confirmation of the conformity of a product (service) with the mandatory requirements of standards by an authorized certification body (a list is compiled by the NSS of the Uz.)
<b>Ixtiyoriy sertifikatlashtirish Добровольная сертификация</b>	<b>Ixtiyoriy sertifikatlashtirish</b> -Ishlab chiqaruvchi (bajaruvchi), sotuvchi (ta'minlovchi) yoki iste'molchi tashabbusi bilan ixtiyoriy ravishda o'tkaziladigan sertifikatlashtirish.	<b>Добровольная сертификация-</b> сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе изготовителя (исполнителя), продавца (поставщика) или потребителя.	Voluntary certification - certification carried out on a voluntary basis at the initiative of the manufacturer (contractor), seller (supplier) or consumer
<b>Sertifikatlashtirish sohasidagi guvoxnama(lisenziya) Свидетельство в области сертификации (лицензия)</b>	<b>Sertifikatlashtirish sohasidagi guvoxnama (lisenziya)-</b> Sertifikatlashtirish tizimi qoidalariiga asosan nashr etilgan xujjat. Bu xujjat vositasida shaxs yoki idora o'z maxsuloti, jarayonlari yoki xizmatlari uchun sertifikat yoki muvofiqlik belgisidan tegishli sertifikatlashtirish tizimining muvofiq foydalanish huquqi beriladi.	<b>Свидетельство в области сертификации (лицензия)-</b> документ, изданный в соответствии с правилами сертификации, посредством которого орган по сертификации наделяет либо органом правом использовать сертификаты или знаки соответствия для своей продукции, процессам или услугам в соответствии с правилами системы сертификации.	Certificate in the field of certification (license) - a document issued in accordance with the rules of certification, by means of which the certification body gives the person or body the right to use certificates or marks of conformity for its products, processes or services in accordance with the rules of the system
<b>Muvofiqlik sertifikati Сертификат соответствия</b>	<b>Muvofiqlik sertifikati</b> - Tegishlicha belgilangan mahsulot, jaryon yoki xizmatlarning ma'lum standartga yoki boshqa meyoriy xujjatga mos kelishiga ishon tiradigan va sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida nashr yetilgan xujjat.	<b>Сертификат соответствия</b> –действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу	Certificate of Conformity - a third-party action proving that the necessary assurance is provided that a properly identified product, process or service complies with a particular standard or other regulatory document

## ***Metrologiya, standartlashdirish va mahsulot sifati menejmentining dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari***

<b>Muvofiqlik belgisi</b> <b>Знак соответствия</b>	<b>Muvofiqlik belgisi</b> -Ushbu maxsulot, jarayon yoki xizmat ma'lum standartga yoki boshqa meyoriy xujjatga mos kelishiga ishontiruvchi sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida belgilangan yoki ishlatiladigan va ma'lum tartibda himoya qilinadigan belgi.	<b>Знак соответствия</b> – это знак, применяемый в соответствии с правилами системы сертификации для оперативного подтверждения соответствия продукции. Знак ставится непосредственно на саму продукцию или упаковку.	A conformity mark is a mark used in accordance with the rules of a certification system to quickly confirm conformity of products. The sign is placed directly on the product or packaging itself
<b>Ekspert-auditorlar</b> <b>Эксперт-аудитор</b>	<b>Ekspert-auditorlar</b> - Sertifikatlashtirish soxasida muassasa va korxonalar faoliyatini baxolash va nazorat qilish huquqiga ega bo'lgan attestatlashgan shaxs.	<b>Эксперт-аудитор</b> - лицо, аттестованное на право оценки и контроля деятельности организаций и предприятий в области сертификации.	Expert-auditor - a person certified for the right to evaluate and control the activities of organizations and enterprises in the field of certification

## **ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

### **I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarları**

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўли лимизни қат’ият билан давом эттириб, янги босқичга кў тарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бў лади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

### **II. Normativ-huquqiy hujjatlar**

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 dekabr “To‘qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatini isloh qilishni yanada chuqurlashtirish va uning eksport salohiyatini kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4186-sonli Qarori.
9. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 22 iyun “Paxta-to‘qimachilik ishlab chiqarishini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 397-sonli Qarori.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoni.

### **III. Maxsus adabiyotlar**

1. Madjidova Sh. G., Ulkanbayeva G.D. “Tikuv-trikotaj buyumlari texnologiyasi”. O’quv qo’llanma. T.: TTESI, 2018. – 146 b.
2. Maksudov S.S. Charm buyumlar texnologiyasi, 1-2 jild, T.: TTESI, 2004. – 231 p.
3. Ostrovskaya A.V., Abdullin I.SH. Ximiya i texnologiya koji i mexa. Uchebnoye posobiye, Kazan. gos. texnol. un-t. Kazan, 2006. - 139 s.
4. Tashpulatov S., Alqarova F. Kiyimlarni kompyuterda loyihalash asoslari. O’quv qo’llanma, T.: TTESI. 2017. – 163 b.
5. Podmareva A.V. Razrabitka eskiznogo proyekta v graficheskom redaktore / A.V. Podmareva, O.N. Ponomareva // Chelyabinsk: Izd-vo ZAO «Biblioteka A. Myullera», 2019. - 47 s.
6. Rasulova M.K., Isroilova B.G., Asadullayeva M.A. Kiyim ishlab chiqarish texnologiyasi. O’quv qo’llanma. T.: TTYESI, 2014. – 187 p.
7. Rasulova M.K. Sposobi povisheniya ekspluatatsionnoy nadejnosti spetsodejdi dlya rabochix proizvodstvennix predpriyatiy. Monografiya. T.: «Fan va texnologiya». 2017. – 219 b.

**IV. Elektron ta'lim resurslari**

12. www.edu.uz.
13. www.aci.uz.
14. www.ictcouncil.gov.uz.
15. www.lib.bimm.uz
16. www.Ziyonet.Uz
17. www.sciencedirect.com
18. www.acs.org
19. www.nature.com
20. www.kornienko-ev.ru/BCYD/index.html.
21. www.uzts.uz/ - O‘zto‘qimachilik sanoat vazirligi.