

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK– IQTISODIYOT INSTITUTI

Standartlashtirish asoslari
fanidan amaliy mashg‘ulotlarni bajarish uchun
uslubiy ko‘rsatma

*(5310900-Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati
menejmenti(tarmoqlar bo‘yicha) ta‘lim yo‘nalishi uchun)*

Qarshi – 2018

Tuzuvchi:

U.A. Maxmonov - QarMII “Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va boshqarish” kafedrası katta o‘qituvchisi.

Taqrizchilar:

R.Yusupov - QarMII “Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va boshqarish” kafedrası katta o‘qituvchisi.

H.Qurbonov - Qashqadaryo SSM Davlat korxonasi bosh mutaxassisi.

“Standartlashtirish asoslari” fanidan amaliy mashg‘ulotlarni bajarish uchun uslubiy ko‘rsatma: Qarshi, QarMII, 2017 y.- 98 bet.

Ushbu “Standartlashtirish asoslari” fanidan amaliy mashg‘ulotlarni bajarish uchun uslubiy ko‘rsatma 5310900 – «Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (tarmoqlar bo‘yicha)» ta‘lim yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan bo‘lib, bakalavrlar tayyorlash bo‘yicha fanning o‘quv dasturi asosida yozilgan.

Uslubiy ko‘rsatma «Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va boshqarish» kafedrası (Bayon № __, “__” ____ 2017 y.), Neft va gaz fakulteti o‘quv-uslubiy kengashi (Bayon № __, “__” ____ 2017 y.) va Qarshi muhandislik – iqtisodiyot institutining Uslubiy kengashi (Bayon № __, “__” ____ 2017 y.) tomonidan muhokama qilinib, o‘quv jarayonida foydalanishga va chop etishga tavsiya etilgan.

Kirish

Ushbu uslubiy ko‘rsatma 5310900-“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti” ta’lim yunalishi talabalari uchun mo‘ljallangan bo‘lib, unda “Standartlashtirish asoslari” fani bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlar jamlangan bo‘lib, standartlashtirishning qonuniy asoslari, maqsad va vazifalari, tamoyil va talablari, standartlashtirish organlari va xizmatlari, standartlashtirishning nazariy asoslari, standartlashtirishning texnologik asoslari, standartlashtirishning metodologik asoslari, standartlashtirish ob‘ektlari va parametrlarini optimallashtirish va bashoratlash usullari, kompleks standartlashtirish, ilgari (oldindan) standartlashtirish, me‘yoriy hujjatlarni ishlab chiqish, me‘yoriy hujjatlar va ularning turlari, standartlarni ishlab chiqish va joriy etish tartibi qoidalari, standartni tekshirish va qayta ko‘rib chiqish, standartga tuzatishlar kiritish, standartlashtirishning iqtisodiy samaradorligi, tarmoqlararo standartlashtirish tizimlari, texnik-iqtisodiy va ijtimoiy axborotlarning yagona tasniflash va kodlash tizimi, xalq xo‘jaligi taraqqiyoti tizimida standartlashtirishning ahamiyati, standartlashtirishning Davlat nazorati haqida umumiy tushunchalar berilgan.

Uslubiy ko‘rsatmada nazorat savollari, mavzularga oid topshiriqlar bilan bir qatorda talabalar bilimini tekshirish uchun har bir mavzu bo‘yicha test savollari ham berilgan.

Uslubiy ko‘rsatma talabalarning fan bo‘yicha olgan nazariy bilimlarini yanada boyitish va mustahkamlash hamda ularda amaliy ko‘nikmalar hosil qilish uchun amaliy yordam beradi deb hisoblaymiz.

**1-MAVZU: VAZIRLAR MAHKAMASINING 1992 YIL 2 MART 93 -
«O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA STANDARTLASHTIRISH
BO‘YICHA ISHLARNI TASHKIL QILISH TO‘G‘RISIDA»GI
QARORINI O‘RGANISH VA TAHLIL QILISH**

Mahsg‘ulotning maqsadi: O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining №93-sonli “O‘zbekiston Respublikasida standartlash ishlarini tashkil etish to‘g‘risida”gi qarori bilan tanishish va uning mazmuni hamda ahamiyatini o‘rganish.

O‘zbekiston Respublikasi o‘z mustaqilligini e‘lon qilganiga ko‘p vaqt o‘tmasdan, ya‘ni 1992 yilning 2 martida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining №93-sonli “O‘zbekiston Respublikasida standartlash ishlarini tashkil etish to‘g‘risida”gi qarori qabul qilindi. Qaror O‘zbekiston Respublikasi mustaqil deb e‘lon qilinganligi munosabati bilan, standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash milliy respublika tizimini yaratish zaruriyatidan kelib chiqib, shuningdek, Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi davlatlari o‘rtasidagi xo‘jalik, savdo, ilmiy-texnikaviy va boshqa munosabatlarni saqlab qolish, jahon mamlakatlari bilan savdo-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy hamkorlikdagi texnikaviy to‘siqlarni bartaraf etish maqsadida qabul qilinganligi qarorning o‘zida alohida ta‘kidlab o‘tilgan.

Qarorda O‘zbekiston Respublikasi hududida standartlash obyektlariga nisbatan talablarni belgilovchi me‘yoriy-texnikaviy hujjatlarning amal qiluvchi toifalari belgilab berildi. Unga ko‘ra mamlakatimizda me‘yoriy-texnikaviy hujjatlarning quyidagi toifalari amal qiladi:

- Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi davlatlarining davlatlararo standartlari (DST);
- O‘zbekiston Respublikasining standartlari (O‘zRST);
- O‘zbekiston Respublikasining texnikaviy shartlari (O‘zTSH);
- korxonalar, birlashmalar, firmalar, konsernlar va boshqa xo‘jalik subyektlarining standartlari (O‘z KST);
- xorijiy mamlakatlarning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlari (ISO, MEK va boshqalar).

Ushbu Qaror orqali O‘zbekiston Respublikasining Davlat standartlash tizimining Asosiy prinsiplari ham tasdiqlandi. Shuningdek ushbu Qaror bo‘yicha Respublika manfaatlarini ko‘zlab, standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash sohasida yagona ilmiy-texnikaviy siyosatni shakllantirish, shuningdek, bu sohadagi ishlarga umumiy metodologik rahbarlikni ta‘minlash uchun birlashma bazasida sobiq SSSR Davlat standartining respublika hududida joylashgan tashkilotlari imkoniyatlarini birlashtirish negizida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O‘zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markazi ("O‘zdavstandart") tashkil etildi va u SSSR Davstandartining O‘zbekistondagi huquqiy vorisi deb belgilandi.

O‘zdavstandart tarkibiga quyidagilar kiritildi.

a) SSSR davstandarti malaka oshirish institutining shark filialidan “O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va maxsulot sifati

boshkarish sohasidagi kadrlar tayyorlash va tadkikotlar instituti”ga aylantirilgan (UzTMTI). Shunday kilib, Markaziy Osiyo tarixida birinchi marta O‘zbekistonda standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifatini boshqarish tizimlari buyicha ilmiy tashkilot tuzilgan edi.

b) O‘zbekiston hududidagi sex va filiallari bilan birgalikda, O‘zbekiston “Etalon” ishlab-chiqarish birlashmasi. Bunda "Etalon" ishlab chiqarish birlashmasi mustaqil korxonaligini e’tiborga olib, u O‘zdavstandart birlashmasi tarkibiga uslubiyat jihatidagina kiritilgan, ma’muriyat bo‘yicha Uzbekiston Elektrotexnika sanoatiga kiradi.

c) Toshkent "Standartlar" dukoni № 2.

d) Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo‘yicha hududiy markaz (XSMSM)larga aylantirilgan Qoraqalpog‘iston, viloyatlar, Quqon, Chirchiq markazlari. O‘zdavstandart tashkilotlarini ishlab chiqarishga yaqinlashtirish maqsadida, joylarda XSMSM lar tuzildi. Jumladan, oxirgi yillarda Olmaliq, Bekobod va Toshkent XSMSMlari tuzildi.

Qaror bilan, xo‘jalik yurituvchi sub’ektlarga korxonalar standartlarini ishlab chiqish va tasdiqlash huquqlarini beruvchi, Respublikada foydalaniladigan me’yoriy hujjatlar ro‘yxati aniqlandi, standartlashtirishning asosiy maqsadlarini aniqlab beradigan O‘zbekiston davlat Standartlashtirish tizimi (O‘z DST) ning Asosiy tamoyillari tasdiqlandi, Standartlashtirish organlari va xizmatlari, hamda ularning vazifalari belgilandi, me’yoriy hujjatlardagi majburiy va tavsiya talablar belgilab berildi.

Asosiy vazifasi O‘zbekiston Respublikasining davlat standartlar tizimi (O‘zDST), o‘lchash birliligini ta’minlash davlat tizimi (O‘zO‘BT) va milliy sertifikatlashtirish tizimi (O‘z MST)ni faoliyatini va takomillashini ta’minlash bo‘lgan O‘zdavstandart Nizomi tasdiqlandi.

Qarorda O‘zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markazi 1992 yilning birinchi yarmida O‘zbekiston Respublikasining Davlat standartlash tizimini ishlab chiqishi va respublikaning manfaatdor tashkilotlari bilan birgalikda tasdiqlashi lozimligi belgilab berildi. Ushbu davlat tizimiga barcha vazirliklar, idoralar, uyushmalar, konsernlar, birlashmalar, kichik va qo‘shma korxonalar, kooperativlar hamda O‘zbekiston Respublikasi hududidagi boshqa xo‘jalik organlarining amal qilishi majburiylik ko‘rsatib o‘tilgan.

Takrorlash uchun savollar:

1. O‘zR VM ning №93-sonli qarorini qabul qilinishidan ko‘zlangan maqsad nima edi?
2. Ushbu qaror orqali nima o‘zgarishlar qilindi va bu o‘zgarishlar qanday ahamiyatga ega bo‘ldi?
3. O‘zdavstandartni tashkil etish nima uchun zarur bo‘ldi?
4. O‘zdavstandartga qanday vazifalar yuklatilgan va uning vakolatlari nimalardan iborat edi?
5. Qarorda standartlashtirish ob’ektlariga nisbatan talablarni mamlakatimizda amal qiluvchi me’yoriy-texnikaviy hujjatlarning qanday toifalari belgilab berildi?

Izoh: Talabalar ushbu savollarga yozma tarzda javob berishlari lozim.

Ilova-1

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASINING
QARORI
02.03.1992 y.
N 93**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA STANDARTLASH
ISHLARINI TASHKIL ETISH TO‘G‘RISIDA**

Mazkur Qarorga quyidagilarga muvofiq o‘zgartirishlar kiritilgan

O‘zR VM 12.08.1994 y. 410-son Qarori,

O‘zR VM 13.01.2003 y. 14-son Qarori

O‘zbekiston Respublikasi mustaqil deb e‘lon qilinganligi munosabati bilan, standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash milliy respublika tizimini yaratish zaruriyatidan kelib chiqib, shuningdek, Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi davlatlari o‘rtasidagi xo‘jalik, savdo, ilmiy-texnikaviy va boshqa munosabatlarni saqlab qolish, jahon mamlakatlari bilan savdo-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy hamkorlikdagi texnikaviy to‘siqlarni bartaraf etish maqsadida Vazirlar Mahkamasi

QAROR QILADI:

O‘zR VM 12.08.1994 y. 410-son Qaroriga muvofiq 1 band o‘z kuchini yo‘qotgan

1. Belgilab qo‘yilsinki, O‘zbekiston Respublikasi hududida standartlash obyektlariga nisbatan talablarni belgilovchi me‘yoriy-texnikaviy hujjatlarning quyidagi toifalari amal qiladi:

Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi davlatlarining davlatlararo standartlari (DST);

O‘zbekiston Respublikasining standartlari (O‘zRST);

O‘zbekiston Respublikasining texnikaviy shartlari (O‘zTSH);

korxonalar, birlashmalar, firmalar, konsernlar va boshqa xo‘jalik subyektlarining standartlari (O‘z KST);

xorijiy mamlakatlarning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlari (ISO, MEK va boshqalar).

2. O‘zbekiston Respublikasining Davlat standartlash tizimining ilova qilinayotgan Asosiy prinsiplari tasdiqlansin.

O‘zR VM 13.01.2003 y. 14-son Qaroriga muvofiq 3 band o‘z kuchini yo‘qotgan

3. Respublika manfaatlarini ko‘zlab, standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash sohasida yagona ilmiy-texnikaviy siyosatni shakllantirish, shuningdek, bu sohadagi ishlarga umumiy metodologik rahbarlikni ta‘minlash uchun birlashma bazasida sobiq SSSR Davlat standartining respublika hududida joylashgan tashkilotlari imkoniyatlarini birlashtirish negizida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O‘zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markazi ("O‘zdavstandart") tashkil etilsin.

O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi zimmasiga O'zbekiston Respublikasining standartlash, metrologiya va sertifikatlash masalalari bo'yicha milliy organi funksiyasi yuklatilsin. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi sobiq SSSR Davlat standartining O'zbekiston Respublikasidagi huquqiy vorisi deb belgilansin.

O'zR VM 13.01.2003 y. 14-son Qaroriga muvofiq 4 band o'z kuchini yo'qotgan

4. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi tarkibiga standartlash, metrologiya va sertifikatlash masalalariga ixtisoslashgan tashkilotlar kiritilib, ayni bir vaqtda quyidagi o'zgartishlar kiritilsin:

mahsulot sifatini boshqarish, standartlash va metrologiya sohasidagi rahbar xodimlar va mutaxassislarining malakasini oshirish Butunittifoq institutining Sharq filiali - uni standartlash, metrologiya, sertifikatlash va mahsulot sifatini boshqarish sohasidagi tadqiqotlar va kadrlar tayyorlash O'zbekiston institutiga aylantirgan holda;

"Etalon" O'zbekiston ishlab chiqarish birlashmasi;

2-"Standart" magazini;

O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markaziga bo'ysunuvchi Qoraqalpog'iston, barcha viloyatlar, Qo'qon hamda Chirchiq standartlash va metrologiya markazlari - ularni standartlash, metrologiya va sertifikatlash mintaqa markazlariga aylantirgan holda.

O'zR VM 13.01.2003 y. 14-son Qaroriga muvofiq 5 band o'z kuchini yo'qotgan

5. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi to'g'risidagi ilova qilinayotgan Nizom tasdiqlansin. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi bir oy muddat ichida uning tarkibiga kiruvchi tashkilotlar to'g'risidagi Nizomni ishlab chiqsin va tasdiqlasi.

6. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi bir oy muddat ichida O'zbekiston Respublikasida standartlar va o'lchov vositalari ustidan davlat nazorati to'g'risidagi Ustav va Nizom loyihalarini Vazirlar Mahkamasiga tasdiqlash uchun taqdim etsin.

7. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi 1992 yilning birinchi yarmida O'zbekiston Respublikasining Davlat standartlash tizimini ishlab chiqsin va respublikaning manfaatdor tashkilotlari bilan birgalikda tasdiqlasin. Ushbu davlat tizimiga barcha vazirliklar, idoralar, uyushmalar, konsernlar, birlashmalar, kichik va qo'shma korxonalar, kooperativlar hamda O'zbekiston Respublikasi hududidagi boshqa xo'jalik organlarining amal qilishi majburiydir.

8. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatlash markazi O'zbekistonning taraqqiyot istiqbolini belgilash qo'mitasi, Moliya vazirligi, Adliya vazirligi, Davlat qurilish ishlari qo'mitasi, Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi va Sog'liqni saqlash vazirligi bilan birgalikda 1992 yilning II choragida standartlarni, texnikaviy shartlarni va metrologiya qoidalarini buzganlik uchun javobgarlik to'g'risidagi Nizomni ishlab chiqsin va tasdiqlasin.

Mazkur qaror tasdiqlangunga qadar sobiq SSR Ittifoqining davlat boshqaruv organlari tomonidan tasdiqlangan standartlarni, texnikaviy shartlarni va metrologiya qoidalarini buzganlik uchun sanksiyalarni qo'llanish bo'yicha amaldagi huquqiy normalarga amal qilinsin.

O'zR VM 12.08.1994 y. 410-son Qaroriga muvofiq 9 band o'z kuchini yo'qotgan

9. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi har yili respublika budjeti hisobidan O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markaziga standartlar talablariga, texnikaviy shartlarga va mahsulot sifatining majburiy talablariga rioya qilish, aholining hayoti va sog'lig'i uchun xavfsizlikni, atrof muhitni muhofaza qilishni, eksportga chiqariladigan mahsulotlarning mosligini va o'zaro almashlashga loyiqligini ta'minlash, davlat metrologiya nazorati bo'yicha ishlarga, shuningdek, standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash sohasidagi tadqiqotlar ustidan davlat nazoratiga moliya mablag'i ajratishni nazarda tutsin.

O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markazi ishining boshqa yo'nalishlari xo'jalik hisobi asosida bajariladi.

O'zR VM 12.08.1994 y. 410-son Qaroriga muvofiq 10 band o'z kuchini yo'qotgan

10. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markaziga davlatlarning respublika standartlarini nashr etish va qayta nashr etish, shuningdek, Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligining davlatlararo standartlarini (DST) davlat va rus tillarida, nusxalarini tasdiqlagan holda, ko'paytirish bo'yicha monopoliya huquqi berilsin, Zarur hollarda me'yoriy-texnikaviy hujjatlarni ko'paytirish huquqi O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markazi tomonidan korxonalar va tashkilotlarga berilishi mumkin.

O'zR VM 13.01.2003 y. 14-son Qaroriga muvofiq 11 band o'z kuchini yo'qotgan

11. O'zbekiston davlat standartlash, metrologiya va sertifikatsiyalash markazi bosh direktoriga maishiy, tibbiy, sanatoriya-kurort hamda xizmat ko'rsatishning boshqa turlari bo'yicha vazirlar uchun nazarda tutilgan imtiyozlar, bosh direktorning birinchi o'rinbosari va o'rinbosarlariga vazirning birinchi o'rinbosarlari va o'rinbosarlariga, markaz Kengashining a'zolariga - respublika vazirliklari hay'atlari a'zolari uchun nazarda tutilgan imtiyozlar tatbiq etilsin.

12. SSSR Ministrlar Sovetining "SSSRda standartlash ishlarini tashkil qilish to'g'risida" 1985 yil 7 yanvardagi 13-son qarori yuzasidan O'zbekiston SSR Ministrlar Sovetining 1985 yil 22 fevraldagi 100-son qarori (O'zSSR QT, 1985 y., 2-son, 6-modda) o'z kuchini yo'qotgan deb hisoblansin.

O'zbekiston Respublikasining Bosh vaziri A. Mutalov

2-MAVZU. XALQARO STANDARTLASHTIRISH TASHKILOTI (ISO) VA XALQARO ELEKTROTEXNIKA KOMISSIYASI (IEC) FAOLIYATLARINI O‘RGANISH

***Mahsg‘ulotning maqsadi:** Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) va Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) larning tuzilishi, maqsadi, vazifalari va faoliyati bilan tanishish.*

1. Xalqaro standartlashtirish tashkiloti

Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (*International Organization for Standardization*) 1946 – 1947 yillari tashkil topdi, uni qisqacha ISO deb yuritiladi. Bu nufuzli tashkilot Birlashgan Millatlar Bosh Assambleyasi tarkibida faoliyat ko‘rsatib, rivoj topmoqda. 1947 yilning 23 fevral sanasi ISO ning tashkil etilgan kuni deb tan olingan. Tashkilotning ISO deb nomlanishida barcha mamlakat tillarida bir xil jaranglaydigan grekcha “*ισος*” (o‘zbekchada “*teng*” degan ma’noni bildiradi) so‘zi asos qilib olingan.

ISO ning tuzilishidan ko‘zda tutilgan asosiy maqsad – xalqaro miqyosdagi mol almashinuvida va o‘zaro yordamni yengillashtirish uchun dunyo ko‘lamida standartlashtirishni rivojlantirishga ko‘maklashish hamda aqliy, ilmiy, texnikaviy va iqtisodiy faoliyatlar sohasida hamdo‘stlikni rivojlantirishdir.

Bu maqsadlarni amalga oshirish uchun:

- dunyo ko‘lamida standartlarni va ular bilan bog‘liq bo‘lgan sohalarda uyg‘unlashtirishni yengillashtirish uchun choralar ko‘rish;
- xalqaro standartlarni ishlab chiqish va chop etish (agar har bir standart uchun uning faol tashkiliy va kichik qo‘mitalarining ikkidan uch qismi ma’qullab ovoz bersa va umumiy ovoz beruvchilarning to‘rtidan uch qismi yoqlab chiqsa, standart ma’qullanishi mumkin);
- o‘z qo‘mita a‘zolarining va texnikaviy qo‘mitalarning ishlari haqida axborotlar almashinuvini tashkil qilish;
- sohaviy masalalar bo‘yicha manfaatdor bo‘lgan boshqa xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik qilish ko‘zda tutiladi.

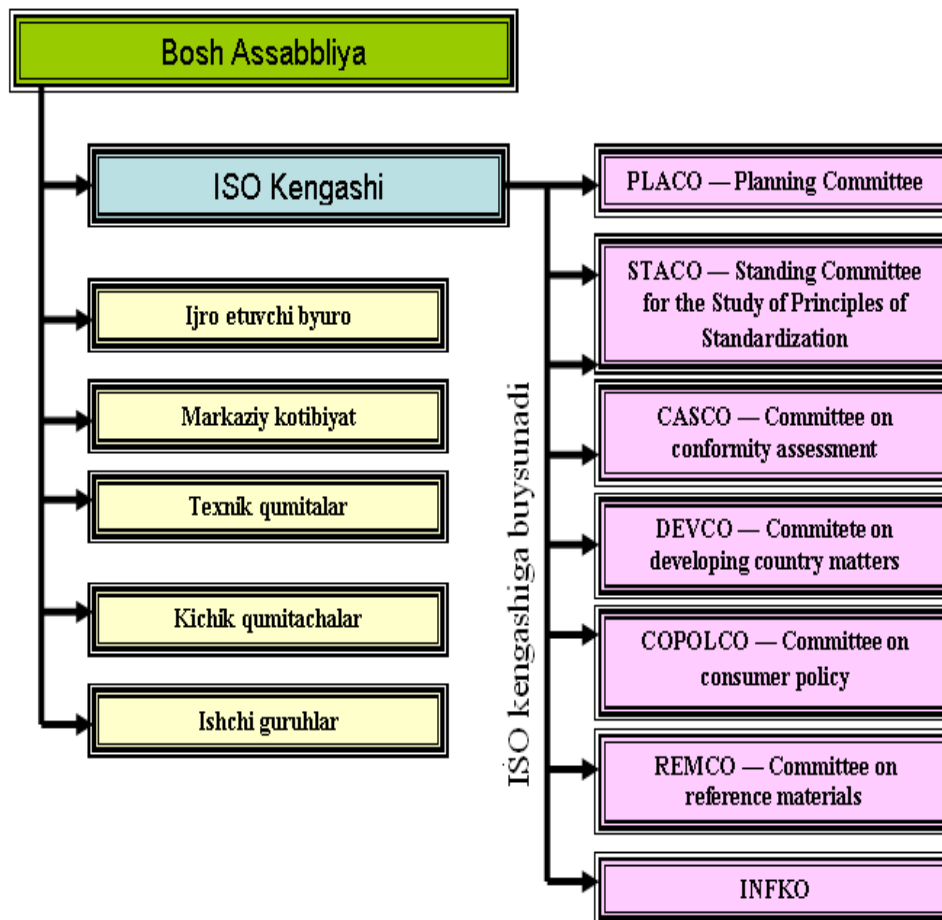
ISO rahbar va ishchi qo‘mita idoralaridan tashkil topgan. Rahbar idoralari tarkibiga Kengashning yuqori idorasi – Bosh Assambleya, Kengash, ijroiya byurosi, texnikaviy byuro, kengashning texnikaviy qo‘mitalari va markaziy sekretariati kiradi (1– rasm).

ISOda prezident, vitse–prezident, g‘aznachi va bosh kotib lavozimlari mavjud. Bosh Assambleya – ISOning Oliy Rahbari bo‘lib, ISOning yig‘ilishi uch

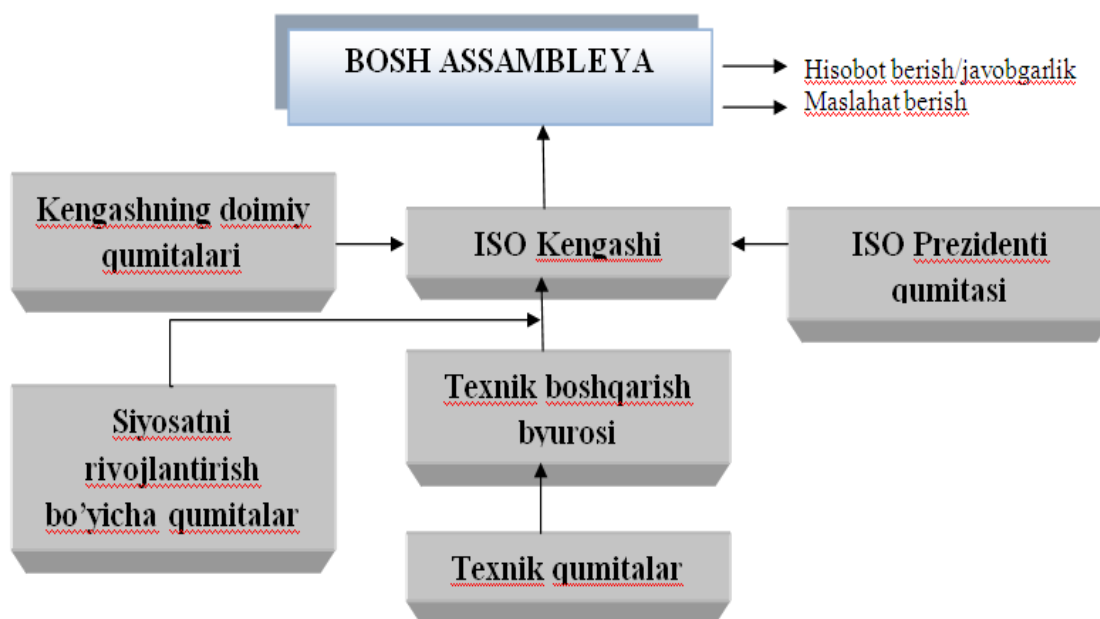
yilda bir marta bo‘ladi. Uning sessiyasida prezident uch yil muddat bilan saylanadi. ISOning boshqaruv strukturasi 2-rasmda tasvirlangan.

Bosh Assambleya o‘tkazish vaqtida sanoat sohasida yetakchi mutaxassislar ishtirokida xalqaro standartlashtirishning muhim muammolari va yo‘nalishlari muhokama qilinadi.

ISO kengashi yiliga bir marta o‘tkazilib, unda tashkilotning faoliyati, xususan, texnikaviy idoralarning tuzilishi, xalqaro standartlarning chop etilishi, kengash idoralarining a‘zolarini hamda texnikaviy qo‘mitalarning raislarini tayinlaydi va boshqa masalalar ko‘riladi.



1- rasm. ISO ning tarkibiy strukturasi.



2 – rasm. ISOning boshqaruv strukturasi.

ISO tashkilotining kengashiga quyidagi buyro va qo`mitalar bo`ysunadi.

1. PLACO – jejalashtirish qo`mitasi;
2. STACO – standartlashning ilmiy tamoyillarini o`rganuvchi qo`mita;
3. CASCO – muvofiqlikni baholash qo`mitasi;
4. INFKO – ilmiy-texnikaviy axborot qo`mitasi;
5. DEVCO – rivojlanayotgan mamlakatlarga yordam ko`rsatuvchi tashkilot;
6. COPOLCO – iste`molchilar manfaatlarini himoya qiluvchi qo`mita;
7. REMCO – standart namunalari bo`yicha qo`mita.



3-rasm. ISOning bosh idorasi.

Ingliz, rus, fransuz tillari ISO tashkilotining rasmiy tillari hisoblanadi.

Hozirgi kunda ISO ning tarkibiga 164 mamlakat kiradi. Shundan 80 dan ortig`i a`zo-qo`mita, 25 tasi korrespondent-a`zo, bir qanchasi a`zo-abonent maqomiga ega. A`zo-qo`mitalar ISO ning har qanday texnik qo`mitalari ishlarida ishtirok etish, standart loyihalari bo`yicha ovoz berish, ISO kengashi tarkibini saylashda ishtirok etish va ISO bosh Assambliyasida ishtirok etish huquqlariga ega.

Korrespondent-a'zolar ISO ning ishlarida faol ishtirok eta olmaydilar, lekin yaratilayotgan standartlar haqida ma'lumot olish huquigiga egalar. A'zo-abonentlar a'zolik badali to'laydilar va olib borilayotgan xalqaro standartlashtirish ishlaridan xabardor bo'lib turadilar.

ISO tarkibidagi texnik qo'mitalar soni 187 ta, hamma ishchi organlar soni: texnik qo'mitalar va qo'mitachalar – 552, ishchi guruhlar soni – 2100 ta.

Tashkilotni Markaziy kotibiyat boshqarib turadi, u Jeneva shahri (Shvetsariya) da joylashgan.

Respublikamiz mustaqillikka erishgandan so'ng erishgan muhim yutuqlaridan biri – bu uning 1994 yil 1 yanvardan ushbu nufuzli xalqaro tashkilotga a'zo sifatida qabul qilinishi bo'ldi. O'zbekiston Respublikasi ISO ning teng huquqli a'zolaridan biri hisoblanadi.

ISO nashrlari. Standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilot bir qator turli materiallarni nashr etadi. Eng avval, bu tashkilot harfli indeks va raqamli belgi (masalan. ISO 5827) ga ega bo'lgan xalqaro standartlarni chop etadi. Qator hollarda texnik dokladlar chop etiladi. Bu dokladlarda ma'lum mavzu bo'yicha standartlashtirish ishlarining borishi to'g'risida xabar beriladi yoki odatda standartlarga qo'shiladigan axborot va ma'lumotlar keltiriladi.

Har yilning fevral oyida xalqaro standartlar Katalogi (ISO Catalogue) nashrdan chiqadi. Bu Katalogda xalqaro standartlar qo'llanish doiralari va mavzu guruhlari bo'yicha joylashtiriladi.

ISO standartlaridan tashqari MEK bilan birgalikda xalqaro standartlashtirish doirasida eng dolzarb mavzular bo'yicha “qo'llanma” (Guides) chop etiladi.

ISO bibliografik ko'rsatkichlarni nashr etadi. Bu ko'rsatkichlarda ISO standartlari va standartlarning loyihalari, shuningdek yagona doiraga tegishli boshqa xalqaro tashkilotlarning standartlari ro'yxati beriladi.

Ma'lum doiraga oid ISO standartlarining to'liq matni mavzu to'plamlarida (Hand-books) chop etiladi.

Bu nashrlardan tashqari, o'tgan yil uchun (har yili) ISO ishlari to'g'risida Hisobot va ISO ning Texnik dasturi (yilda ikki marta) chop etiladi. Bu dasturda xalqaro standartlar loyihalarining sarlavhasi va ularni ishlab chiqish bosqichlari ko'rsatiladi. 1985-yilda amaldagi xalqaro standartlar Predmetli ko'rsatkichi chop etildi. Bu Ko'rsatkich muhim (KWIC) so'zlar bo'yicha tuzilgan. Har yili ISO ning tuzilmasi to'g'risida, a'zo-qo'mitalar to'g'risida va har bir texnik qo'mitaning

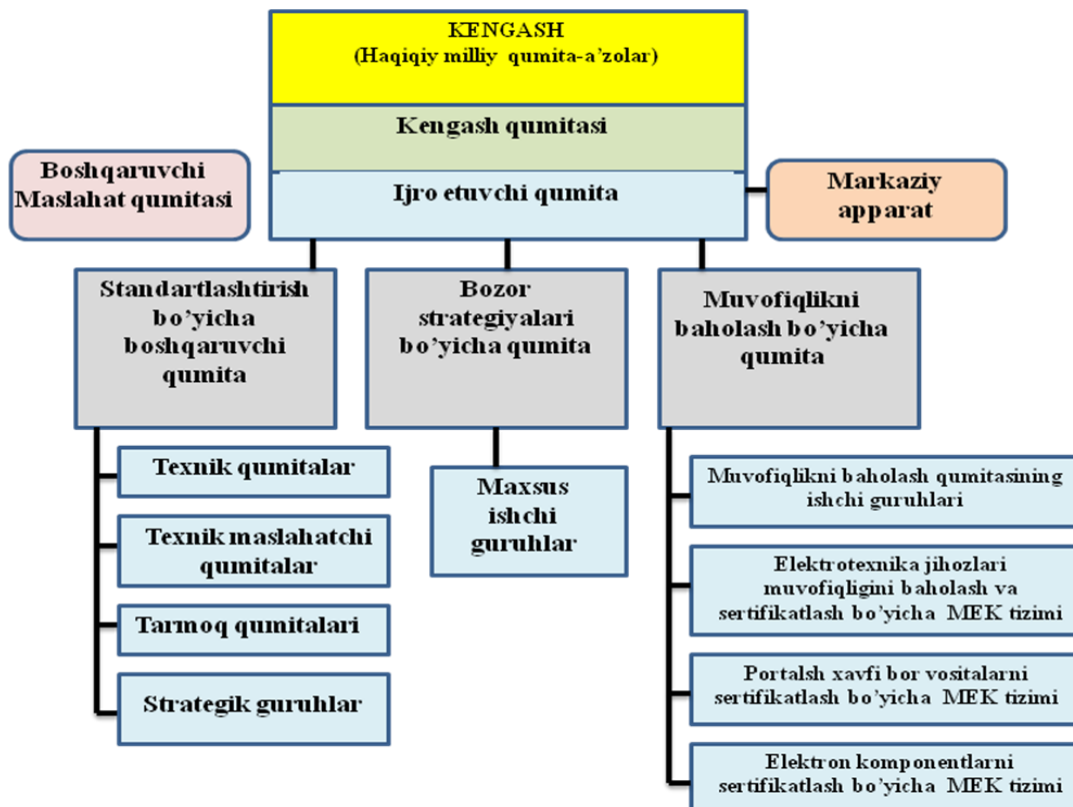
faoliyati sohasi (ISO Memento) to'g'risida axborotni o'z ichiga olgan ma'lumotnoma chiqadi. ISO ishlari to'g'risidagi axborot har oylik axborot byulletenida (ISO Bulletin) aks ettiriladi.

2. Xalqaro elektrotexnika komissiyasi

Elektrotexnika sohasidagi xalqaro hamkorlik ishlari 1881 yilda elektr bo'yicha birinchi Xalqaro kongressning o'tkazilishidan boshlangan edi. 1906 yili Londonda 13 mamlakat vakillarining konferensiyasida maxsus idora – Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (*International Electrotechnical Commission - IEC*) tuzish to'g'risida bir fikrga kelindi. Bu idora elektr mashinalari sohasi bo'yicha atamalar va parametrlarni standartlashtirish masalalari bilan shug'ullana boshladi.

IEC (ba'zi adabiyotlarda qisqacha MEK deyiladi, bu ruscha "Mejdunarodnaya elektrotexnicheskaya komissiya" so'zlarining bosh harflaridan olingan) Nizomiga ko'ra, bu tashkilotning maqsadlari elektrotexnika va radiotexnika va ularga qo'shni tarmoqlardagi muammolar sohasidagi standartlashtirish masalalarini hal qilishdir.

ISO va IEC faoliyatlari bo'yicha farqlanadi, IEC elektrotexnika, elektronika, radioaloqa, asbobsozlik sohalari bo'yicha shug'ullansa, ISO esa qolgan boshqa hamma sohalar bo'yicha standartlashtirish bilan shug'ullanadi.



4-rasm. IEC ning tarkibiy strukturasi.

Hozirgi vaqtda 41 ta milliy qo'mitalar IECning a'zolari hisoblanadi. Bu mamlakatlarda Yer kurrasining 80% aholisi yashab, 95% dunyodagi ishlab chiqarilayotgan elektr quvvatining iste'molchisi hisoblanadi. Bu asosan sanoati rivojlangan hamda rivojlanayotgan mamlakatlardir.

IEC ning idorasi Jeneva shahrida joylashgan.

IEC ingliz, frantsuz va rus tillarida ish olib boradi.

IEC ning Oliy rahbar idorasi IEC kengashidir, u yerda mamlakatlarning hamma milliy qo'mitalari taqdim etilgan. Unda eng yuqori lavozim prezident bo'lib, u har 3 yil muddatiga saylanadi. Bundan tashqari vitse – prezident, g'azinachi, bosh kotib lavozimlari ham bor. IEC har yili bir marta o'z kengashiga yig'iladi va o'z faoliyati doirasidagi masalalarni hal qiladi.

1972 yilga qadar IEC va ISO lar tomonidan yaratilayotgan hujjatlar tavsiya sifatida faoliyat ko'rsatar edi. 1972 yili esa IEC va ISO larning tavsiyalari xalqaro standartlarga aylantirilishi haqida qaror qabul qilindi.

IEC texnik idoralarining tuzilmasi ISO dagi kabi: texnik qo'mitalar (TQ), kichik qo'mitalar (KQ) va ishchi guruhlar (IG) dan iborat (4-rasm). Umuman, IEC da 80 dan ortiq TQ bor bo'lib, bularning bir qismi xalqaro umumtexnik va tarmoqlararo xarakterdagi standartlarni (masalan, atamalar bo'yicha, grafik tasvirlar, standart kuchlanishlar va chastotalar, iqlim sinovlari va b.), boshqa qismi esa, mahsulotning muayyan turlari uchun (transformatorlar, elektron texnika buyumlari, maishiy radioelektron apparatlari va b.) standartlarni ishlab chiqadi.

IEC standartlarini yaratish protsedurasi uning Ustavi, Protsedura qoidalari va texnik ishlar bo'yicha Umumiy direktivalar tomonidan belgilanadi. Har 1-1,5 yilda TQ (KQ) majlislarda o'z ishlarining dasturlarini tuzadi (yoki to'g'rilaydi). Har yili IEC dasturiga 500 gacha va bundan ham ortiq yangi, xalqaro standartlarni yaratishni ko'zda tutuvchi mavzular kiritiladi. IEC/ISO ishlab chiqqan va 1990 yil 1 fevraldan amalga kiritilgan Direktivalarga muvofiq amaldagi standartni qayta ko'rib chiqish yangi mavzuni ishlab chiqish kabi qaraladi.

Hozirgi vaqtda 2 mingdan ortiq xalqaro IEC standartlari yaratilgan, bunda IEC standartlari o'zlarida mahsulotga va mahsulotni sinash metodlariga texnik talablarning mavjudligi nuqtai nazardan ISO standartlariga nisbatan ancha to'liq tuzilgan bo'ladi. Buni, bir tomondan, IEC ning faoliyat sohasiga kirgan mahsulotga talablarda xavfsizlikka oid talablar asosiy hisoblanishi bilan tushuntirish mumkin, boshqa tomondan esa, ko'p o'n yilliklar davomida to'plangan ish tajribasi standartlashtirish masalalarini ancha to'liq hal qilishga imkon beradi.

Topshiriq. Talabalar quyidagi B/BH/B jadvalini to‘ldirish talab etiladi.

B/BH/B JADVALI		
Bilaman	Bilishni hohlayman	Bilib oldim

TEST SAVOLLARI

1. Qaysi sana ISOning tashkil etilgan kuni deb belgilangan?

- A) 1947 yil 23 avgust
- B) 1947 yil 23 fevral
- C) 1946 yil 23 fevral
- D) 1947 yil 23 aprel

2. Tashkilotning ISO deb nomlanishida asos qilib olingan, barcha mamlakat tillarida bir xil jaranglaydigan grekcha “ισος” so‘zi o‘zbek tilida qanday ma‘noni bildiradi?

- A) kuchli
- B) maqbul
- C) teng
- D) rozilik

3. ISO ning tuzilishidan ko‘zda tutilgan asosiy maqsad – ...

A) xalqaro miqyosdagi mol almashinuvida va o‘zaro yordamni yengillashtirish uchun dunyo ko‘lamida standartlashtirishni rivojlantirishga ko‘maklashish hamda aqliy, ilmiy, texnikaviy va iqtisodiy faoliyatlar sohasida hamdo‘stlikni rivojlantirishdir.

B) xalqaro miqyosda davlatlararo siyosiy munosabatlarda va o‘zaro yordamni yengillashtirish uchun dunyo ko‘lamida standartlashtirishni rivojlantirishga ko‘maklashish, hamda aqliy, ilmiy, texnikaviy va iqtisodiy faoliyatlar sohasida manfaatlilikni ta‘minlash.

C) jahon bozoridagi mol almashinuvida o‘zaro manfaatni kuchaytirish, dunyo ko‘lamida standartlashtirish tashkilotlarining rivojlanishiga ko‘maklashish hamda aqliy, ilmiy, texnikaviy va iqtisodiy faoliyatlar sohasida hamdo‘stlikni va foyda olishni rivojlantirishdir.

D) ayrim mamlakatlar o‘rtasida mol almashinuvida tenglikni ta‘minlash va o‘zaro yordamni yengillashtirish uchun dunyo ko‘lamida standartlashtirishni rivojlantirishga ko‘maklashish.

4. ISO Kehgashi har nech yilda bir marta o‘tkaziladi?

- A) 4 yilda
- B) 3 yilda
- C) 2 yilda
- D) 1 yilda

5. Muvofiqlikni baholash qo‘mitasining qisqacha nomi qanday ataladi?

- A) REMCO
- B) DEVCO
- C) CASCO
- D) COPOLCO

6. ISO tarkibidagi iste‘molchilar manfaatlarini himoya qiluvchi qo‘mita qisqacha qanday nomlanadi?

- A) REMCO
- B) DEVCO
- C) CASCO
- D) COPOLCO

7. O‘zbekiston Respublikasi ISO tashkilotiga qanday huquqli a‘zo hisoblanadi?

- A) A‘zo-abonent
- B) Teng huquqli a‘zo
- C) Korrespondent-a‘zo
- D) Kuzatuvchi a‘zo

8) Xalqaro elektrotexnika komissiyasining maqsadlari uning Nizomiga ko‘ra nimalardan iborat?

- A) elektrotexnika va radiotexnika va ularga qo‘shni tarmoqlardagi muammolar sohalaridagi standartlashtirish masalalarini hal qilishdir.
- B) elekt energetika va texnika sohaları va ularga qo‘shni tarmoqlardagi muammolar sohalaridagi standartlashtirish masalalarini hal qilishdir.
- C) faqat elektrotexnika tarmoqlardagi muammolar sohalaridagi standartlashtirish masalalarini hal qilishdir.
- D) elektrotexnika, radiotexnika va qishloq xo‘jaligi tarmoqlaridagi muammolar sohalaridagi standartlashtirish masalalarini hal qilishdir.

9) ISO va IEC tashkilotlarini kim boshqaradi? U necha yilga saylanadi?

- A) Direktor, 4 yil muddatga saylanadi
- B) Kompaniya raisi, 3 yil muddatga saylanadi
- C) Prezident va direktor, 3 yil muddatga saylanadi
- D) Prezident, 3 yil muddatga saylanadi.

10) Hozirgi vaqtda qadar qancha xalqaro IEC standartlari yaratilgan?

- A) 2 mingdan ortiq
- B) 2 mingga yaqin
- C) mingdan ortiq
- D) 3 mingdan ortiq

3-MAVZU. HUDUDIY STANDARTLASHTIRISH TASHKILOTLARI FAOLIYATLARINI O'RGANISH

Mashg'ulotning maqsadi. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha davlatlararo kengashi, Standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SEN), Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SENELEK)larning tuzilishi, maqsadi, vazifalari va faoliyati bilan tanishish va o'rganish.

1. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha davlatlararo kengashi. 1992–yilda MDH mamlakatlarining (Boltiq bo'yi mamlakatlaridan tashqari) standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Davlatlararo kengashi (DAK) tuzildi. Uning tuzilishidan ko'zlangan maqsad - milliy idoralarning faoliyatini muvofiqlashtirish, savdoda texnik to'siqlarni bartaraf etishdan iborat.

MDH mamlakatlari hukumatlarining boshliqlari 13 mart 1992 –yilda standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida kelishilgan siyosatni olib borish to'g'risida Bitimga imzo chekdi[4].

Davlatlararo kengashning standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish masalalari bo'yicha muvofiqlashtiruvchi idora sifatida ishlari MDH da quyidagilarni ta'minlashga qaratilgan:

- yagona me'yoriy baza – davlatlararo standartlar, tasniflagichlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni qo'llanish va rivojlantirish;

- yagona etalon baza va o'lchashlar birliligini ta'minlash tizimlarini shu jumladan, vaqt va chastotalar, moddalar va materiallarning tarkibi va xossalariga oid standart ma'lumotnoma ma'lumotlari davlatlararo xizmatlarini shakllantirish;

- mahsulot va xizmatlarni sinash va sertifikatlashtirish natijalarini o'zaro tan olish[4].

Davlatlararo kengashning texnik siyosati a'zo-davlatlarning standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralari, ilmiy-texnikaviy komissiyalari (ishchi guruhlari) va standartlashtirish bo'yicha davlatlararo TQ tomonidan shakllantiriladi[4].

Davlatlararo kengash faoliyatining asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha doimiy faoliyat olib bormoqda:

- ilmiy-texnikaviy komissiyalar yoki ishchi guruhlar;
- vaqt va chastotaning bir xil o‘lchanishini ta‘minlash bo‘yicha hamkorlik to‘g‘risida hukumatlararo Bitimni bajarish bo‘yicha vakolatli vakillarining Kengashi;

- shuningdek standartlashtirish bo‘yicha 230 dan ortiq davlatlararo texnik qumitalar.

Hozirgi vaqtda Kengashning ishchi idorasi Minskda joylashgan standartlashtirish bo‘yicha Byurodan iborat. Kengashni rotatsiya asosida DAK a‘zo-mamlakatlarning standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo‘yicha milliy idoralarning rahbarlari boshqaradi[4].

Kengash davlatlararo standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida qator hukumatlararo bitimlarni tayyorladi va bular MDH mamlakatlari hukumat boshliqlarining majlislarida qabul qilingan. Bunday bitimlar jumlasiga quyidagilar kiradi:

Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida kelishilgan siyosatni o‘tkazish to‘g‘risida Bitim (13.06.1992, Moskva);

Vaqt va chastotani o‘lchash birxilligini ta‘minlash bo‘yicha hamkorlik to‘g‘risida Bitim (09.10.1992, Bishkek);

Qiyoslash va metrologik attestatlash maqsadida chegaradan olib o‘tiladigan me‘yoriy hujjatlar, etalonlar, o‘lchash vositalari va standart namunalarni olib o‘tishga bojxona to‘lovlari, soliqlardan va maxsus ruxsatnomalarni berishdan ozod qilish to‘g‘risida Bitim (10.02.1995, Almati);

O‘zaro yetkazib beriladigan mahsulotga mehnat muhofazasi bo‘yicha kelishilgan me‘yorlar va talablarni ishlab chiqish va rioya qilish tartibi to‘g‘risida Bitim (12.04.1996, Moskva);

Erkin savdo hududida texnik to‘siqlar bo‘yicha Bitim (20.06.2000, Moskva); MDH davlatlarida sayohat sohasida davlatlararo standartlarni va sertifikatlashtirish tizimlarini ishlab chiqish va joriy etish bo‘yicha Konsepsiya[4].

MDH mamlakatlarida amaldagi texnik qonunlarni uyg‘unlashtirish maqsadida DAK da model qonunlar ishlab chiqilgan:

“Standartlashtirish to‘g‘risida” (Parlamentlararo assambleyaning (PAA) 10-yalpi majlisida qabul qilingan);

“O‘lchashlar birliligini ta‘minlash to‘g‘risida” (MDH PAA ning 11–yalpi majlisida qabul qiligan).

DAK doirasida quyidagi bitimlar tuzilgan va bajarilmoqda:

Sertifikatlashtirish bo‘yicha ishlarni o‘tkazish va o‘zaro tan olish prinsiplari to‘g‘risida (04.06.1992, Krasnodar);

Davlat sinovlari va xilini tasdiqlash, metrologik attestatlash, o'lchash vositalarini qiyoslash va kalibrlash natijalarini, shuningdek sinovlarni, o'lchash vositalarini qiyoslash va kalibrlash laboratoriyalarini akkreditlash natijalarini o'zaro tan olish to'g'risida (06.10.1992, Toshkent);

Moddalar va materiallar tarkibi va xossalarning standart namunalari yaratish va qo'llanish bo'yicha hamkorlik to'g'risida (06.10.1992, Toshkent);

Moddalar va materiallarning fizik konstantalari va xossalari to'g'risida ma'lumotlarni yaratish va ulardan foydalanish bo'yicha hamkorlik to'g'risida (06.10.1992, Dushanbe);

DAK standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilotlar (ISO, MEK) va Yevropa Ittifoqi (SEN) standartlashtirish bo'yicha tashkiloti, standartlashtirish bo'yicha hududiy tashkilot tomonidan tan olingan va unga ISO va MEK da qabul qilingan qoidalarga muvofiq "Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Yevro-Osiyo tashkiloti (EASC) nomi berilgan. Yuqoridagi nomi keltirilgan tashkilotlar bilan hamkorlik, axborot va me'yoriy hujjatlar bilan almashinish va o'tkaziladigan tadbirlarda ishtirok etish to'g'risida uzoq muddatli kelishuvlar imzolangan[4].

EASC imzolangan kelishuv (bitimlar) ga asosan xalqaro va yevropa standartlarini davlatlararo standartlar orqali, EASC ning alohida a'zo-mamlakatlari esa, milliy standartlar orqali qo'llanish huquqiga ega. Bu davlatlararo va milliy standartlarni ham xalqaro, ham yevropa standartlari bilan yuqori darajada uyg'unlashtirishga yordam beradi. Bunday huquqdan EASC ning a'zo-davlatlari, bu tashkilotlarda a'zolik statusidan qat'iy nazar, foydalanadi.

Hozirgi vaqtda MDH davlatlararo standartlarining jamg'armasida 19000 dan ortiq me'yoriy hujjatlar bor. 1992 – yildan boshlab 3800 dan ortiq davlatlararo me'yoriy hujjatlar ishlab chiqilgan va qabul qilingan. Jamg'arma DAK ning standartlashtirish bo'yicha Byurosi tomonidan, DAK a'zo-davlatlarning milliy idoralari bilan hamkorlikda olib boriladi.

Davlatlararo me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqishda ularning talablari xalqaro, hududiy va ilg'or milliy standartlar bilan uyg'unlashtiriladi. Bu MDH mamlakatlarining savdo-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy hamkorlikda texnik to'siqlarni bartaraf etishga yo'naltirilgan yagona me'yoriy-texnik ta'minotni saqlash uchun sharoit yaratadi, shuningdek DAK a'zo-davlatlarda ishlab chiqariladigan mahsulotni xalqaro va yevropa bozoriga chiqarishga ko'maklashadi[4].

2. Standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SEN). YEIU va Yevropa erkin savdo assotsiatsiyasi (YEESA) vakillarining 23 mart 1961 yilda Parijda bo'lib o'tgan majlisida SEN ning tashkil etilganligi e'lon qilindi (SEN 1970 – yilgacha “Standartlarni muvofiqlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi” deb atalgan). SEN a'zolari YEIU va YEESA ning 18 mamlakati: Avstriya, Belgiya, Buyuk Britaniya, Gretsiya, Daniya, Irlandiya, Ispaniya, Islandiya, Italiya, Lyuksemburg, Norvegiya, Niderlandiya, Portugaliya, Finlyandiya, GFR, Fransiya, Shvetsiya va Shvetsariya standartlashtirish bo'yicha milliy tashkilotlaridan iborat. Bu – yopiq tashkilot bo'lib, G'arbiy Yevropa mamlakatlarining yuqorida keltirilgan iqtisodiy guruh a'zolarini birlashtiradi.

SEN ning birinchi majlisidayoq Ustav va protsedura Qoidalari tasdiqlandi. 1970 – yilda SEN Ustavi qayta ko'rib chiqiladi. Bunda Ustavga ma'lum o'zgartirishlar bilan birga yevropa standartlari (EN) ni majburiy yaratish ham kiritilgan.

Standartlarni yaratish bo'yicha barcha ishlar texnik qo'mitalar tomonidan olib boriladi. Bunday texnik qo'mitalarda texnik sekretariatlar iqtisodiy guruh mamlakatlaridan biri tomonidan boshqariladi.

SEN doirasida 140 dan ortiq TQ tuzilgan. TQ bilan bir qatorda, alohida masalalarni hal etish uchun maslahat guruhlari tashkil etilgan.

SEN vazifasi quyidagilar vositasida xizmatlar savdosini va almashinishni rivojlantirishga ko'maklashishdan iborat:

- SEN a'zo-mamlakatlarida yaratilgan standartlarni uyg'unlashtirish va yevropa standartlarini ishlab chiqish;

- o'zlarining direktivalarida va boshqa rasmiy hujjatlarida havola qila olishlari uchun yevropa standartlarini YEIU, YEESA ga, shuningdek boshqa hukumatlararo tashkilotlarga taqdim etish;

- elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi va standartlashtirish masalalari bo'yicha boshqa ilmiy-texnik va iqtisodiy hududiy hukumat tashkilotlari bilan hamkorlik;

- ISO va MEK orqali xalqaro standartlashtirishga va Yevropada ISO standartlarini va boshqa xalqaro standartlar va tavsiyanomalarni bir xilda qo'llanishga ko'maklashish;

- yevropa standartlari asosida sertifikatlashtirish bilan bog'liq bo'lgan xizmatlarni berish.

SEN da standartlashtirish bo'yicha ishlar ko'p jihatdan ISO da erishilgan natijalarga asoslanadi yoki ularni to'ldiradi.

SEN quyidagi sohalarda standartlar yaratadi: aviatsiya jihozlari, suv isitish gaz priborlari, gaz ballonlari, ko'tarish mexanizmlarining detallari, oshxona gaz plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stansiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), stekloplastikadan tayyorlangan sisternalar va boshqalar[4].

3. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SENELEK). Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SENELEK) 1972 yilda ikkita tashkilot – YEESA (SENEL) a'zolari-mamlakatlarining elektrotexnik standartlarni muvofiqlashtirish bo'yicha Yevropa

qo‘mitasi va YEIU mamlakatlarining elektrotexnik standartlarini muvofiqlashtirish bo‘yicha Yevropa qo‘mitasi (SENELQOM) ning bir-biriga qo‘shilishi natijasida tuzildi.

Yevropaning 17 ta davlati SENELEK a‘zolari hisoblanadi. Bular: Avstriya, Belgiya, Buyuk Britaniya, Gretsiya, Irlandiya, Ispaniya, Italiya, Lyuksemburg, Niderlandiya, Norvegiya, Portugaliya, Finlyandiya, Fransiya, GFR, Shvetsariya, Shvetsiyaning milliy elektrotexnik qo‘mitalaridan iborat. Bu davlatlar (Lyuksemburgdan boshqalari) bir vaqtda MEK a‘zosi hisoblanadi.

SENELEK ning rasmiy tillari - ingliz, fransuz va nemis tillaridir.

SENELEK ning asosiy maqsadlari YEIU bilan yaqin hamkorlikda elektrotexnik standartlar to‘plamini yaratish, shuningdek Yevropa erkin savdo assotsiatsiyasi Sekretariatining yordamida bu hudud mamlakatlarida mollar va xizmatlarning yagona bozorini ta‘minlashdan iborat. SENELEK a‘zo – milliy qo‘mitalarning to‘liq o‘zaro kelishuvi bilan yaratilgan standartlarga bu vazifani ta‘minlash uchun muhim vosita sifatida qaraladi. SENELEK ning asosiy faoliyati a‘zo-mamlakatlar milliy standartlari o‘rtasidagi va buyumlarning standartlarga muvofiqligini sertifikatlashtirish protseduralari o‘rtasidagi barcha texnik farqlarni bartaraf etishga yo‘naltirilgan. Bunday faoliyat savdoda texnik to‘siqlarga yo‘l qo‘ymaslik uchun zarur. Bu ish mollarning g‘arbiy yevropa darajasida erkin yurishi uchun zarur kafolat deb hisoblanadi[4].

Topshiriq. Talabalar olgan quyidagi “BBBX” jadvalini to‘ldirishlari lozim. Bunda jadvalning “Bilaman” nomli ustuniga talabalar mavzuga oid ma‘lumotlar bilan tanishmaslaridan oldin o‘zlari biladigan ma‘lumotlarni kiritishlari lozim. Mavzuga oid ma‘lumotlar bilan tanshib chiqqach, talabalar mos ravishda jadvalning qolgan ustunlariga tegishli ma‘lumotlarni kiritadilar.

<i>Atamalar va tushuncalar</i>	<i>Bilaman</i>	<i>Bilib oldim</i>	<i>Bilishni hohlayman</i>
Davlatlararo kengashi (DAK)			
Standartlashtirish bo‘yicha Yevropa qo‘mitasi (SEN)			
Elektrotexnikada standartlashtirish bo‘yicha Yevropa qo‘mitasi (SENELEK).			

TEST SAVOLLARI

1. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo‘yicha Davlatlararo kengashi (DAK) qachon tuzildi?

- A) 1990 yil B) 1992 yil C) 1996 yil D) 2001 yil

2. Davlatlarning rahbarlari tomonidan standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida kelishilgan siyosatni olib borish to'g'risida Bitim qachon imzolandi?

- A) 1992 yil 13 martda B) 1992 yil 2 mayda
C) 1996 yil 10 avgustda D) 2001 yil 24 aprelda

3. Vaqt va chastotani o'lchash birxilligini ta'minlash bo'yicha hamkorlik to'g'risida Bitim qachon va qayerda imzolandi?

- A) 15.01.1992, Minsk B) 19.10.1990, Moskva
C) 09.12.1991, Toshkent D) 09.10.1992, Bishkek

4. Moddalar va materiallar tarkibi va xossalarning standart namunalarini yaratish va qo'llanish bo'yicha hamkorlik to'g'risidagi Bitim qachon va qayerda imzolangan?

- A) 16.10.1992, Toshkent B) 19.10.1990, Moskva
C) 09.12.1991, Toshkent D) 09.10.1992, Bishkek

5. Hozirgi vaqtda MDH davlatlararo standartlarining jamg'armasida qancha me'yoriy hujjatlar bor?

- A) 10 000 dan ortiq B) 17 000 dan ortiq
C) 19 000 dan ortiq D) 9 000 dan ortiq

6. 1992 – yildan boshlab qancha davlatlararo me'yoriy hujjatlar ishlab chiqilgan va qabul qilingan?

- A) 3800 dan ortiq B) 5800 dan ortiq
C) 3000 dan ortiq D) 2800 dan ortiq

7. Standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SEN)ning tashkil qilinganligi qachon va qayerda e'lon qilindi?

- A) 1955 yilda, YEIU va Yevropa erkin savdo assotsiatsiyasi (YEESA) vakillarining Rimda bo'lib o'tgan majlisida e'lon qilindi.
B) 1951 yil 3 martda, YEIU va Yevropa erkin savdo assotsiatsiyasi (YEESA) vakillarining Parijda bo'lib o'tgan majlisida e'lon qilindi.
C) 1961 yil 23 martda, YEIU va Yevropa erkin savdo assotsiatsiyasi (YEESA) vakillarining Parijda bo'lib o'tgan majlisida e'lon qilindi.
D) 1960 yil, YEIU va Yevropa erkin savdo assotsiatsiyasi (YEESA) vakillarining Londonda bo'lib o'tgan majlisida e'lon qilindi.

8. SEN a'zolari soni nechta?

- A) 10 ta B) 8 ta C) 16 ta D) 18 ta

9. SEN doirasida tuzilgan texnik qumitalar (TQ) soni qanchani tashkil etadi?

- A) 100 dan ortiq B) 140 dan ortiq C) 400 dan ortiq D) 164 ta

10. SEN qaysi sohalarda standartlar yaratadi?

A) gaz ballonlari, ko'tarish kranlari, qurilish materiallari, oshxona gaz plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stansiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), tibbiyot asbob-uskunalari.

B) oziq-ovqatlar, mashinasozli, ko'tarish mexanizmlarining detallari, oshxona gaz plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stansiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), stekloplastikadan tayyorlangan sisternalar va boshqalar.

C) aviatsiya jihozlari, suv isitish gaz priborlari, gaz ballonlari, ko'tarish mexanizmlarining detallari, oshxona gaz plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stansiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), stekloplastikadan tayyorlangan sisternalar va boshqalar

D) qishloq xo'jalik mashinalari, harbiy texnikalar, ko'tarish mexanizmlarining detallari, oshxona gaz plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stansiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), stekloplastikadan tayyorlangan sisternalar va boshqalar.

11. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Yevropa qo'mitasi (SENELEK) qachon tashkil etilgan?

A) 1955 yilda B) 1961 yilda C) 1972 yilda D) 1980 yilda

12. Yevropaning nechta davlati SENELEK a'zolari hisoblanadi?

A) 35 ta B) 24 ta C) 12 ta D) 17 ta

13. Qaysi tillar SENELEK ning rasmiy tili hisoblanadi?

A) ingliz, fransuz va nemis tillari. B) ingliz, ispan va rus tillari.
C) ingliz, ispan va golland tillari D) nemis, fransuz va Portugal tillari.

14. Moddalar va materiallarning fizik konstantalari va xossalari to'g'risida ma'lumotlarni yaratish va ulardan foydalanish bo'yicha hamkorlik to'g'risidagi Bitim qachon va qaysi shaharda imzolandi?

A) 06.10.1992, Dushanbe. B) 12.04.1996, Moskva.
C) 10.02.1995, Almati. D) 09.10.1992, Bishkek

15. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Davlatlararo kengashi (DAK) ning tuzilishidan ko'zlangan maqsad nimadan iborat edi?

A) MDH mamlakatlarida tovar ayirboshlash jarayonini yengillashtirishdan iborat.
B) MDH mamlakatlarining standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralarning faoliyatini markazlashtirishdan iborat.
C) Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralarning faoliyatini nazorat etishdan iborat.
D) Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralarning faoliyatini muvofiqlashtirish, savdoda texnik to'siqlarni bartaraf etishdan iborat.

4-MAVZU. STANDARTLASHTIRISH SOHASIDAGI ATAMA VA TUSHUNCHALAR, ME'YORIY HUJJATLAR TAHLILI

Mashg'ulotning maqsadi: Standartlashtirish sohasida qo'llaniladigan turli atamalar va tushunchalar bilan tanishish va o'rganish.

Standartlashtirish sohasida qo'llaniladigan atama va tushunchalar soha "Standartlashtirish to'g'risida"gi Qonunda, sohga oid standartlar va boshqa me'yoriy hujjatlarda belgilab berilgan va standartlashtirilgan.

Asos bo'luvchi umumtexnikaviy standartlar fan, texnika, texnologiya, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida va sohalarida, jumladan standartlashtirish sohasida va shunga yaqin sohalarda ko'p marta foydalaniladigan ilmiy-texnikaviy atamalar va ularning ta'riflarini o'rnatadi.

O'z SDT da asosiy atamalar va ta'riflar O'z DSt 1.10:1998 da qabul qilingan va ISO/MEK 2:1996 qo'llanmaga mos keladi.

Standartlashtirish sohasida qo'llaniladigan atama va tushunchalarning ayrimlarini quyida ta'riflari va izohlari bilan keltirib o'tamiz.

Standartlashtirish – haqiqiy mavjud yoki paydo bo'lishi mumkin bo'lgan masalalarda barcha tomondan ko'p marta foydalanish uchun ma'lum sohada nizomlar o'rnatish vositasida maqbul darajada tartibga solishga yo'naltirilgan faoliyat.

Standart – umumkelishuv (konsensus) asosida ishlab chiqilgan va tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan va ma'lum sohada maqbul darajada tartibga solishga yunaltilgan hujjat. Tan olingan idorada barcha uchun va ko'p marta foydalanishga mo'ljallangan faoliyatning turli yunalishlariga yoki ularning natijalariga tegishli qoidalar, umumiy printsiplar yoki tavsiflar o'rnatiladi.

Standartlashtirish ob'ekti – standartlashtirilishi lozim bo'lgan ob'ekt. Standartlashtirish ob'ektlariga mahsulotlar, jarayon yoki xizmatlar, shuningdek har qanday materiallar, komponentlar, uskuna-jihozlar, tizimlar, ularning o'zaro mos keluvchanligi, protseduralar, bayonnomalar, vazifalar, ularning faoliyat usullari kiradi.

Birxillashtirish – bir xil vazifani bajaruvchi ob'ektlarni o'rnatilgan belgisi bo'yicha birxillashtirish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat va ob'ektlarning samarali qo'llanishlari to'g'risidagi ma'lumotlar asosida bu ob'ektlarning sonini maqbul darajada qisqartirish. Birxillashtirishda yuqori sifat ko'rsatkichlariga va to'liq o'zaro almashinuvchanlikka ega bo'lgan buyumlar, yig'ma birliklar va detallarning eng kam zarur, lekin yetarli miqdordagi turlari, xil o'lchamlari o'rnatiladi.

Buyumlarni birxillashtirish – buyumlarni turlarining maqbul sonini o'rnatish asosida bir xilga keltirish.

Birxillashtirish darajasi – buyumning birxillashtirilgan tarkibiy qismlar bilan ta'minlanganlik darajasi.

Standartlashtirish darajasi – buyumning standart tarkibiy qismlar bilan jihozlanganlik darajasi.

Oldindan tuzilgan (o'zuvchi) standart (isti?bolli talablarni o'z ichiga olgan davlat standarti) – an'anaviy texnologiyalarning imkoniyatlaridan o'zuvchi, istiqbolga mo'ljallangan dastlabki talablarni o'rnatuvchi, shuningdek bir tur mahsulot guruhi texnik darajasi va sifatining asosiy ko'rsatkichlariga talablarni, mahsulot texnik darajasi va sifatiga bosqichlar bo'yicha tabaqalashtirilgan talablarni belgilovchi, "Umumiy texnik talablar" ko'rinishidagi davlat standarti.

Bir turdagi mahsulot guruhi – umumiy xossalarga ega bo'lgan, umumiy maqsadlarga mo'ljallangan mahsulot to'dasi.

Mahsulot texnik darajasi va sifatining pog'onasi – asosiy standartda belgilangan, bir turdagi yoki muayyan mahsulot guruhi texnik darajasi va sifatining asosiy ko'rsatkichlari qiymatlarining to'plami.

Muayyan mahsulot – ma'lum konstruktiv-texnologik yechimlar va maqsadli (vazifasi) qo'llanilish ko'rsatkichlarining muayyan qiymatlari bilan tavsiflanuvchi mahsulot modellari (rusumlari, xillari).

Topshiriq. Talabalarning qo'liga O'z DSt 1.10:1998 davlat standartining nusxalari beriladi va ularga standart bilan tanishsib chiqish aytiladi. Talabalar standart bilan tanishsib chiqib, uning mazmuni va qo'llanilish doirasi hamda standartlashtirish sohasida tutgan o'rni haqida batafsil yozma ma'lumot berishlari talab etiladi.

Takrorlash uchun savollar:

1. Standart nima?
2. Standartlashtirish deganda qanday jarayonni tushunasiz?
3. Standartlashtirish ob'yektlariga nimalar kiradi?
4. Bixillashtirish tushunchasiga izoh bering.
5. Standartlashtirish sohasida qo'llaniladigan qanday standartlarni bilasiz?

5-MAVZU. DAVLAT STANDARTLASHTIRISH TIZIMI VA UNING UMUMIY QOIDALARINI O'RGANISH

Mashg'ulotning maqsadi: O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O'z SDT) ning tuzilishi, maqsad va vazifalari, faoliyati bilan tanishish va o'rganish.

O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish ishlarini o'tkazishning umumiy tashkiliy-texnik qoidalarini tartibga solib turuvchi davlat standartlashtirish tizimi faoliyat ko'rsatadi.

Standartlashtirish ishlarini tashkil etish, muvofiqlashtirish va ta'minlashni:

- xalq xo'jaligi tarmoqlarida – O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi ("O'zstandart" agentligi);

- qurilish, qurilish industriyasi sohasida, shu jumladan, loyihalash va konstruksiyalashda - O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi;

- tabiiy resurslardan foydalanishni tartibga solish hamda atrof-muhitni ifloslanishdan va boshqa zararli ta’sirlardan muhofaza qilish sohasida - O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi;

- tibbiyot uchun mo‘ljallangan mahsulotlar, tibbiy texnika buyumlari, dori vositalari sohasida, shuningdek mamlakat sanoati ishlab chiqarayotgan, shu jumladan, import bo‘yicha etkazib berilayotgan mahsulotlardagi inson uchun zararli moddalar miqdorini aniqlash masalalarida - O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi;

- mudofaa qobiliyatini va safarbarlik tayyorgarligini ta’minlash, mudofaa ahamiyatiga molik mahsulotlar sohasida - O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi amalga oshiradi.

Mahsulot va texnologiyalarning ma’lum bir turlari yoki faoliyati turlarini standartlashtirish bo‘yicha ishlarni tashkil etish va amalga oshirish, shuningdek kursatilgan ob’yektlar yuzasidan xalqaro (mintaqaviy) standartlashtirish ishlarini o‘tkazish bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasida 21 ta Texnikaviy qo‘mitasi (TQ) mavjud.

O‘zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O‘z SDT) standartlashtirish tarmoqlararo tizimi (STT) ning tasnifi bo‘yicha I klassga kiradi. STT alohida guruhlar(sinflar)ga birlashtirilgan, tarmoqlararo tashkiliy-metodik va umumtexnikaviy asos bo‘luvchi me’yoriy hujjatlar majmuidan iborat. O‘z SDT standartlashtirishning asosiy vazifasidan kelib chiqqan holda, faoliyatning barcha sohalarida tartibga tushirishga qaratilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat sifatida, standartlashtirish ishlarining o‘zini tashkillashtirish va o‘tkazish tartibini belgilaydi. Bunda O‘z SDTga quyidagicha ta’rif berilgan **“Bir-biri bilan munosabatda va aloqada bo‘lgan, ma’lum bir butunlikni, harakatda yagonalikni tashkil etuvchi elementlarning ma’lum tartibi yoki to‘plami”**. Demak, O‘z SDT “ma’lum butunlik, yagonalikdan” iborat bo‘lib, faqat “harakatda”, ya’ni doimiy va muttasil ravishda mukammallanish, rivojlanish, dolzarblanish sharoitlarida ishlaydi.

O‘zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O‘z SDT):

- me’yoriy hujjatlarni rejalashtirish, ishlab chiqish, kelishish, davlat ro‘yxatidan o‘tkazish;

- me’yoriy hujjatlarni tekshirish, bekor qilish, qayta ko‘rib chiqish, ularga o‘zgartarishlar kiritish;

- mahsulot ishlab chiqarishni me’yoriy hujjatlar bilan ta’minlash;

- xizmat ko‘rsatish, tashish, saqlash, xaridga chiqarish, ta’mirlesh, ishlatish (iste’mol qilish), qayta foydalanish;

- me’yoriy hujjatlarning ilmiy-texnikaviy darajasini ekspertizadan o‘tkazish va baholash ishlarini o‘tkazish usullari;

- xalqaro, davlatlararo, hududiy, xorijiy standartlarni qo‘llanish usullari va h.k. tartibini o‘rnatadi.

Asos bo‘luvchi standartlar barcha STT dagi, masalan, “Konstruktorlik hujjatlarining yagona tizimi” (O‘z KHYaT), “Texnologik hujjatlarning yagona

tizimi” (O‘z.THYaT), “Mahsulot sifati ko‘rsatkichlari tizimi” (O‘zMSKT), “Sertifikatlashtirish milliy tizimi” (O‘z SMT), “Texnik-iqtisodiy, ijtimoiy axborotlarni tasniflash-kodlash yagona tizimi” (O‘z TIIATKYaT), “O‘lchashlar birliligini ta‘minlash davlat tizimi” (O‘z O‘DT), “Mahsulot yaratish va ishlab chiqarishni tashkil qilish tizimi” (O‘z MYaIChQT), “Akkreditlash tizimi” (O‘z AT), “Mahsulotni sinash tizimi” (O‘z MST), “Sifat tizimi” (O‘z ST) va boshqalardagi faoliyatlarni tartibga soladi.

Xalqaro standartlardan foydalanish maqsadlarida Standartlashtirish davlat tizimi (SDT)da Standartlashtirish bo‘yicha xalqaro tashkilot (ISO) va Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC)ning atrof-muhitni boshqarish tizimida, standartlar kataloglarini taqdim etish tartibida va xalqaro hamda hududiy standartlarni O‘zbekiston standartlari sifatida qabul qilish tartibida to‘rt xil nomli standartlar qabul qilingan. “Standartlashtirish to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasining qonuniga o‘zgartirishlar kiritish va standartlashtirishni yanada rivojlantirish va mukammallashtirishga qaratilgan, O‘zbekiston Respublikasi Hukumatining standartlashtirish masalalari bo‘yicha qator qarorlari (1994 yil 12 avgustdagi №410-sonli, 1998 yil 5 yanvardagi №5-sonli, 2002 yil 3 oktyabrdagi №342-sonli, 2004 yil 5 avgustdagi №373-sonli qarorlari) qabul qilinganligi munosabati bilan asos bo‘luvchi me‘yoriy hujjatlarga keyingi yillarda ko‘plab o‘zgartirishlar kiritildi.

O‘z SDT quyidagi muhim asoslarga tayanadi:

- tashkiliy asoslar;
- huquqiy asoslar;
- tasniflash;
- atamalar va ta‘riflar;
- asosiy qoidalar;
- nazariy asoslar.

Standartlashtirish bo‘yicha tayanch (bazaviy) tashkilotlar. O‘z SDT (O‘z DSt 1.0:1998) qoidalari bo‘yicha iqtisodiyot tarmoqlarida va boshqa faoliyat sohalarida standartlashtirish bo‘yicha ishlarni tashkillashtirish, rejalashtirish va muvofiqlashtirish uchun xos boshqaruv idoralari standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlarni tayinlaydi.

O‘z RH 51-012:1993 da standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlarni tayinlash tartibiga va ularning O‘z SDT da ishlarni olib borish bo‘yicha umumiy talablar o‘rnatilgan. Standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlar davlat va xo‘jalik boshqaruv idoralari tomonidan, mahsulot turlari bo‘yicha bosh tashkilotlar ichidan tayinlanadi va o‘zlariga biriktirilgan mahsulotlar guruhi (yoki boshqa standartlashtirish ob‘ektlari)ni standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo‘yicha ishlarga ilmiy-texnikaviy va tashkiliy-metodik rahbarlik qilish va respublikada bu ishlar bo‘yicha texnikaviy birlilikni ta‘minlash uchun tuziladi.

Standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlarning asosiy vazifalari sifatida quyidagilar belgilangan:

– standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlariga biriktirilgan korxonalar va tashkilotlar olib borayotgan standartlashtirish bo‘yicha ishlarni muvofiqlashtirish, shuningdek biriktirilgan mahsulot guruhi bo‘yicha texnik birlilikni ta‘minlash;

– kompleks va oldindan standartlashtirishni ta'minlovchi, biriktirilgan mahsulot guruhi bo'yicha standartlashtirishni rivojlashtirish asosiy yunalishlarini ishlab chiqish;

– biriktirilgan mahsulot guruhiga muvofiq standartlar va standartlashtirish bo'yicha boshqa me'yoriy hujjatlarning loyihalarini ishlab chiqish, ekspertiza qilish va kelishish, ularni o'z vaqtida joriy etish va qayta ko'rib chiqish bo'yicha takliflar va chora-tadbirlarni tayyorlash;

– biriktirilgan mahsulot guruhiga muvofiq me'yoriy hujjatda belgilangan ko'rsatkichlar va me'yorlarning zamonaviy ilmiy-texnikaviy daraja, xavfsizlik, atrof-muhitni muhofazalash va O'zbekiston Respublikasida amaldagi qonun talablariga muvofiqligini ta'minlash;

– standartlashtirish nazariyasi va amaliyoti sohasida ilmiy-metodik ishlarni, shuningdek standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarga biriktirilgan mahsulotning yangi namunalari loyihalarida standartlashtirishning maqbul darajasini o'rnatish va ta'minlash bo'yicha ishlarni olib borish;

– mahsulotga me'yoriy hujjatlarda keltirilgan ko'rsatkichlar va me'yorlarning amaldagi standartlarning majburiy talablariga muvofiqligini o'rnatish maqsadida ushbu me'yoriy hujjatlarni muttasil ravishda tekshiruvlarni o'tkazish;

– standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha rejalarni va chora-tadbirlarni ishlab chiqishda korxonalar va tashkilotlarga metodik yordam ko'rsatish.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarning faoliyati iqtisodiyot tarmoqlari boshqaruv idoralari tomonidan yoki mahsulotning biriktirilgan turlari bo'yicha shartnoma asosida moliyalashtiriladi.

Korxonalarda va tashkilotlarda standartlashtirish xizmatlari. Korxonada standartlashtirish imkoniyatlaridan to'g'ri foydalanish ushbu korxonada faoliyatida samaradorlik ko'rsatgichlarining oshishiga yordam beradi. Bunda muayyan korxonada iqtisodiy samaraning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilar hisoblanadi:

standart mahsulot ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish;

buyumning sifatini oshirish hisobiga buyum birligining sotish bahosini ham oshirish;

standart va yanada sifatli buyumlarga talabning oshishi natijasida mahsulot sotish hajmining o'sishi;

standart mahsulot ishlab chiqarishda mavjud uskunalardan jadal foydalanish va ishlab chiqarish sikli davomiyligini qisqartirish hisobiga korxonada uchun zarur (ham asosiy, ham aylanma vositalar) vositalar miqdorini kamaytirish.

Ekspertlarning baholashiga ko'ra, mashinasozlik mahsulotlari tannarxi standartlashtirish tufayli 10-15% ga pasayadi, bunda zavodning standartlashtirish xizmatini saqlash xarajatlari mahsulot narxining 0,5% nigina tashkil etadi.

Standartlashtirish bo'yicha ishlar hajmi quyidagilarga bog'liq bo'ladi:

- ishlab chiqarish va kooperatsiyalash miqyoslari;

- ishlab chiqarilayotgan mahsulot nomenklaturasi va murakkabligi, uning yangilik darajasi va o'zgarishlar jadalligi;

- korxonada standartlashtirish xizmatining maqomi va unga yuklatilgan vazifalar.

Korxonada standartlashtirish xizmatining asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- korxonaning me'yoriy-texnik hujjatlari fondini yuritish (saqlash va aktallashtirish);
- ishlab chiqariladigan mahsulotga texnikaviy shartlarni ishlab chiqish;
- korxonaga chetdan tushadigan me'yoriy-texnik hujjatlar loyihalarini ekspertiza qilish va kelishish;
- korxonaning zarur standartlarini ishlab chiqish.

Standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirishda siyosatning birliligini va bir xil yondoshishni ta'minlash maqsadlarida O'z RH 51-051-96 "Korxonalarda (tashkilotlarda) standartlashtirish xizmatlari to'g'risida namunaviy Nizom" tasdiqlangan. Bu Nizomda mulkdorlik shaklidan qat'iy nazar korxonalar va tashkilotlar standartlashtirish xizmatlarining umumiy nizomlari, asosiy vazifalari va huquqlari o'rnatilgan.

Standartlashtirish xizmatlari tadbirkorlik sub'ektlari (bo'limlar, shu'balalar, guruhlar) ning bo'limlaridan iborat bo'ladi. Kichik korxonalarda muhandis-texnik xodimlar sonining kamligi sababli maxsus bo'lim tuzishga imkon bo'lmaganda, standartlashtirish bo'yicha ishlarga mas'ullik muhandis-texnik xodimlarning biriga yuklatiladi.

Standartlashtirish xizmatlariga quyidagi vazifalar yuklatiladi;

- korxonaning me'yoriy hujjatlar tizimini tuzish bo'yicha ishlar majmuini bajarish;
 - standartlashtirishning istiqbolli va yillik rejalari (dasturlari) ga oid takliflarni, zarur bo'lganda, boshqa bo'limlar bilan birgalikda ishlab chiqish;
 - ilmiy-texnikaviy dasturlarga mahsulotning texnik darajasi va sifat ko'rsatkichlarini oshirish istiqbollari aniqlash qismida qatnashish va takliflar tayyorlash, shuningdek mahsulotga istiqbolli talablarni belgilovchi me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqishda qatnashish;
 - me'yoriy hujjatlarning loyihalari bo'yicha fikr-mulohazalarni tayyorlashni tashkillashtirish;
 - korxonaning iqtisod xizmati bilan birgalikda standartlashtirishning texnik-iqtisodiy samarasini aniqlash;
 - davlat nazorat idoralari tomonidan o'tkazilayotgan me'yoriy hujjatlarga rioya qilinayotganligini tekshirishlarda qatnashish;
 - ilmiy-texnikaviy, tajriba-konstruktorlik ishlarida va mahsulotni ishlab chiqarishga qo'yish jarayonida xavfsizlik, boyliklarni tejash, atrof muhitni muhofazalash, o'zaro almashinuvchanlik va mos keluvchanlik talablarini hisobga olgan holda jahon bozorida raqobatbardosh mahsulot chiqarishni ta'minlovchi ko'rsatkichlarning o'rnatilishini ta'minlash;
 - MH ni joriy etish va rioya qilishni tashkiliy-metodik jihatdan ta'minlash;
 - xalqaro, davlatlararo, hududiy standartlashtirish, standartlashtirish sohasida ikki tomonlama hamkorlik, shuningdek xalqaro standartlarni va chet mamlakatlarning milliy (firmalarning) standartlarini qo'llanish bo'yicha ishlarni bajarish. Bundan tashqari, standartlashtirish xizmatlariga majburiy

sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan, chiqarilayotgan mahsulotning sertifikatlashtirilishini ta'minlash bo'yicha vazifalar ham yuklatilishi mumkin.

Korxonalarda standartlashtirish bo'yicha olib borilayotgan ishlar asosiy ishlar turiga kiradi.

Jahon amaliyoti korxonalarda mavjud bo'lgan o'qitilgan va tajribali mutaxassislar bilan jamlangan standartlashtirish xizmatlarining iqtisodiy maqsadga muvofiqligini tasdiqlaydi.

Takrorlash uchun savollar:

1. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O'z SDT) haqida tushuncha bering.
2. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O'z SDT) qanday usullar va tartiblarni o'rnatadi?
3. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O'z SDT) qanday muhim asoslarga tayanadi?
4. Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar nima maqsadda tuziladi?
5. Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarning asosiy vazifalari haqida tushuncha bering.
6. Korxonalarda va tashkilotlardagi standartlashtirish xizmatlari haqida umumiy ma'lumot bering.

TEST SAVOLLARI

1. O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish ishlarini o'tkazishning umumiy tashkiliy-texnik qoidalarini tartibga solib turuvchi qanday tizim faoliyat ko'rsatadi?

- A) O'lchashlar birliligini ta'minlash davlat tizimi.
- B) Sertifikatlashtirish milliy tizimi.
- C) Davlat standartlashtirish tizimi.
- D) Texnik jihatdan tartibga solish tizimi.

2. Xalq xo'jaligi tarmoqlarida standartlashtirish ishlarini tashkil etish, muvofiqlashtirish va ta'minlashni kim amalga oshiradi?

- A) O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasi.
- B) O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi ("O'zstandart" agentligi).
- C) O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi
- D) O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi.

3. Tabiiy resurslardan foydalanishni tartibga solish hamda atrof-muhitni ifloslanishdan va boshqa zararli ta'sirlardan muhofaza qilish sohasida standartlashtirish ishlarini tashkil etish, muvofiqlashtirish va ta'minlashni kim amalga oshiradi?

- A) O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasi.

- B) O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi ("O‘zstandart" agentligi).
- C) O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi
- D) O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi.

4. O‘zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O‘z SDT) standartlashtirish tarmoqlararo tizimi (STT) ning tasnifi bo‘yicha nechanchi kiradi?

- A) I klassga
- B) II klassga
- C) III klassga
- D) IV klassga

5. O‘zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O‘z SDT) qanday usullar va tartiblarni o‘rnatadi?

- A) me‘yoriy hujjatlarni rejalashtirish, ishlab chiqish, kelishish, davlat ro‘yxatidan o‘tkazish;
- B) me‘yoriy hujjatlarni tekshirish, bekor qilish, qayta ko‘rib chiqish, ularga o‘zgartarishlar kiritish;
- C) mahsulot ishlab chiqarishni me‘yoriy hujjatlar bilan ta‘minlash;
- D) xizmat ko‘rsatish, tashish, saqlash, xaridga chiqarish, ta‘mirlash, ishlatish (iste‘mol qilish), qayta foydalanish;
- E) me‘yoriy hujjatlarning ilmiy-texnikaviy darajasini ekspertizadan o‘tkazish va baholash ishlarini o‘tkazish usullari;
- J) xalqaro, davlatlararo, hududiy, xorijiy standartlarni qo‘llanish;
- Z) hamma javoblar to‘g‘ri.

6. O‘z SDT qanday muhim asoslarga tayanadi?

- A) tashkiliy asoslar;
- B) huquqiy asoslar;
- C) tasniflash;
- D) atamalar va ta‘riflar;
- E) asosiy qoidalar;
- J) hamma javoblar to‘g‘ri.
- Z) nazariy asoslar.

7. Qaysi me‘yoriy hujjatda standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlarni tayinlash tartibiga va ularning O‘z SDT da ishlarni olib borish bo‘yicha umumiy talablar o‘rnatilgan?

- A) O‘z RH 51-012:1993 da
- B) O‘z DSt 1.0:1998 da
- C) O‘z DSt 1.10:1998 da
- D) ISO/MEK 2:1996 da

8) Standartlashtirishning amalga oshirilishi tufayli mahsulotning tannarxi pasayishi mumkinmi?

- A) Ha.
- B) Yo‘q.
- C) Ayrim hollardagina pasayishi mumkin.

D) Mahsulot tannarxi standartlashtirishga bog‘liq emas.

9. O‘z RH 51-051-96 “Korxonalarda (tashkilotlarda) standartlashtirish xizmatlari to‘g‘risida namunaviy Nizom” orqali nimalar belgilab berilgan va o‘rnatilgan?

A) Bu Nizomda mulkdorlik shakliga bog‘liq ravishda korxonalar va tashkilotlar standartlashtirish xizmatlarining umumiy nizomlari, asosiy vazifalari va huquqlari o‘rnatilgan.

B) Bu Nizomda mulkdorlik shaklidan qat‘iy nazar korxonalar va tashkilotlar standartlashtirish xizmatlarining umumiy nizomlari, asosiy vazifalari va huquqlari o‘rnatilgan.

C) Bu Nizomda faqatgina davlat tasarrufidagi korxonalar va tashkilotlar standartlashtirish xizmatlarining umumiy nizomlari, asosiy vazifalari va huquqlari o‘rnatilgan.

D) Bu Nizomda faqatgina xususiy korxonalar va tashkilotlar standartlashtirish xizmatlarining umumiy nizomlari, asosiy vazifalari va huquqlari o‘rnatilgan.

10. “O‘z SDT” qisqartma so‘zining kengaytirilgan holdagi o‘qilishini belgilang.

A) O‘zbekiston standartlashtirish davlat tashkiloti

B) O‘zbekiston sertifikatlashtirish davlat tizimi

C) * O‘zbekiston standartlashtirish davlat tizimi

D) O‘zbekiston standartlashtirish davlat tasniflagichi

6-MAVZU. BUTUNJAHON SAVDO TASHKILOTI VA YEVROPA IQTISODIY UYUSHMASI TASHKILOTLARINING TUZILISHI VA FAOLIYAT SOHALARI

Mashg‘ulotning maqsadi. Jahon savdo tashkiloti va uning faoliyati bilan tanishish. Tashkilotning jahon hamjamiyati va standartlashtirish sohasida to‘tgan o‘rni va ahamiyatini o‘rganish.

Jahon savdo tashkiloti (JST) 1994 – yilda savdo muzokaralari bo‘yicha Qo‘mitaning Yakuniy sessiyasida JST ni tuzish to‘g‘risida Bitimga muvofiq tashkil etiladi. Bu Bitim Urugvayda o‘tkazilgan sakkiz yillik (1986-1994 yy.) ko‘p tomonlama savdo muzokaralariga yakun yasadi.

Sessiya qatnashchilarining ta’kidlashicha, JST ning tuzilishi xalqaro iqtisodiy hamkorlikda yangi davrni ochadi, barcha xalqlarning farovon yashashi uchun ancha oqilona va ochiq ko‘ptomonlama savdo tizimi doiralarida ishlashga keng istaklarni aks ettiradi.

JST ni tuzishda savdo muzokaralari qatnashchilari “o‘zlarining savdo sohasidagi munosabatlari va iqtisodiy siyosati hayot darajasini oshirish, to‘liq bandlikni va haqiqiy daromadlar darajasining jiddiy va doimiy o‘rishini ta’minlash,

talabning samaradorligi, shuningdek ishlab chiqarishni va mollar hamda xizmatlar savdosini kengaytirish maqsadida amalga oshirilishi lozimligiga tayanishlari lozim". Bunda iqtisodiy rivojlanishning turli darajalarida barqaror rivojlanish maqsadlarida, atrof muhitni himoyalash va asrashga intilgan holda dunyo boylıklaridan maqbul foydalanish lozimligi e'tiborga olinishi lozim.

Bunda JST ning kuchi rivojlanayotgan mamlakatlarga savdodagi tariflarni va boshqa to'siqlarni jiddiy qisqartirish va xalqaro savdo munosabatlarida kamsitishlarni bartaraf etish, savdoda tariflar bo'yicha Bosh bitim (GATT) asosida ancha yashovchan va barqaror ko'p tomonlama savdo tizimlarini yaratish yo'li bilan xalqaro savdoning o'sishida kafolatlangan ulushini ta'minlashga yo'naltiriladi.

Savdo tizimining asosiy prinsiplari:

- kamsitishsiz savdo;
- tariflarni qisqartirish va kamaytirish yo'li bilan bozorga kirib borishni oldindan bilish va kengaytirish (1995-2000 yillarda rivojlangan mamlakatlarning mollarga tariflari 40 % ga qisqardi);
- oqilona raqobatni rivojlantirish;
- iqtisodiy islohotlarning rivojlanishini rag'batlantirish.

JST bo'yicha Bitimning asosiy qismi "Ko'p tomonlama savdo bitimlari" va "Qatnashchilar doirasi cheklangan Bitim" nomli huquqiy hujjatlardan iborat (Cheklovlar Bitimlarni qabul qilgan JST ning a'zolariga tegishli). Ko'rsatilgan bitimlarga, masalan, Xizmatlar savdosi bo'yicha bosh bitim (GATS), mahsulotni jo'natishdan oldingi inspeksiya, bojxonadagi narxi, import mahsulotni litsenziyalash, savdodagi texnik to'siqlar (STT) to'g'risida bitimlar, fuqarolar aviataxikasi savdosi to'g'risidagi bitim, sut mahsulotlari, mol go'shti bo'yicha bitimlar va h.k. kiradi.

O'zbekiston Respublikasi JST ga kirishni mo'ljallamoqda. Kirish to'g'risida 1994-yilda ariza berilgan va shu yilning dekabr oyida kirishga tayyorgarlik bo'yicha Ishchi guruh tuzildi. O'zbekiston respublikasi 1998-yilda JST ga Tashqi savdo Rejimi to'g'risida Memorandum taqdim etdi. JST ga kirish uchun Respublika tashqi savdo rejimini Yevropa Ittifoqi va JST ning talablariga mos keltirishi lozim. Yevropa ittifoqi savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha o'zining qonunlarini JST ning qonunlari bilan to'liq uyg'unlashtirgan. Shuning uchun O'zbekiston qonunlarini Yevropa ittifoqining qonunlariga yaqinlashtirish JST ning talablariga muvofiqlikni ta'minlaydi. Bu masalani hal etish uchun 1999-yilda Florensiyada (Italiya) Yevropa ittifoqi va O'zbekiston o'rtasida Sherikchilik va Hamkorlik bo'yicha Bitim (SHHB) imzolandi.

JST ga kirishga tayyorlanish maqsadida savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha Bitim va fitosanitariya tadbirlarini qo'llanish bo'yicha Bitim talablarini bajarish uchun O'zbekiston Respublikasining "Texnik tartibga solish to'g'risida"gi Qonuni qabul qilindi (2009 yil).

Savdodagi texnik to'siqlar (STT) bo'yicha Bitim maqsadlari uchun (ISO/MEK 2:1996 O'zs DSt 1.10) da qabul qilingan atamalar va ta'riflarning o'zi, lekin STT bo'yicha Bitim konteksti, predmeti va maqsadini hisobga olgan holda qo'llaniladi.

Savdodagi texnik to‘siqlar bo‘yicha Bitim maqsadlari uchun qo‘llaniladigan atamalar va ta‘riflar:

Savdodagi texnik tadbirlar – Mollarga bajarilishi majburiy bo‘lgan talablarni o‘rnatish va amalga kiritish, shuningdek mollarning bu talablarga muvofiqligini majburiy tasdiqlash protseduralarini qo‘llanishni o‘z ichiga olgan texnik siyosat tadbirlari;

Savdodagi texnik to‘siqlar – Vatanda va xalqaro amaliyotda qabul qilingan texnik reglamentlar va standartlar yoki muvofiqlikni tasdiqlash protseduralaridagi talablar o‘rtasidagi, ko‘proq cheklashlarga ega bo‘lgan farq, ya‘ni texnik reglamentlar va standartlarni yaratishda qonun bo‘yicha o‘rnatilgan maqsadlarga erishish uchun zaruriydan ortiqcha cheklovga ega, natijada mollarni jahon yoki vatan bozorida sotish uchun oddiy tijoratdagiga nisbatan qo‘shimcha mablag‘ va (yoki) vaqt sarflashga sabab bo‘luvchi farqlar.

Texnik reglament – molning(mahsulotning) tafsilotlari o‘ratilgan hujjat yoki bu tafsilotlar bilan bog‘liq bo‘lgan ishlab chiqarish jarayonlari va metodlari, shu jumladan qo‘llaniladigan, rioya qilinishi majburiy bo‘lgan ma‘muriy nizomlar. Hujjat molga, ishlab chiqarish jarayoni yoki metodiga nisbatan qo‘llaniladigan atamalar, belgilar, idishlarga joylash, tamg‘alash yoki etiketka yopishtirishga talablarni ham o‘z ichiga olishi yoki faqat shunday talablardan iborat bo‘lishi mumkin.

Standart – vakolatli idora tomonidan tasdiqlangan, umumiy va ko‘p marta foydalanish uchun mo‘ljallangan qoidalar, qo‘llanmalar yoki mollarning tafsilotlarini yoki bular bilan bog‘liq bo‘lgan, rioya qilinishi majburiy bo‘lmagan ishlab chiqarish jarayonlari va metodlarini o‘z ichiga olgan hujjat. Bu hujjat o‘z ichiga atamalar, belgilar, tamg‘alash yoki molga tegishli etiketkalarni yopishtirishga talablarni ham o‘z ichiga olishi yoki faqat shunday talablardan iborat bo‘lishi mumkin.

O‘z DSt 1.10 da keltirilgan ta‘rifga asosan, standartlar majburiy yoki savdodagi texnik to‘siqlar (STT) bo‘yicha Bitim maqsadlariga mo‘ljallangan standartlardan farqli ravishda, qo‘llanishi majburiy bo‘lmagan, ixtiyoriy bo‘lishi mumkin.

JST ga a‘zo bo‘lishning muhim sharti standartlashtirish bo‘yicha milliy idoralar tomonidan standartlarni tayyorlash, tasdiqlash va qo‘llanishga oid vijdonan yaqinlashish amaliyoti Kodeksini tan olish va rioya qilishdan iborat.

Vijdonan amaliyot Kodeksini tan olgan va unga rioya qiladigan standartlashtirish bo‘yicha idoralar savdodagi texnik to‘siqlar bo‘yicha Bitim prinsiplariga rioya qiluvchilar sifatida JST ning a‘zosi deb tan olinadi.

O‘z SDT ni islohot qilish asosiy yo‘nalishlari fundamental dastlabki shartga: mahsulot, jarayon, xizmatlarga talablarni o‘rnatishning ikki darajali tizimiga o‘tish (rioya qilinishi shart bo‘lgan texnik reglamentlarning talablari va talablariga rioya qilish shart bo‘lmagan standartlar-ixtiyoriy standartlar) dan iborat.

O‘zbekistonda, sobiq Sovet Ittifoqining boshqa davlatlaridagi kabi, majburiy texnik me‘yorlar standartlarda, farmakopeya maqolalarida, sanitariya, ekologik, shahar qurilish, yong‘indan saqlash, veterinariya, energetik, transport qoidalari va me‘yorlarida va boshqalarda o‘rnatilgan.

Majburiy hujjatlar turining ko‘pligi mamlakatimizdagi ishlab chiqaruvchilar uchun mahsulot va xizmatlarni yaratish va sotishda hamda tashqi savdo aloqalarida qiyinchiliklar tug‘diradi.

Texnik tartibga solish doirasida xalqaro ish amaliyotiga asta-sekin o‘tish va texnik to‘siqlar bo‘yicha Bitim nizomlariga mos keltirish uchun davlat standartlashtirish tizimiga “texnik reglament”, “ixtiyoriy standartlar” tushunchalari kiritilgan. O‘zbekiston Respublikasida qo‘llaniladigan me‘yoriy hujjatlarning darajalariga xalqaro, hududiy va chet mamlakatlarning milliy standartlari kiritilgan. Hozirgi vaqtda DAK a‘zo-davlatlar tomonidan texnik qonunlar va ularning huquqiy asoslari bo‘yicha ishlar faol olib borilmoqda. Hozirgi kunda “Texnik tartibga solish asoslari to‘g‘risida” milliy qonunlar Rossiya federatsiyasi, Belarus Respublikasi, Ukraina, Qozog‘iston, Moldava Respublikasi, Qirg‘iziston Respublikasi tomonidan qabul qilingan.

Bundan tashqari, 2003-yildan boshlab, davlatlararo manfaatga ega bo‘lgan sektorlarda davlatlararo model texnik qonunlarni qabul qilish jarayoni boshlandi. MDH mamlakatlari tomonidan yangi texnik tartibga solish tizimiga o‘tish taxminan 7 yilga rejalashtirilmoqda. MDH mamalakatlarining iqtisodiyotida sodir bo‘layotgan yuqori darajadagi integratsiyani, respublika sanoatida davlatlararo standartlarning ko‘pligi (foydalanayotgan hujjatlarning umumiy sonidan 60-80 foizni tashkil etadi), O‘zbekistonning yaqin orada JST ga kirishini hisobga olgan holda texnik tartibga solish sohasida MDH mamlakatlari bilan kelishilgan harakatlarni o‘tkazish zarur.

TEST SAVOLLARI

1. Jahon savdo tashkiloti qachon tashkil etilgan?

- A) 1947 yil
- B) 1955 yil
- C) 1994 yil
- D) 1926 yil

2. Savdo tizimining asosiy prinsiplariga nimalar kiradi?

(Izoh. Javoblarning bir nechtasi to‘g‘ri bo‘lishi mumkin)

- A) Kamsitishsiz savdo
- B) Tariflarni qisqartirish va kamaytirish yo‘li bilan bozorga kirib borishni oldindan; bilish va kengaytirish;
- C) Oqilona raqobatni rivojlantirish;
- D) Iqtisodiy islohotlarning rivojlanishini rag‘batlantirish;
- E) Tabaqalashgan savdo tizimini joriy etish;
- J) JST ga a‘zo mamlakatlarda bir xil narx tizimini shakllantirish.

3. O‘zbekiston Respublikasi JST ga kirish to‘g‘risida qachon ariza bergan?

- A) 1994 yilda
- B) 1996 yilda

- C) 1993 yilda
- D) 2009 yilda

4. O‘zbekiston qonunlarini Yevropa ittifoqining qonunlariga yaqinlashtirish JST ning talablariga muvofiqlikni ta’minlaydi. Bu masalani hal etish uchun Yevropa ittifoqi va O‘zbekiston o‘rtasida Sherikchilik va Hamkorlik bo‘yicha Bitim (SHHB) qachon va qayerda imzolandi?

- A) 2002 yilda Moskvada (Rossiya)
- B) 1998 yilda Londonda (Angliya)
- C) 1999 yilda Florensiyada (Italiya)
- D) 1995 yilda Parijda (Fransiya)

5. JST ga kirishga tayyorlanish maqsadida savdodagi texnik to‘siqlar bo‘yicha Bitim va fitosanitariya tadbirlarini qo‘llanish bo‘yicha Bitim talablarini bajarish uchun O‘zbekiston Respublikasining qaysi Qonuni va qachon qabul qilindi?

- A) “Metrologiya to‘g‘risida”gi Qonuni, 1993 yilda.
- B) “Texnik tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni 2009 yilda.
- C) “Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi Qonuni, 2013 yilda.
- D) “Iste’molchilarning huquqlarini himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonuni, 1996 yilda.

6. Vakolatli idora tomonidan tasdiqlangan, umumiy va ko‘p marta foydalanish uchun mo‘ljallangan qoidalar, qo‘llanmalar yoki mollarning tafsilotlarini yoki bular bilan bog‘liq bo‘lgan, rioya qilinishi majburiy bo‘lmagan ishlab chiqarish jarayonlari va metodlarini o‘z ichiga olgan me‘yoriy hujjat nima deb ataladi?

- A) standart
- B) texnik reglament
- C) Nizom
- D) texnik shartlar

7. JST ga a‘zo bo‘lishning muhim sharti bu ...

- A) JST Nizomi talablariga asosan ichki bozorlarda narxlarni jahon bozoridagi narxlarga moslashtirish.
- B) doimiy tarzda a‘zolik badalini to‘lab boorish.
- C) standartlashtirish bo‘yicha milliy idoralar tomonidan standartlarni tayyorlash, tasdiqlash va qo‘llanishga oid Nizomlarni tan olish va rioya qilishdan iborat.
- D) standartlashtirish bo‘yicha milliy idoralar tomonidan standartlarni tayyorlash, tasdiqlash va qo‘llanishga oid vijdonan yaqinlashish amaliyoti Kodeksini tan olish va rioya qilishdan iborat.

8. Vatanda va xalqaro amaliyotda qabul qilingan texnik reglamentlar va standartlar yoki muvofiqlikni tasdiqlash protseduralaridagi talablar o‘rtasidagi, ko‘proq cheklashlarga ega bo‘lgan farq, ya’ni texnik reglamentlar va standartlarni yaratishda qonun bo‘yicha o‘rnatilgan maqsadlarga erishish

uchun zaruriydan ortiqcha cheklovga ega, natijada mollarni jahon yoki vatan bozorida sotish uchun oddiy tijoratdagiga nisbatan qo‘shimcha mablag‘ va (yoki) vaqt sarflashga sabab bo‘luvchi farqlar nima deb ataladi?

- A) Savdodagi texnik to‘siqlar
- B) Savdodagi texnik kamchiliklar
- C) Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi kamchiliklar.
- D) Standartlashtirishdagi sun‘iy kamchiliklar.

9. 1995-2000 yillarda rivojlangan mamlakatlarning mollarga tariflari qanchagacha qisqardi?

- A) 4 % ga
- B) 40 % ga
- C) 30% ga
- D) 22% ga

10. O‘zbekiston Respublikasi JST ga Tashqi savdo Rejimi to‘g‘risida Memorandumni qachon taqdim etdi?

- A) 1998-yilda
- B) 1996-yilda
- C) 1992-yilda
- D) 2008-yilda

7-MAVZU. «STANDARTLASHTIRISH TO‘G‘RISIDA»GI QONUNNI O‘RGANISH VA MUNOZARA YURITISH

Mashg‘ulotning maqsadi. Standartlashtirishning qonuniy-huquqiy asoslarini o‘rganish. “Stanadrtlashtirish to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasining Qonuni bilan tanishsish va o‘rganish.

1993 yil 28 dekabrda “Stanadrtlashtirish to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasining Qonuni qabul qilindi. 1994 yil 28 fevralda ommaviy axborot vositalarida chop etilgan va shu kundan boshlab kuchga kirgan.

Ushbu Qonunga quyidagilarga muvofiq o‘zgartirishlar kiritilgan

O‘zR 26.05.2000 y. 82-II-son Qonuni,

O‘zR 25.04.2003 y. 482-II-son Qonuni,

O‘zR 10.10.2006 y. O‘RQ-59-son Qonuni

Qonun IV bo‘lim va 12 moddadan iborat. Uning bo‘limlari quyidagicha nomlanadi:

I Bo‘lim. Umumiy qoidalar

II Bo‘lim. Standartlashtirishga doir normativ xujjatlar

III Bo‘lim. Standartlar ustidan davlat nazorati

IV Bo‘lim. Davlat yo‘li bilan standartlashtirish va nazorat qilishga doir ishlarning moliyaviy ta‘minoti. Standartlarni qo‘llashni ragbatlantirish

Qonunning birinchi bo‘limiga quyidagi moddalar kiradi:

- 1-modda. Standartlashtirishning asosiy maqsadlari
- 2-modda. Davlat standartlashtirish tizimi
- 3-modda. Standartlashtirish ishlarini o'tkazish
- 4-modda. Standartlashtirish to'g'risidagi qonun xujjatlari
- 5-modda. Xalqaro shartnomalar va bitimlar

Qonunning 1-moddasida standartlashtirishning asosiy maqsadlari belgilab berilgan. Unga ko'ra:

- mahsulotlar, jarayonlar, ishlar va xizmatlarning (bundan buyon matnda "mahsulot" deb yuritiladi) aholining hayoti, sog'lig'i va mol-mulkiga, atrof muhit uchun xavfsizligi, resurslarni tejash masalalarida iste'molchilar va davlat manfaatlarini himoya qilishdan;

- mahsulotlarning o'zaro almashinuvchanligini va bir-biriga mos kelishini ta'minlashdan;

- fan va texnika taraqqiyoti darajasiga, shuningdek aholining hamda xalq xo'jaligining ehtiyojlariga muvofiq holda mahsulot sifatini hamda raqobat qila olish imkonini oshirishdan;

- barcha turdagi resurslar tejalishiga ko'maklashishdan, ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini yaxshilashdan;

- ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy dasturlar va loyihalarni amalga oshirishdan;

- tabiiy va texnogen falokatlar hamda boshqa favqulodda vaziyatlar yuzaga kelish xavf-xatarini hisobga olgan holda xalq xo'jaligi obyektlarining xavfsizligini ta'minlashdan;

- iste'molchilarni ishlab chiqarilayotgan mahsulot nomenklaturasi hamda sifati to'g'risida to'liq va ishonchli axborot bilan ta'minlashdan;

- mudofaa qobiliyatini va safarbarlik tayyorligini ta'minlashdan;

- o'lchovlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash standartlashtirishning asosiy maqsadlari hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasining "Standartlashtirish to'g'risida"gi Qonunida belgilanganki, Respublikada standartlashtirish bo'yicha ishlarni o'tkazish umumiy tashkiliy-texnik qoidalarini belgilovchi O'zSDT faoliyat ko'rsatadi. Bu qoidalarning o'zi O'zdavstandart (hozirgi O'zstandart agentlaigi) tomonidan o'rnatiladi. Davlatarxitekturaqurilish (qurilish, qurilish industriyasi, shu jumladan loyihalash va konstruktsiyalash sohasida), Davlatabiatqo'mitasi (tabiiy boyliklardan foydalanish va atrof-muhitni ifloslanish va boshqa zararli ta'sirlardan saqlash sohasida, Sog'liqni saqlash vazirligi (tibbiyotga mo'ljallangan mahsulotlar, tibbiyot texnikasi buyumlari, dori-darmonlar sohasida, shuningdek respublikada chiqariladigan va import bo'yicha keltiriladigan mahsulotda inson uchun xavfli aralashmalar borligini aniqlash masalalari bo'yicha) o'zining vakolat doirasida standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish, muvofiqlashtirish va ta'minlash ishlarini olib boradi.

Qonunning ikkinchi bo'limiga "6-modda. Normativ xujjatlarning toifalari va ularga qo'yiladigan asosiy talablar" va "7-modda. Standartlashtirishga doir normative xujjatlarning sertifikatlashtirishda qo'llanishi" lar kiradi.

Ushbu moddalarda standartlashtirish sohasida Respublikamizda qo'llaniladigan me'yoriy hujjatlar ro'yxati keltirilgan:

- xalqaro (davlatlararo, hududiy) standartlar;
- O'zbekiston davlat standartlari;
- tarmoqlar standartlari;
- texnik shartlar;
- ma'muriy-hududiy standartlar;
- korxonalarining standartlari;
- xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari.

Standartlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlarga shuningdek, standartlashtirish bo'yicha qoidalar, me'yorlar, texnik-iqtisodiy va ijtimoiy axborotlar tasniflagichlari (klassifikatorlari) ham kiradi.

Xalqaro (davlatlararo, hududiy), xorijiy me'yoriy hujjatlar O'z davstandart (hozirgi O'zstandart agentligi) tomonidan belgilangan tartibda qo'llaniladi. Yagona va uzluksiz ta'lim davlat tizimida ta'lim davlat standartlari ishlab chiqiladi, respublika Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Standartlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlar mamlakatimiz va xorijiy fan va texnikasining zamonaviy yutuqlariga asoslanishi va xalqaro savdo uchun ortiqcha to'siqlar paydo qilmasligi lozim. Raqobatbardoshlikni ta'minlash uchun o'zuvchi (oldindan tuzilgan) standartlar yaratilishi mumkin.

Mahsulotni me'yoriy hujjatlarsiz ishlab chiqarish va xaridga qo'yish man etiladi.

Mahsulotning aholi hayoti, sog'ligi, mulkiga xavfsizligini ta'minlaydigan me'yoriy hujjatlarning talablari, mahsulotning mos keluvchanligi va o'zaro almashinuvchanligini, ularni tekshirish usullarining bir xilligini va bir xil tamg'alanishini ta'minlash uchun rioya qilinishi shart.

Qonunning uchinchi bo'limiga quyidagi moddalar kiradi:

8-modda. Davlat nazorati organlari va obyektlari

9-modda. Davlat inspektorlari, ularning xuquqlari va javobgarligi

10-modda. Standartlashtirish to'grisidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik.

Qonunning 8-moddasida xo'jalik faoliyati subyektlari standartlarning majburiy talablariga, standartlashtirishga taalluqli boshqa qonun hujjatlariga rioya etishi ustidan davlat nazoratini "O'z davstandart" agentligi", "Davarxitektkurilish" qo'mitasi, Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi va ularning hududiy organlari, shuningdek boshqa maxsus vakil qilingan davlat boshqaruv organlari o'z vakolatlari doirasida amalga oshirishlari belgilab qo'yilgan.

Idoraviy bo'ysunuvi va mulk shaklidan qat'i nazar xo'jalik faoliyati subyektlarining, shuningdek tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanayotgan jismoniy shaxslarning mahsuloti, shu jumladan sertifikatlashtirilgan mahsulot (ishlab chiqish, tayyorlash, saqlash, tashish, foydalanish, ta'mirlash va chiqindini foydali suratda ishlatish bosqichlarida) davlat nazorati obyekti hisoblanishi hqm ko'rsatib o'tilgan.

Shuningdek standartlarning majburiy talablariga rioya etilishi ustidan davlat nazoratini:

- standartlarni tekshirish va nazorat qilish hamda o'lchovlarniga yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha O'zbekiston Respublikasi bosh davlat inspektori;

- standartlarni tekshirish va nazorat qilish hamda o'lchovlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar bosh davlat inspektorlari;

- standartlarni tekshirish va nazorat qilish hamda o'lchovlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha davlat inspektorlari amalga oshirishlari alohida ko'rsatib o'tilgan.

9-moddada standartlashtirish bo'yicha davlat inspektorlari, ularning huquqlari va javobgarligi haqida so'z yuritiladi.

10-moddada esa standartlashtirish to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik belgilab qo'yilgan.

Qonunning to'rtinchi bo'limi 11- va 12-moddalarni o'z ichiga oladi:

11-modda. Davlat yo'li bilan standartlashtirish va nazorat qilishga doir ishlarning moliyaviy ta'minoti.

12-modda. Standartlar qo'llanilishini ragbatlantirish.

11- moddada Standartlashtirish va nazorat qilishga doir ishlar, xususan:

- xalqaro (davlatlararo, mintaqaviy) standartlarni, standartlashtirish qoidalari, normalari va tavsiyalarini ishlab chiqish yoki ishlab chiqishda ishtirok etish;

- aniq standartlashtirish obyektlari bo'yicha qonun hujjatlarini ishlab chiqish, shuningdek standartlarning tarkibiy tashkiliy-texnik va umumtexnik majmuilarini ishlab chiqish va ularning amal qilishini ta'minlash;

- texnik-iqtisodiy axborot klassifikatorlarini ishlab chiqish, ular to'g'risida rasmiy axborot tayyorlash va nashr etish, shuningdek ularni barcha manfaatdor foydalanuvchilarga yuborish;

- standartlashtirish bo'yicha umumdavlat ahamiyatiga molik ilmiy-tadqiqot va o'zga ishlarni olib borish;

- standartlarning majburiy talablariga rioya etilishi ustidan davlat nazoratini olib borish;

- standartlar fondini, texnik-iqtisodiy axborotlar klassifikatorlarini, xalqaro (davlatlararo, mintaqaviy) standartlarni, standartlashtirish qoidalari, normalari va tavsiyalarini, xorijiy mamlakatlarning milliy standartlarini, shuningdek standartlarga muvofiqlik belgisi bilan tamg'alangan mahsulot va xizmatlar Davlat reyestrini shakllantirish hamda yuritish;

- standartlashtirish sohasida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi aniqlaydigan o'zga ishlar davlat yo'li bilan moliyaviy ta'minlanishi shart ekanligi aytib o'tilgan.

Davlat byudjeti mablag'laridan moliyalashtiriladigan davlat dasturlarini ishlab chiqishda mahsulot sifatini me'yoriy ta'minlash bo'limlari nazarda tutilishi lozim.

Muvofiqlik belgisi bilan tamg'alangan mahsulot chiqaruvchi korxonalarini, shuningdek an'anaviy texnologiya imnoniyatlaridan o'zuvchi, istiqbolga

mo'ljallangan talablar standarti bo'yicha mahsulot ishlab chiqargani uchun iqtisodiy yordam va rag'batlantirish davlat kafolati qonunda ko'zda tutilgan.

Topshiriq. Quyida berilgan savollarga javob topib yozing va javobingizni to'g'riligini himoya qiling.

Topshiriq savollari:

1. "Standartlashtirish to'g'risidagi" Qonun qachon qabul qilindi va qachondan kuchga kirdi? U nechta bo'lim va moddadan iborat?
2. Qonunda standartlashtirishning maqsadlari nimalardan iborat deb ko'rsatilgan?
3. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi (O'zSDT) haqida ma'lumot bering.
4. Standartlashtirish ishlarining o'tkazilishi kimlar tomonidan va qanday amalga oshiriladi?
5. Standartlashtirish sohasidagi normativ hujjatlarning toifalari va ularga qo'yiladigan asosiy talablar haqida tushuncha bering.
6. Standartlashtirish bo'yicha davlat nazorati organlari va obyektlariga nimalar kiradi?
7. Standartlashtirish bo'yicha davlat inspektorlari qanday huquqlar va javobgarliklarga ega?
8. Standartlashtirish ishlarini moliyalashtirish qanday amalga oshiriladi?

Izoh: Talabalar topshiriqni bajarishi jarayonida o'qituvchi tomonidan ular 4 ta kichik guruhlariga ajratiladi. Har bir kichik guruh savollariga javob topib yozishadi va himoya vaqtida birdaniga 2 ta savolning javobini himoya qilishadi. Har bir javob alohida ballar bilan baholanadi (guruh to'plagan ball har biri talabaga qo'yiladi).

8-MAVZU. O'ZBEKISTON DAVLAT STANDARTLARINI O'RGANISH VA SHARHLASH

Mashg'ulotning maqsadi: Oz'DST 8.012:2004 "O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birliligini ta'minlash davlat tizimi. Kattaliklar birliklari" davlat standarti, uning mazmuni va qo'llanilish sohalari bilan tanishish.

Nazariy ma'lumotlar

Ma'lumki, har bir sohada – sanoatning ishlab chiqarish sohasida, fan va texnika sohasida, maishiy xizmat ko'rsatish sohasida amalga oshirilayotgan barcha ishlar, ishlab chiqarilayotga mahsulotlar va ko'rsatilayotgan xizmatlar, hammasi standartlar asosida amalgam oshiriladi. Deyarli, barcha sohada o'lchashlar amalga oshirilishini biz yaxshi bilamiz. Hozirgi vaqtda o'lchashsiz hayotni tasavvur qilish qiyin. O'lchash jarayonida berilgan birliklarida kattalikning sonli qiymatini aniqlaymiz va uni qabul qilingan shartli yordamida ifodalaymiz. O'lchash natijasida olingan kattalikning sonli qiymatini ifodalash va qayd etish ishlari ham maxsus standartga asoslangan bo'lishi kerak. Bu standart - Oz'DST 8.012:2004 "O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birliligini ta'minlash davlat tizimi. Kattaliklar birliklari" davlat standartidir. Ushbu standart O'zbekiston

Respublikasida qo‘llaniladigan kattaliklar birliklarini, jumladan fizikaviy kattaliklar birliklarini, ularning nomlarini, xalqaro belgilanishiga mos belgilarini, ta’riflarini va shu birliklarning qo‘llanish qoidalarini belgilab beradi.

Ammo ushbu standart, muayyan kattaliklarni o‘lchash natijalari ko‘rilmaydigan va qo‘llanilmaydigan ilmiy-tadqiqotlarda va ularning natijalarini nashr etishda qo‘llaniladigan kattaliklar birliklarini, shartli shkalalar bo‘yicha baholanadigan kattaliklar birliklarini, shuningdek (GOST 8.430 buyicha) belgilar tuplami chegaralangan chop etuvchi qurilmalar uchun fizikaviy kattaliklar birliklarining belgilashlarini belgilamaydi.

Standartda Xalqaro birliklar tizimi (SI) ning asosiy va hosilaviy birlilari; SI tizimining maxsus nom va belgilanishga ega bo‘lgan hosilaviy birliklari; SI tizimiga kirmaydigan tizimdan tashqari birliklar, ularning ta’riflari, belgilanishi va ularning tizimdagi asosiy birliklar bilan bog‘liqligi; Xalqaro birliklar tizimi birliklarini o‘nli karrali va ulushli birliklarining nomlari va belgilarini hosil silish qoidalari; birliklar belgilarini yozish qoidalari berilgan.

Standartda berilgan 1-jadval “Xalkaro birliklar tizimining (SI) asosiy birliklari” deb nomlangan bo‘lib, unda SI tizimining asosiy kattaliklari, ularning o‘lchamligi, birliklari va ularning xalqaro miqyosdagi belgilanishi, birliklarning ta’riflari keltirilgan. Misol uchun, kattalik – *uzunlik*, o‘lchamligi – L, birligi: nomi – metr, xalqaro belgisi - *m*, ta’rifi: *metr* - bu yorug‘lik 1/299792458 s vaqt oralig‘ida vakuumda bosib o‘tadigan masofa.

Har bir yetuk mutaxassis ushbu standart bilan tanishgan holda, o‘lchash jarayonida kattaliklar va ularning sonli qiymatlarini ifodalashda, kattaliklarning ulushli va karrali qiymatlarini ko‘rsatishda, o‘lchash natijalarini qayd etishda mazkur standartda belgilangan qonun-qoidalarga, talablarga rioya etishlari lozim.

Standartni o‘rganish bo‘yicha topshiriq savollari (*talabalar ushbu savollarga adabiyotlar va tarqatma materiallardan foydalangan holda javob topib yozishlari kerak*):

1. Xalqaro birliklar tizimi qachon qabul qilingan va u qanday afzalliklarga ega?
2. Oz‘DST 8.012:2004 “O‘zbekiston Respublikasining o‘lchashlar birliligini ta’minlash davlat tizimi. Kattaliklar birliklari” davlat standartining qo‘llanilish sohalarini ayting.
3. SI tizimining kogerent hosylaviy birliklarini hosil qilish qanday keltirib chiqariladi?
4. Radian va steradianni SI tizimining o‘lchamsiz hosilaviy birliklari deb hisoblash qachondan va nimaga asosan qabul qilindi?
5. Vaqtincha qo‘llanilishiga ro‘xsat etilgan tizimdan tashqari birliklarga qaysi birliklar kiradi?
6. SI ning o‘nli karrali va ulushli birliklarining nomlari va belgilanishida qanday ko‘paytuvchi va old qo‘shimchalardan foydalaniladi?

7. Birliklar belgilarini yozishda qanday qoidalarga rioya etish talab etiladi?
8. Standartda “bir ot kuchi” qancha vattga teng deb ko‘rsatilgan?

Topshiriq. *Quyida keltirilgan fizik kattaliklarning matematik formulasini yozing va ularning o‘lchamlklarini hosil qiling.*

1. Tezlik 2. Tezlanish 3. Hajm 4. Zichlik 5. Mexanik kuch
6. Energiya 7. Bosim 8. Quvvat

TEST SAVOLLARI

1. SI tizimida nechta asosiy kattalik mavjud?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

2. Asosiy birliklarga nimalar kiradi?

- A) yuza, vol`t, Om, Amper, Kel`vin, mol, sekund
- B) Genri, sekund, steradian, yorug‘lik oqimi, metr, Amper, Paskal
- C) vol`t, Om, Genri, sekund, yorug‘lik oqimi, metr, Amper
- D) metr, sekund, Amper, Kel`vin, mol`, kandela, kilogramm.

3. Xalqaro birliklar tizimi qachon qabul qilingan?

- A) 1965
- B) 1960
- C) 1970
- D) 1980

4. Xalqaro birliklar tizimi qanday birliklarni o‘z tarkibiga olgan?

- A) Asosiy, hosilaviy birliklar, ulushli va karrali birliklar.
- B) Asosiy va qo‘shimcha birliklar.
- C) Ulushli va karrali birliklar, asosiy birliklar.
- D) Asosiy va hosilaviy birliklar

5. Birliklar tizimidagi qanday kattaliklarning birliklari “asosiy birliklar” deb ataladi?

- A) Hosilaviy va qo‘shimcha kattaliklarning birliklari.
- B) Bir-biridan mustaqil deb, shartli qabul qilingan kattaliklarning birliklari.
- C) Bir-biriga bevosita bog‘liq bo‘lgan kattaliklarning birliklari.
- D) Formulalar orqali hosil qilinadigan kattaliklarning birliklari.

6). Metr - bu yorug'lik ... vaqt oralig'ida vakuumda bosib o'tadigan masofa.

- A) 1/299792458 s
- B) 1/309792458 s
- C) 1/250792450 s
- D) 1/300 000 000 s

7. Amper - bu vakuumda bir-biridan 1 m oraliqda joylashgan, cheksiz uzun, o'ta kichik dumaloq ko'ndalang kesimli ikki parallel to'g'ri chiziqli o'tkazgichlardan tok o'tganda o'tkazgichning har 1m uzunligida ... ga teng o'zaro ta'sir kuchini hosil qila oladigan o'zgarmas tok kuchi.

- A) $20 \cdot 10^{-7}$ N
- B) $2 \cdot 10^{-7}$ N
- C) $1,2 \cdot 10^{-7}$ N
- D) $4 \cdot 10^{-7}$ N

8. Qaysi javobda birliklar belgilarini yozish qoidalariga to'liq rioya etilgan?

- A) 100 kW; 20 °C; 80 %; 20°15';
- B) 100kW; 20 °C; 80%; 20 ° 15 ';
- C) 100 kW; 20 °C; 80 %; 100,0 ± 0,1 kg
- D) 20°C; 80%; (100,0 ± 0,1) kg; 5°45'28",8

9. LT^{-1} orqali qaysi kattalikning o'lchamligi ifodalangan?

- A) Uzunlikning o'lchamligi.
- B) Bosimning o'lchamligi.
- C) Kuchning o'lchamligi.
- D) Tezlikning o'lchamligi.

10. Asosiy kattaliklarning o'lchamliklari to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping.

- A) L, M, T, I, Θ, N, J.
- B) L, M, T, I, Θ, S, K.
- C) L^{-1} , M^{-1} , T, I, Θ, N, J.
- D) L, M, T, I, P, J.

9-MAVZU. STANDARTLASHTIRISH SOHASIDAGI MEYORIY HUJJATLAR VA STANDARTLAR KO'RSATKICHLARI BILAN ISHLASHNI O'RGANISH

Mashg'ulotning maqsadi. Standartlashtirish sohasida qo'llaniladigan me'yoriy hujjatlar (standartlar, texnik shartlar, rhabariy hujjatlar, ...) bilan tanishish va ular bilan ishlashni o'rganish.

O'zbekistonda qo'llaniladigan me'yoriy hujjatlar:

- davlatlararo standartlar;
- O'zbekiston davlat standartlari;

- tarmoqlar standartlari;
- texnik shartlar;
- ma'muriy-hududiy standartlar;
- korxonalarining standartlari.

Standartlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlarga shuningdek rahbariy hujjatlar, me'yorlar va qoidalar (qurilish, sanitariya, ekologik qoidalar va b.), tavsiyalar, texnik-iqtisodiy va ijtimoiy axborot tasniflagichlari ham kiradi.

Xalqaro va hududiy standartlar O'z DSt ISO/IEC 21:2001 bo'yicha O'zbekiston davlat standartlari qayta rasmiylashtirilib qo'llaniladi.

Chet el standartlari – O'z DSt 1.7:1998 bo'yicha qayta rasmiylashtiriladi.

Uzluksiz ta'lim tizimida O'zbekiston davlat standartlari Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Ixtiyoriy me'yoriy hujjatlarni qo'llanish (amal qilish) maqsadida respublikada texnik reglament mavjud bo'lganda qo'llanilishi majburiy bo'lmagan me'yoriy hujjatlar ishlab chiqiladi.

Me'yoriy hujjatlarni belgilash tartibi o'rnatilgan:

a) davlat ahamiyatidagi me'yoriy hujjatlar:

- O'zbekiston davlat standarti – O'z DSt;
- O'zbekiston umumdavlat tasniflagichi – O'z DT
- O'zbekiston rahbariy hujjati – O'z RH
- O'zbekiston tavsiyanomalari – O'z T.

b) tarmoq darajasidagi me'yoriy hujjatlar:

- tarmoq standarti – TSt;
- tarmoq tasniflagichi – TT;
- texnik shartlar – TSh;
- rahbariy hujjat – RH;
- tavsiyalar – T.

v) ma'muriy-hududiy ahamiyatdagi me'yoriy hujjatlar:

- ma'muriy-hududiy standart – MNSt ;
- tavsiyanomalar – T.

g) korxonalar ahamiyatidagi me'yoriy hujjatlar:

- texnik shartlar – TSh;
- korxonalar standarti – KSt.

Demak, barcha darajadagi me'yoriy hujjatlarning belgisi hujjat matnining qaysi tilda yozilganligidan qat'iy nazar, davlat tilida lotin yozuvidagi qisqartmalar (abbreviaturalar) bilan belgilanadi.

Abbreviaturalar quyidagilarni ifodalaydi:

O'z – O'zbekiston

D – Davlat

T – Tasniflagich, Tarmoq, Tavsiyanoma

R – Rahbariy

H – Hujjat, Hududiy

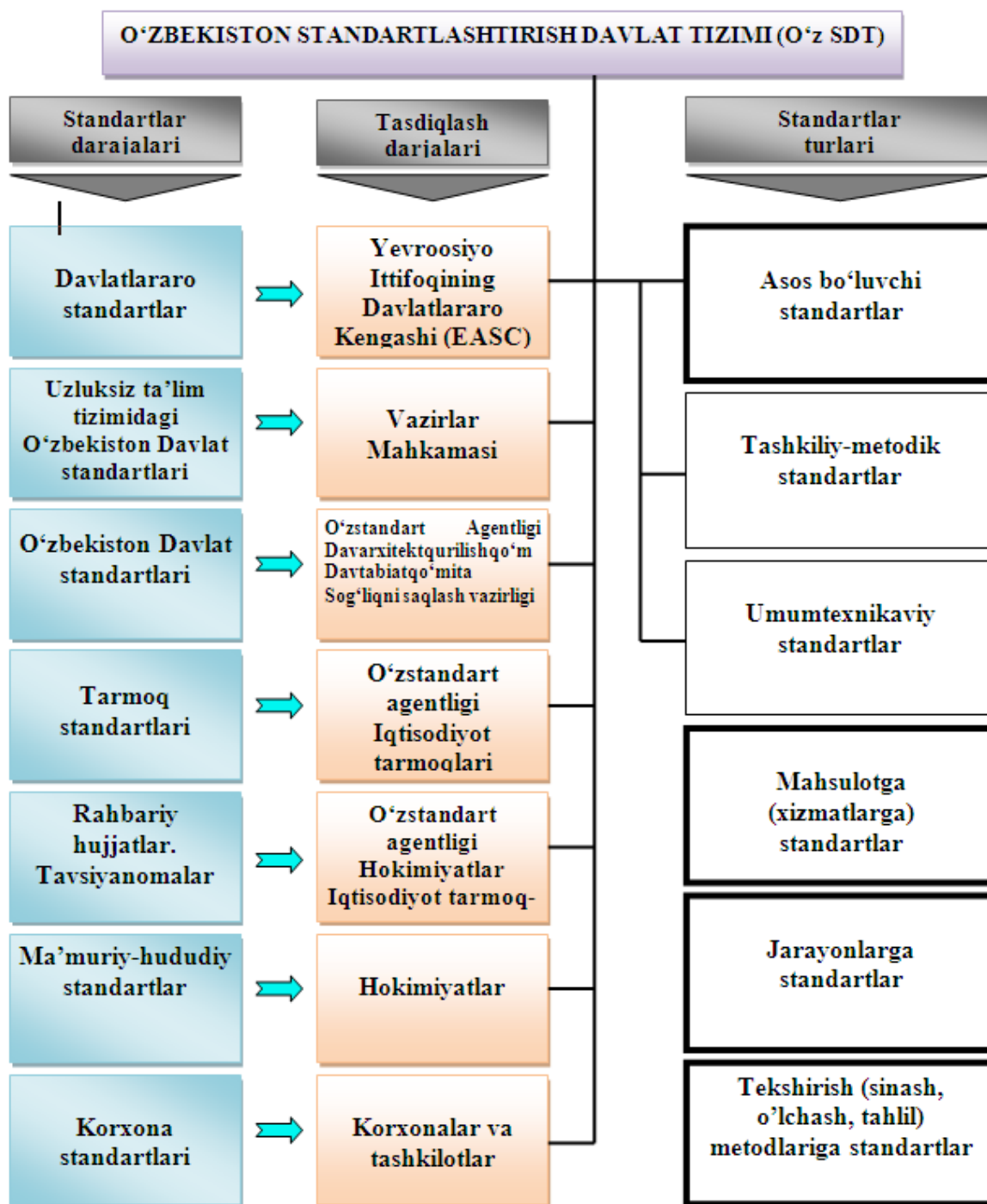
Sh – Shart

K – Korxonalar

M – Mamuriy

St – Standart

Davlatlararo standart belgisi (GOST) rus tilida saqlanadi. Standartlar darajasi, ularning tasdiqlash darajalari va O‘z SDT standartlarining turlari 10.1-rasmdagi sxemada keltirilgan.



10.1-rasm. Standartlar darajalari, ularni tasdiqlash darajalari va O‘z SDT standartlarining turlari.

Tarmoq standartlari. Tarmoq standartlari O‘z DSt 1.9:1995 “O‘z SDT. Tarmoq standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va ro‘yxatdan o‘tkazish

tartibi” talablariga muvofiq TQ, STT va boshqa vakolatli korxonalar va tashkilotlar tomonidan ishlab chiqiladi.

Tarmoq standartlari tarmoq ahamiyatidagi mahsulot, ishlar va xizmatlarga nisbatan ishlab chiqiladi. Zarur bo‘lganda tashkiliy-metodik va umumtexnikaviy tarmoq standartlari ishlab chiqiladi. Ushbu ob’ektga xalqaro, davlatlararo standartlar yoki davlat standarti va O‘zbekiston standartlari mavjud bo‘lsa, tarmoq standartlari mahsulot, jarayonlar, xizmatlarga yanada yuqori talablarni o‘rnatishi va tarmoqning o‘ziga xos xususiyatlariga nisbatan qo‘llaniladigan nomenklatura, me’yorlar va talablarga cheklovlar o‘rnatishi mumkin.

Tarmoq standartining belgisi quyidagilardan iborat bo‘ladi:

- hujjat indeksi – TSt;
- tarmoqni boshqarish idorasining shartli raqamli belgisi;
- tarmoqni boshqarish idorasi tomonidan O‘zstandart Agentligi bilan kelishilgan holda o‘rnatilgan tartibda beriladigan, nuqta bilan ajratilgan ro‘yxat tartib raqami;

- ikki nuqta bilan ajratilgan tasdiqlash yilining to‘rtta raqami.

Misol: TSt 45.001:1999

Ma’muriy-hududiy standartlar. Ma’muriy-hududiy standartlar O‘z DSt 1.20:2001 “O‘z SDT. Ma’muriy standartlarni ishlab chiqish, kelishish va davlat ro‘yxatidan o‘tkazish tartibi” talablariga muvofiq ishlab chiqiladi.

Ma’muriy-hududiy standartlashtirishning asosiy maqsadi hudud korxonalarida chiqariladigan mahsulotning sifatini va raqobatbardoshligini oshirishga ko‘maklashishdan iborat.

Ma’muriy-hududiy standart mahalliy hukumat idoralari tomonidan yoki ularning topshirig‘i bo‘yicha hududiy boshqaruv idoralari tomonidan tasdiqlanadi. Mahsulotga ma’muriy-hududiy standart Davlat ro‘yxatidan O‘zstandart Agentligining hududiy idoralari tomonidan o‘tkaziladi.

Ma’muriy-hududiy standart belgisi quyidagilardan iborat bo‘ladi:

- hujjat indeksi - MHSt;
- MHBBT (ma’muriy-hududiy bo‘linmalarni belgilash tizimi)ga muvofiq ma’muriy-hududiy birlikning kodi;
- defis bilan ajratilgan ro‘yxatning tartib raqami uni tasdiqlovchi idora tomonidan beriladi;

- ikki nuqta bilan ajratilgan hujjat tasdiqlangan yilning to‘rtta raqami.

Misol – MHSt 1703202830-PP1:1999,

bunda: MHSt – mahalliy-hududiy standart;

17 – O‘zbekiston Respublikasi;

03 – Andijon viloyati;

202 – Oltinko‘l tumani;

830 – “Maslahat” aholi yashaydigan hudud.

Korxonalarining standartlari. Korxonalarining standartlarini ishlab chiqish, tasdiqlash, nashr etish va bekor qilish tartibini korxonalar O‘z DSt 1.3:1992 O‘z SDT. “Korxonaning standartlarini ishlab chiqish, tasdiqlash va davlat ro‘yxatidan o‘tkazish tartibi” davlat standartining talablarini hisobga olgan holda o‘rnatadi.

Korxonalar standartlari quyidagilarga bo‘linadi:

– tashkiliy-metodik standartlar;

– ushbu korxonada chiqariladigan mahsulot, jarayon va xizmatlarga, shu jumladan:

1) mahsulotning tarkibiy qismlari, texnologik moslama va asbob;

2) texnologik jarayonlar, shuningdek ularga umumiy texnologik me'yorlar va talablar (atrof-muhit, odamlar hayoti va sog'ligi uchun xavfsizlikni ta'minlashni hisobga olgan holda o'rnatiladi);

3) korxonada ko'rsatiladigan xizmatlar;

4) ishlab chiqarishni tashkillashtirish va boshqarish jarayonlari, mahsulot, (jarayonlar, xizmatlar)ning sifatini ta'minlash, ishlab chiqarishni shakllantirish va takomillashtirish bo'yicha ishlarni bajarishda tashkillashtirishning umumiy vazifalariga oid standartlar.

Korxonalar standartlarining belgisi quyidagilardan iborat:

– hujjat indeksi – KSt;

– korxonalar va tashkilotlarning umumdavlat tasniflagichi (KTUT) bo'yicha xo'jalik yurituvchi sub'ektning sakkiz darajali kodi;

– defis bilan ajratilgan, korxonalar tomonidan berilgan ro'yxatning uchta raqamli tartib nomeri;

– ikki nuqta bilan ajratilgan tasdiqlash yilining to'rtta raqami;

Misol: KSt 00000359-143:2006.

Texnik shartlar. Texnik shartlarning loyihalari texnik qo'mitalar (TQ) va standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar tomonidan, shuningdek TQ bilan kelishilgan holda boshqa vakolatli tashkilotlar va korxonalar tomonidan O'z DST 1.2:1992 "O'z SDT. Texnik shartlarni ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibi" standartiga asosan ishlab chiqiladi.

Texnik shartlar ushbu mahsulotga nisbatan qo'llaniladigan yuqoriroq darajali standartlar va texnik shartlar yo'q bo'lganda va talablarni yanada jiddiylashtirish zarur bo'lganda, shuningdek ushbu tarmoqning ikki va undan ortiq korxonalarida chiqariladigan mahsulotga ishlab chiqiladi.

Texnik shartlar belgisi quyidagilardan iborat bo'ladi:

– hujjat belgisi – TSh;

– davlat va xo'jalik boshqaruv idoralari, xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning ikki darajali shartli belgisi;

– xo'jalik yurituvchi sub'ektlar uchun defis bilan ajratilgan, korxonalar va tashkilotlarning umumdavlat tasniflagichi (KTUT) bo'yicha sakkiz darajali kod;

– ikki nuqta bilan ajratilgan, tasdiqlash yilining to'rtta raqami.

Misol: Davlat va xo'jalik boshqaruv idoralari uchun TSh 10-01:1998

Xo'jalik yurituvchi sub'ektlar uchun TSh 64-15866012-03:1998.

Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalar. Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalarni ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash tartibi O'z DST 1.8:1994 "O'z SDT. Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalarni ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibi" davlat standartida belgilangan.

Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalar quyidagi hollarda ishlab chiqiladi:

- tashkiliy-metodik yoki umumtexnikaviy tarzdagi standartlashtirish ob'ektlariga talablar ushbu ob'ektlarga xos standartlarni ishlab chiqishdan avval amalda tekshirilishi lozim bo'lgan hollarda;
- metodlarning (mahsulot sifatini tekshirish va sinash metodlari bundan mustasno) xos tashkiliy-metodik standartlari va umumtexnikaviy standartlarining talablarini to'ldirish lozim bo'lganda;
- tashkiliy-metodik tarzdagi talablar O'z DSt 1.0:1998 (standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish idoralari va xizmatlarining vakolatini belgilovchi rahbariy hujjatlar, standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha ishlarni rejalashtirish tartibi to'g'risida, davlat nazorati to'g'risida rahbariy hujjatlar va h.k.) bo'yicha standartlashtirish ob'ektlari bo'lmagan hollarda.

Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalar amaldagi standartlarning talablarini takrorlamasligi yoki ularga zid kelmasligi lozim.

Rahbariy hujjatlar mazmuniga ko'ra quyidagi turlarga bo'linadi:

- yo'riqnomalar (qoidalar);
- metodik ko'rsatmalar;
- nizomlar (namunaviy nizomlar).

Rahbariy hujjatlar belgilangan amal doirasida va qo'llanish sohasida majburiy bo'ladi.

Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalar amal qilinish doirasiga qarab tarmoqlararo (davlat) va tarmoq xillarga ajraladi.

Rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalar amal muddatini cheklemasdan yoki cheklangan muddatga tasdiqlanadi.

Odatda, talablari amalda tekshirilishi lozim bo'lgan rahbariy hujjatlar va tavsiyanomalar cheklangan muddatga tasdiqlanadi.

Tarmoqlararo (davlat darajasida) qo'llanishga mo'ljallangan rahbariy hujjat yoki tavsiyanomalarning belgisi quyidagilardan iborat bo'ladi:

- hujjat indeksi – davlat darajasidagilar uchun O'z RH (O'z T) yoki tarmoq darajasidagilar uchun RH (T);
- O'zstandert Agentligi tomonidan beriladigan, hujjatni tasdiqlagan idoraning ikki darajali shartli belgisi;
- defis bilan ajratilgan, ro'yxatga olish uch darajali tartib raqami;
- ikki nuqta bilan ajratilgan tasdiqlash yiliniig to'rtta raqami.

Misol: O'z RH 51-067:1998

O'z T 51-052:1996

TEST SAVOLLARI

1. O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish sohasida qo'llaniladigan me'yoriy hujjatlarni ko'rsating.

A) O'zbekiston davlat standartlari, tarmoqlar standartlari, texnik shartlar, ma'muriy-hududiy standartlar, korxonalarining standartlari, Yevropa amalakatlari standartlari.

- B) Xalqaro standartlar, davlatlararo standartlar, O‘zbekiston davlat standartlari, tarmoqlar standartlari, texnik shartlar, ma‘muriy-hududiy standartlar, korxonalarining standartlari.
- C) Xalqaro standartlar va O‘zbekiston davlat standartlari.
- D) qishloq xo‘jaligi tarmoqlari standartlari, qurilish sohasi standartlari, texnik shartlar, ma‘muriy-hududiy standartlar, korxonalarining standartlari.

2. Uzluksiz ta‘lim tizimida O‘zbekiston davlat standartlari kim tomonidan tasdiqlanadi.

- A) Vazirlar Mahkamasi tomonidan
- B) Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi tomonidan
- C) Senat yig‘ilishi tomonidan
- D) Qonunchilik palatasi tomonidan

3. Chet el standartlari qaysi standart bo‘yicha qayta rasmiylashtiriladi?

- A) GOST 8032 – 56 bo‘yicha
- B) O‘z DSt 1.10:98 bo‘yicha
- C) O‘z DSt 1.7:1998 bo‘yicha
- D) O‘z DSt ISO/IEC 21:2001 bo‘yicha

4. Barcha darajadagi me‘yoriy hujjatlarning belgisi hujjat matnining qaysi tilda yozilganligidan qat‘iy nazar, davlat tilida ... bilan belgilanadi.

Nuqtalar o‘rniga tegishli so‘zlarni qo‘ying.

- A) lotin yozuvidagi qisqartmalar (abbreviaturalar)
- B) raqamli ko‘rinishdagi qisqartmalar (abbreviaturalar)
- C) lotin yoki krill yozuvidagi qisqartmalar (abbreviaturalar)
- D) maxsus belgilardan iborat qisqartmalar (abbreviaturalar)

5. Qaysi javobda tarmoq standartining shartli raqamli belgisi ko‘rsatilgan?

- A) O‘z DSt 1.3:1992
- B) KSt 00000359-143:2006.
- C) MHSt 1703202830-PP1:1999
- D) TSt 45.001:1999

6. Qaysi javobda korxonalar standartining shartli raqamli belgisi ko‘rsatilgan?

- A) O‘z DSt 1.3:1992
- B) KSt 00000359-143:2006.
- C) MHSt 1703202830-PP1:1999
- D) TSt 45.001:1999

7. Rahbariy hujjatlarning mazmuniga ko‘ra turlarga bo‘linishini ko‘rsating.

- A) yo‘riqnomalar (qoidalar) va metodik ko‘rsatmalar.
- B) yo‘riqnomalar (qoidalar), tasniflagichlar, rahbarlar uchun qo‘llanmalar.

C) yo‘riqnomalar (qoidalar), metodik ko‘rsatmalar, rahbarlar uchun qo‘llanmalar.

D) yo‘riqnomalar (qoidalar), metodik ko‘rsatmalar, nizomlar (namunaviy nizomlar).

8. Korxonada standartning shartli raqamli belgisi “KSt 00000359-143:2006” ko‘rinishida, undagi “00000359” raqamlar ketma-ketligi nimani bildiradi?

A) Korxonada tomonidan berilgan ro‘yxatning tartib nomeri

B) Korxonalarni va tashkilotlarning umumdavlat tasniflagichi (KTUT) bo‘yicha xo‘jalik yurituvchi sub‘ektning sakkiz darajali kodi.

C) hujjat indeksi

D) O‘zstandart agentligi tomonidan berilgan shartli raqamlar

9. Tarmoq standarti, tarmoq tasniflagichi, texnik shartlar, rahbariy hujjatlar va tavsiyalar qaysi darajadagi hujjatlarga kiradi?

A) Tarmoq darajasidagi me‘yoriy hujjatlarga

B) Ma‘muriy-hududiy ahamiyatdagi me‘yoriy hujjatlarga

C) Davlat ahamiyatidagi me‘yoriy hujjatlarga

D) Korxonada ahamiyatidagi me‘yoriy hujjatlarga.

10. Davlatlararo standart belgisi qaysi tilda saqlanadi.

A) rus

B) ingliz

C) o‘zbek

D) nemis

10-MAVZU. AFZAL SONLAR QATORINING XUSUSIYATLARI VA XOSSALARINI O‘RGANISH

***Mashg‘ulotning maqsadi:** Afzal sonlarning asosiy va qo‘shimcha qatorlari bilan tanishish, ularning hosil qilinishi va afzalliklarini o‘rganish.*

Barcha ishlab chiqarish jarayonlari, ularni bajarishda ishlatiladigan texnika vositalari (jihazlar, moslama, qurol va shunga o‘xshashlar) va zagotovka materiallari o‘zaro bog‘liqdir. Masalan, chiviq material (armatura) ning o‘lchamlari kesuvchi qurolning o‘lchamiga, dastgohning gabaritiga ham, quvvatiga ham ta‘sir etadi. Ana shu sababli buyumning asosiy materiali uchun tegishli sonlar qatorini tuzib olish yagona standartlashtirishning eng muhim vazifalaridan hisoblanadi. Bir holda asosiy parametr sifatida chiziqli o‘lcham, boshqa hollarda quvvat, tezlik yoki og‘irlik va hokozalar olinishi mumkin.

Mamlakatimiz xalq xo‘jaliklarining hamma tarmoqlarida ishlab chiqariladigan mahsulot o‘lchamining son qiymatlarida va boshqa xilma-xil tavsiflariga doir son qiymatlaridagi turli-tumanlikdan qutilish uchun afzal sonlar deb ataladigan sonlardan foydalaniladi.

ISO tavsiyalari asosida tuzilgan GOST 8032 – 56 da afzal sonlarning 4 ta asosiy qatori ko‘rsatilgan (1- jadval); bu qatorlar turli maxrajli geometrik progressiyalarga asoslanib tuzilgan bo‘lib, quyidagicha belgilanadi: *R5*; *R10*; *R20*; *R40*. Qo‘shimcha *R80*, *R160* qatorlari maxsus zarurat bo‘lgandagina ishlatiladi.

Ma‘lumki, geometrik progressiya, har bir son o‘zidan oldingi sonni progressiyaning maxraji deb ataladigan bir xil songa ko‘paytirish yo‘li bilan hosil qilinadigan sonlar qatoridir. Bu qatorlarga doir progressiya maxrajlari 10 ning yonidagi songa teng ko‘rsatkichli ildizi tarzida belgilanadi.

$$R5 \text{ qator uchun } \sqrt[5]{10} = 1,5849 \approx 1,6; \quad R10 \text{ qator uchun } \sqrt[10]{10} = 1,2589 \approx 1,25;$$

$$R20 \text{ qator uchun } \sqrt[20]{10} = 1,1220 \approx 1,12; \quad R40 \text{ qator uchun } \sqrt[40]{10} = 1,0593 \approx 1,06.$$

Normal chiziqli o‘lchamlarni (GOST 6636 – 60) tuzishda R40 asos qilib olingan. Demak, 1 mm dan boshlab, o‘lchamlar 1,06 marta oshadigan (yaxlitlangan) bo‘ladi: 1; 1,06; 1,12; 1,18; 1,25; 1,32; 1,4; 1,5 va hokoza.

Sanoatning hamma tarmoqlarida parametrlarning bir qiymatidan ikkinchi qiymatga o‘tish yagona tartibining o‘rnatilishi o‘lchamlar sonini kamaytiradi, boshlangich materiallarni tejab sarflashga va turli buyumlarning, material, yarim fabrikat, transport vositalari, ishlab chiqarish jihozlarning gabaritlari va shunga o‘xshashlari jihatidan o‘zaro bog‘lanishini eng ma‘qul tarzda hal etishga imkon beradi.

Agar elektr dvigatellari uchun afzal soni $\sqrt[10]{10} = 1,2589 \approx 1,25$ dan iborat *R10* qator kabul qilinsa, har xil dvigatellarning quvvati kilovatt hisobida quyidagicha: 2,5; 4; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20; 25 va hokoza (bu sonlarning har birining 1,25 ga ko‘paytirish kerak) bo‘ladi.

Sonlarning bu qatori qabul qilinishi bilan barcha quvvatli dvigatellar ishlab chiqariladi degan ma‘no chiqmaydi. Eng muhimi shundaki, bu tartib iste‘molchiga kerak bo‘lgan dvigatel xilini istalgan vaqtda ishlab chiqarishga imkon beradi. Mashinasozlik va asbobsozlikda chiziqli va burchak o‘lchamlar uchun paz ulchamlari, radius va pogona ulchamlari, shuningdek, kvalitet, joizliklar kiymatlari va shunga o‘xshashlar uchun olinadigan afzal sonlar kesuvchi va o‘lchash asboblarning (parma, razvertka, zenker, kalibr va boshqalarning) sonini (xillarini), moslamalarni, shtamp va boshqa xil texnik jihozlarning sonini kamaytirishga yordam beradi. Buyumlarning konstruksiyalarini ishlab chiqishda va materiallarning mexanikaviy xossalariga nisbatan tavsifnomalarini tuzishda afzal sonlardan foydalanish mustahkamlikka nisbatan tipik hisoblashlarni yaratishga imkon beradi.

Afzal sonlar qatorlariga asoslanib, ishlab chiqarish jihozlarning tiplari aniqlanadi va shu yo‘l bilan buyumlarning o‘lchamlari bilan dvigatellarning quvvati, uskunalarning unumdorligi va boshqa ko‘rsatkichlar orasidagi monandlik masalasi hal qilinadi.

Mahsulot standartlarining afzal sonlar asosida hal etilishi mashinalardagi detall, uzal va agregatlarning o'zaro almashinuvchanlik xossasiga ega bo'lish imkoniyatini yaratadi.

Ilovadagi 1- jadvalda 1–10 oraliqda R40 qatordagi afzal sonlarning tartib rakamlari keltirilgan. Afzal sonlarning boshqa oraliqdagi tartib raqamlari jadvaldagi sonlarga 40, 80, 120 va h.k., yoki – 40, - 80, - 120 va h.k. qiymatlarni qo'shish yoxud ayirish orqali hosil qilinadi. Masalan, 16 sonning tartib nomeri $8 + 40 = 48$ ga teng, 160 soniniki $8 + 80 = 88$ ga teng va h.k. 1,6 sonning tartib nomeri $8 - 40 = - 32$ ga teng, 0,016 soniniki esa $8 - 80 = - 72$ ga teng.

Tartib nomerga kura son qiymatni topish kuyidagicha amalga oshiriladi:

a) musbat tartib raqamdan 40 soni, to 1 – 40 oraliqdagi son hosil bo'lguncha ayirish lozim. Sungra hosil bo'lgan tartib raqamga mos keladigan sonning qiymatini 1- jadvaldan aniqlanadi. Jadvaldan topilgan sonni 10, 100 va h.k. ga ko'paytirib, aniqlanishi lozim bo'lgan sonning qiymati topiladi. Misol, sonning tartib nomeri 88. Undan 40 sonni ikki marta ayiramiz va natijada 8 hosil bo'ladi. Ushbu tartib raqamga jadval bo'yicha 1,6 qiymat mos keladi. 1,6 sonni 100 ga ko'paytirsak, tartib raqam 88 ga mos keladigan, ya'ni axtarilgan son 160 hosil qilamiz.

b) manfiy songa 40 ning qiymatini shuncha marta qo'shamizki, to 1 – 40 chegaralarida son hosil bo'lmaguncha. Yuqorida amalga oshirilgan ishlardek, hosil bo'lgan tartib nomerga ko'ra jadvaldan unga mos keladigan sonni aniqlaymiz, sungra uni 10, 100 va h.k. larga bo'lib axtarilayotgan sonni topamiz. Misol, tartib raqam – 72 ga teng. $40 \cdot 2 = 80 - 72 = 8$. Tartib raqam 8 ga jadval bo'yicha 1,6 qiymat to'g'ri keladi. 1,6 ni 100 ga bo'lib – 72 tartib nomerga 0,016 afzal soni mos kelishini aniqlaymiz.

Yuqorida bayon qilingan qoidalarni qo'llab, hamda 1- jadvaldan foydalanib quyidagi misollarni yechilishini tahlil qiling.

1 – misol. Mahsulot quyidagi o'lchamlarda tayyorlanishi lozim: 1,25; 1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3. Uning o'lchamlari qaysi qatorga mansub? Berilgan o'lchamlarga quyi og'ishi 1,25 va yuqori og'ishi 6,3 bo'lgan 10-asosiy qator mos keladi. Bu qator quyidagicha belgilanadi:

$$R 10 (1,25 \dots 6,3).$$

2 – misol. Maxsulotning ulchami 125 va φ ning parametri 1,06 ga teng bo'lishi lozim. Qatorning belgisini toping. Ushbu maxraj φ ga 40 – asosiy qator to'g'ri keladi va u quyidagicha belgilanadi:

$$R40 (\dots 125 \dots).$$

3-misol. Mahsulotning o'lchamlari 100 dan boshlanib, o'lchamlarning maxraji $\varphi = 2,5$ ga teng. Ushbu qatorni shartli belgisini aniqlang.

Berilgan masala shartlariga ko'ra, mazkur qatorga 5 - asosiy qatorning har qaysi ikkinchi hadini o'z ichiga olgan qator mos keladi. Uning shartli belgisi quyidagicha:

$$R5/2 (100 \dots).$$

4 – masala. 1- jadval hamda afzal sonlarning xossalardan foydalanib, 3,55 va 6,3 sonlarni ko'paytiring.

3,55 soniga N_{22} mos keladi. $3,55 \cdot 6,3$ ko'paytmasiga $N_{22+35} = N_{54}$ mosdir. 54 - tartib nomerga, tartib nomeri $54 - 40 = 14$, ya'ni $2,24 \cdot 10 = 22,4$ son tugri keladi.

5 – masala. $3,55^3$ ni hisoblang. $N_n^m = N_{v-m}$ formuladan foydalanib $3,55^3 = N_{3 \cdot 22} = N_{66} = 10 \cdot N_{26} = 45$ ni hosil qilamiz.

Nazorat savollari:

1. Afzal sonlar qatorlari va ularning joriy qilinishi sabablarini ayting.
2. Arifmetik va geometrik progressiyalar bo'yicha tuzilgan afzal sonlar qatorlarining tuzish tamoyillari, ularning xossalari to'g'risida ma'lumot bering.
3. Geometrik progressiya bo'yicha tuzilgan afzal sonlar qatorlaridan quyidagilarni aniqlang. Har xil qatorlar bir xil hadga ega bo'lishi mumkinmi? Bitta qatorning 1- va 2-, hamda 1- va 10-hadlarning o'zaro nisbiy ayirmalari qanday o'zgaradi? Bu nisbiy ayirmalarni % da aniqlang.
4. Buyumning qaysi parametrlari bosh, qaysilari asosiy parametrlar deyiladi?
5. Normal chiziqli o'lchamlar qatorlarini tuzish tamoyillari va ularning shartli belgilari to'grisida qisqacha ma'lumot bering.

11-MAVZU. UNIFIKATSIYALASH VA UNING MOHIYATI. MAHSULOT VA BUYUMLARNING UNIFIKATSIYALASHTIRISH

Mashg'ulotning maqsadi. Standartlashtirishning unifikatsiyalash usuli bilan tanishish, uning ahamiyati o'rganish. Mahsulotlar va buyumlarni unifikatsiya tartibi va ketma-ketligi bilan tanishish.

Standartlashtirish umumilmiy va o'ziga xos usullarga asoslanadi. Standartlashtirish ishlarini amalga oshirishda keng qo'llaniladigan usullarga quyidagilarni aytish mumkin (11.1-rasm):



11.1 - rasm. Standartlashtirish usullari.

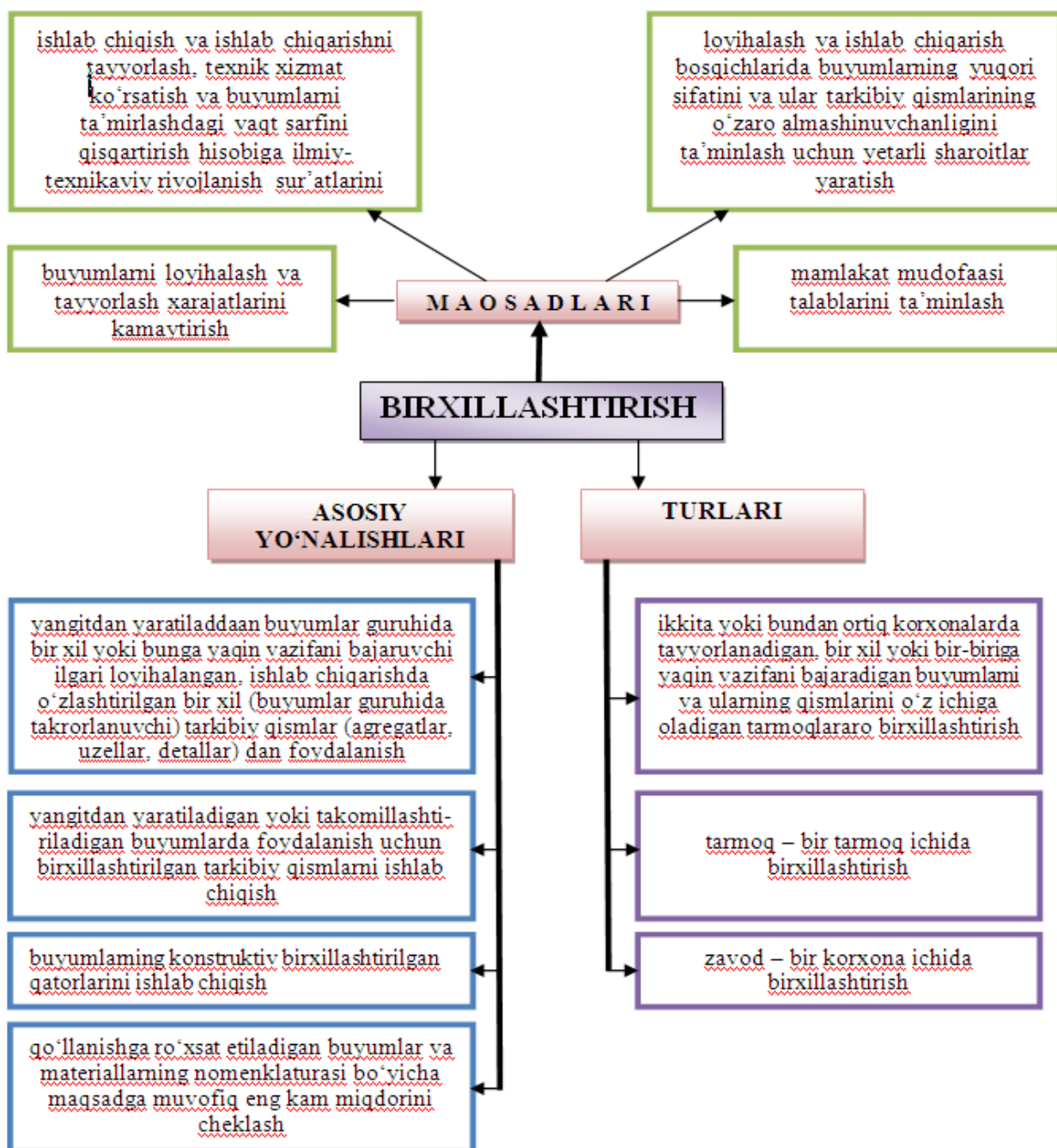
O'zDST 1.0 – 92 da birxillashtirish atamasiga quyidagicha izoh berilgan:

Birxillashtirish – muayyan ehtiyojni qondirish uchun zarur bo'lgan eng maqbul o'lchamlar sonini yoki mahsulot, jarayon va xizmat turlarini tanlash. Buni unifikatsiya deb ham yuritadilar. Bu so'z lotincha *uni* – *bir*, *unio* – *birlik* (*birdamlik*) ma'nolarini anglatadi.

Birxillashtirish – bir xil vazifani bajaruvchi ob'ektlarni o'rnatilgan belgisi bo'yicha birxillashtirish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat va ob'ektlarning samarali qo'llanishlari to'g'risidagi ma'lumotlar asosida bu ob'ektlarning sonini maqbul

darajada qisqartirish. Birxillashtirishda yuqori sifat ko'rsatkichlariga va to'liq o'zaro almashinuvchanlikka ega bo'lgan buyumlar, yig'ma birliklar va detallarning eng kam zarur, lekin yetarli miqdordagi turlari, xil o'lchamlari o'rnatiladi.

Birxillashtirish standartlashtirishning keng ko'lamda qo'llaniladigan va samarali usulidir. Birxillashtirish natijalarini standartlar ko'rinishida rasmiylashtirish shart emas. Lekin buyumlar va ularning elementlarini standartlashtirish albatta ularni birxillashtirilishiga asoslanadi.



Birxillashtirish ob'yektlari:

– o'zaro almashinadigan va odatda, bir xil vazifani bajaradigan detallar;

– ishchi parametrlari, gabarit o'lchamlari va ekspluatatsion ko'rsatkichlari (quvvati, ish unumi va h.k) bir-biridan bir oz farqlanadigan, xarakteri jihatdan bir-biriga yaqin ishlarni bajaradigan agregatlar (uzellar, yig'ma birliklar, modullar, moslanuvchan ishlab chiqarish modullari);

– bir xil maqsadga mo'ljallangan va xarakteri jihatdan bir-biriga yaqin operatsiyalarni yoki jarayonlarni bajaradigan, ya'ni o'xshash (qisman yoki butunlay o'xshash) konstruktiv sxemaga ega bo'lgan (yoki ega bo'lishi mumkin bo'lgan) va bunda ishchi parametrlari, gabarit o'lchamlari va ishlash sharoitlari juda oz farqlanadigan uncha ko'p bo'lmagan agregatlar va uzellardan tuzilgan mashinalar;

– texnologiya.

Birxillashtirish rivojining hozirgi vaqtdagi jarayoni ikkita asosiy yo'nalishni: *komponovkalash* va *chegaralovchi yo'nalishni* ajratib ko'rsatish imkonini beradi.

Komponovkalash yo'nalishi bozorni, mavjud ehtiyojlarni tadqiq etish va iste'molchilarga zarur buyumlar nomenklaturasini aniqlashni ko'zda tutadi.

Chegaralovchi yo'nalish – ishlab chiqarilayotgan buyumlar nomenklaturasini chuqur tahlil qilishni va buyum va uning tarkibiy qismlari tiplari hamda o'lchamlarini zarur bo'lgan eng kam nomenklaturagacha chegaralashni ko'zda tutadi. Jahon amaliyotida birxillashtirishning chegaralash yo'nalishi *simplifikatsiya* degan nom olgan.

ISO ta'rifi bo'yicha *simplifikatsiya* – bu buyumlarning tiplari yoki boshqa turlari miqdorini ularga bo'lgan ehtiyojlarni qondirish uchun texnik va iqtisodiy jihatdan zarur miqdorgacha oddiy qisqartirish jarayoni.

Birxillashtirishga oid quyidagi tushunchalar qo'llaniladi:

Buyumlarni birxillashtirish – buyumlarni turlarining maqbul sonini o'rnatish asosida bir xilga keltirish;

Birxillashtirish darajasi – buyumning birxillashtirilgan tarkibiy qismlar bilan ta'minlanganlik darajasi;

Ushbu guruh buyumlarning birxillashtirilgan tarkibiy qismi – ushbu guruh, yoki majmuadagi ikki yoki bundan ortiq buyumlarning o'zaro almashinuvchan tarkibiy qismlari.

Standartlashtirish darajasi – buyumning standart tarkibiy qismlar bilan jihozlanganlik darajasi.

Standart tarkibiy qismlarga konstruktorlik hujjatida spetsifikatsiyada havola qilingan davlat va tarmoq standartlari bo'yicha tayyorlanadigan tarkibiy qismlar kiradi.

Buyumlarni yoki ulardagi tarkibiy qismlarni birxillashtirish va standartlashtirish darajasi quyidagi ko'rsatkichlar yordamida aniqlanadi:

– qo'llanuvchanlik koeffitsienti K_q takrorlanuvchanlik koeffitsienti K_t , loyihalararo (o'zaro) birxillashtirish koeffitsienti K_{lb} .

Qo'llanuvchanlik koeffitsienti buyumdagi tarkibiy qismlar xil o'lchamlari sonining (originallarsiz) tarkibiy qismlar xil o'lchamlarining umumiy soniga foizlardagi nisbati bo'lib, ishlab chiqiladigan buyumdagi tarkibiy qismlarning konstruktiv o'zaro mos keluvchanlik darajasini tavsiflaydi:

$$K_q = \frac{n - n_0}{n} \cdot 100\%, \quad (1)$$

bunda: n – buyumdagi tarkibiy qismlar xil o‘lchamlarining umumiy soni;
 n_0 – buyumdagi original tarkibiy qismlar xil o‘lchamlarining soni.

Buyumning xil o‘lchami – ushbu xildagi va ma’lum qiymatli parametrlar bilan tayyorlangan buyum (xil o‘lchamlari soni konstruktorlik hujjatining spetsifikatsiyasidagi tarkibiy qismlar nomining soniga mos keladi). Original tarkibiy qismlarga ushbu buyum uchun birinchi marta ishlab chiqilgan tarkibiy qismlar kiradi.

Qo‘llanuvchanlik koeffitsienti nafaqat xil o‘lchamlari soni bo‘yicha, balki tarkibiy qismlar soni (dona), narxi, massasi va mehnat sarfi (K_q^d , K_q^n , K_q^m va h.k.) bo‘yicha ham hisoblanishi mumkin.

Ushbu korxonada tayyorlanadigan buyum tarkibiy qismining narxi sifatida zavoddagi tannarxidan, sotib olinadigan tarkibiy qismlar uchun esa - sotish narxidan foydalaniladi.

Takrorlanuvchanlik koeffitsienti buyumdagi takrorlanuvchi tarkibiy qismlar sonining undagi tarkibiy qismlarning umumiy soniga nisbati (buyumning takrorlanuvchi tarkibiy qismlar bilan to‘yinganligi) foizlarda aniqlanadi va buyumning loyiha ichida birxillashtirilganlik darajasini, shuningdek ushbu buyum ichida tarkibiy qismlarning o‘zaro almashinuvchanlik imkoniyatini ham ifodalaydi:

$$K_t = \frac{N - n}{N - 1} \cdot 100\%, \quad (2)$$

bunda N – buyumdagi tarkibiy qismlarning umumiy soni.

Loyihalararo (o‘zaro) birxillashtirish koeffitsienti birxillashtirish hisobiga qisqartirilgan tarkibiy qismlar xil o‘lchamlari sonining birgalikda tayyorlanadigan yoki foydalaniladigan buyumlar tarkibiy qismlari xil o‘lchamlarining eng ko‘p qisqartirilishi mumkin bo‘lgan soniga nisbati kabi foizlarda aniqlanadi.

$$K_{lb} = \frac{\sum_{i=1}^H n_i - Q}{\sum_{i=1}^H n_i - n_{\max}} \cdot 100\% , \quad (3)$$

bunda H – ko‘rilayaotgan loyihalarning (buyumlarning) umumiy soni;

n_i – loyiha (buyumlar) dagi tarkibiy qismlar xil o‘lchamlarining soni;

n_{\max} – loyiha (buyum) tarkibiy qismlari xil o‘lchamlarining eng ko‘p soni;

$Q = \sum_{j=1}^m q_j$ – H loyihalar (buyumlar)dan tuzilgan guruhda qo‘llaniladigan tarkibiy

qismlar xil o‘lchamlarining umumiy soni;

q_j – j nomli tarkibiy qism xil o‘lchamlarining soni;

m – ko‘rilayotgan loyihalar (buyumlar) tarkibiy qismlari nomlarining umumiy soni.

Agar ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlari sifatida solishtirma kapital xarajatlar olinsa, bu holda birxillashtirish va standartlashtirishning maqbul darajasi 67%, agar samaradorlik yoki birxillashtirish va standartlashtirish darajasi

olinsa, bu holda maqbul optimal daraja taxminan 65 % bo'ladi. Bu daraja eng katta tejamkorlikni ta'minlaydi.

Mashinasozlikning rivojlanishi mashinalar konstruktsiyasining murakkablashishi, ularning ko'p chiqarilishi va konstruktsiyaning tez-tez almashinishi bilan tavsiflanadi. Masalan, hozirgi vaqtda mashinasozlik sanoati har yili juda ko'p yangi xil mashinalar va jihozlarni ishlab chiqarishni o'zlashtirmoqda. Agar ilgari avtomobil dvigateli 10-15 yilga mo'ljallab loyihalangan bo'lsa, hozirgi sharoitlarda bunday dvigatelning ma'naviy hayoti davri 3-5 yilda tugallanmoqda.

Topshiriq. Talabalar mavzuga oid berilgan tarqatma materiallar bilan tanishib chiqadilar va birxillashtirish usuli, uning ahamiyati va qo'llanilishi haqida yozma tarzda ma'lumot beradilar. So'ngra mavzuga oid test savollariga javob beradilar.

TEST SAVOLLARI

1. Unifikatsiya so'zi qanday so'zdan olingan va qanday ma'noni bildiradi?

- A) grekcha so'zdan olingan bo'lib, "*uni – bir, unio – bitta namuna*" degan ma'noni anglatadi.
- B) lotincha so'zdan olingan bo'lib, "*unio – soddalashtirish*" degan ma'noni anglatadi.
- C) lotincha so'zdan olingan bo'lib, "*uni – bir, unio – birlik (birdamlik)*" degan ma'nolarni anglatadi.
- D) ispancha so'zdan olingan bo'lib, "*uni – yakka*" degan ma'noni anglatadi.

2. Qaysi javobda birxillashtirishning ta'rifi to'g'ri berilgan?

- A) *Birxillashtirish* – geometrik va funktsional o'zaro almashinuvchanlik asosidagi turli buyumlarni yaratishda ko'p marta ishlatuvchi, alohida, standart, birxillashtirish bo'laklardan iborat mashinalarni, asboblarni va jihozlarni yaratish va ishlatish usuli hisoblanadi.
- B) *Birxillashtirish usuli* – funktsional vazifalari bo'yicha bir – biriga yaqin bo'lgan turli ob'yektlarni yaratishda asosiy (baza) sifatida qabul qilingan majmua uchun obekt turlarini belgilashga qaratilgan usul hisoblanadi.
- C) *Birxillashtirish* – turli xil vazifalarni bajaruvchi turli ob'ektlarni o'rnatilgan belgisi bo'yicha birxillashtirish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat va ob'ektlarning samarali qo'llanishlari to'g'risidagi ma'lumotlar asosida bu ob'ektlarning sonini maqbul darajada qisqartirish.
- D) *Birxillashtirish* – bir xil vazifani bajaruvchi ob'ektlarni o'rnatilgan belgisi bo'yicha birxillashtirish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat va ob'ektlarning samarali qo'llanishlari to'g'risidagi ma'lumotlar asosida bu ob'ektlarning sonini maqbul darajada qisqartirish.

3. Mahsulotlar va buyumlarni birxillashtirish tarmoqlararo darajada ham amalga oshiriladimi?

- A) Ha B) Yo‘q C) Bilmayman D) Buning imkoni yo‘q

4. Birxillashtirish ob‘yektlariga nimalar kiradi?

(Izoh. Javoblarning bir nechtasi to‘g‘ri bo‘lishi mumkin)

- A) o‘zaro almashinadigan va odatda, bir xil vazifani bajaradigan detallar;
B) ishchi parametrlari, gabarit o‘lchamlari va ekspluatatsion ko‘rsatkichlari (quvvati, ish unumi va h.k) bir-biridan bir oz farqlanadigan, xarakteri jihatdan bir-biriga yaqin ishlarni bajaradigan agregatlar (uzellar, yig‘ma birliklar, modullar, moslanuvchan ishlab chiqarish modullari)
C) bir xil maqsadga mo‘ljallangan va xarakteri jihatdan bir-biriga yaqin operatsiyalarni yoki jarayonlarni bajaradigan, ya’ni o‘xshash (qisman yoki butunlay o‘xshash) konstruktiv sxemaga ega bo‘lgan (yoki ega bo‘lishi mumkin bo‘lgan) va bunda ishchi parametrlari, gabarit o‘lchamlari va ishlash sharoitlari juda oz farqlanadigan uncha ko‘p bo‘lmagan agregatlar va uzellardan tuzilgan mashinalar
D) texnologiya
E) faqatgina ishlab chiqarish texnologiyalari
J) turli xil vazifalarni bajaruvchi buyumlar va mahsulotlargina birxillashtirish ob‘yektlari bo‘la oladi.

5. Quyida keltirilgan ta’rifda tushirib qoldirilgan so‘zlarni topib o‘rniga qo‘ying:

“Buyumlarni birxillashtirish –... turlarining maqbul sonini o‘rnatish asosida ... keltirish”.

- A) buyumlarni, bir xilga
B) ishlarni, bir xilga
C) mahsulotlarni, bir shaklga
D) jarayonlarni, bir me’yorga

6. Quyidagi formula orqali nima ifodalanadi?

$$K_q = \frac{n - n_0}{n} \cdot 100\%,$$

- A) Loyihalararo (o‘zaro) birxillashtirish koeffitsienti.
B) Ishlab chiqiladigan buyumdagi tarkibiy qismlarning konstruktiv o‘zaro mos keluvchanlik darajasi.
C) Qo‘llanuvchanlik koeffitsienti.
D) Takrorlanuvchanlik koeffitsienti.

7. Quyidagi formula orqali nima ifodalanadi?

$$K_t = \frac{N - n}{N - 1} \cdot 100\%,$$

- A) Loyihalararo (o‘zaro) birxillashtirish koeffitsienti.
B) Ishlab chiqiladigan buyumdagi tarkibiy qismlarning konstruktiv o‘zaro mos keluvchanlik darajasi.

- C) Qo‘llanuvchanlik koeffitsienti.
D) Takrorlanuvchanlik koeffitsienti.

8. Quyidagi formula orqali nima ifodalanadi?

$$K_{lb} = \frac{\sum_{i=1}^H n_i - Q}{\sum_{i=1}^H n_i - n_{\max}} \cdot 100\%$$

- A) Loyihalararo (o‘zaro) birxillashtirish koeffitsienti.
B) Ishlab chiqiladigan buyumdagi tarkibiy qismlarning konstruktiv o‘zaro mos keluvchanlik darajasi.
C) Qo‘llanuvchanlik koeffitsienti.
D) Takrorlanuvchanlik koeffitsienti.

9. Takrorlanuvchanlik koeffitsienti qanday birlikda ifodalandi?

- A) foizlarda
B) natura birligida
C) birligi yo‘q

10. Agar ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlari sifatida birxillashtirish va standartlashtirish darajasi olinsa, bu holda maqbul optimal daraja taxminan ... bo‘ladi. Bu daraja eng katta tejamkorlikni ta’minlaydi.

- A) 67 %
B) 65 %
C) 55 %
D) 80 %

**12-MAVZU. AGREGTLASHTIRISH VA UNING MOHIYATI.
AGREGATLASHTIRISHNING TEXNIK-IQTISODIY SAMARADORLIGINI
ANIQLASH**

Mashg‘ulotning maqsadi. Agregatlashtirish usuli, uning mohiyati va qo‘llanilishi haqidagi ma’lumotlar bilan tanishish. Agregatlashtirishning texnik-iqtisodiy samaradorligini aniqlashni o‘rganish.

Turli mashinalarni qisqa muddatda loyihalash va ko‘plab ishlab chiqarish uchun birinchi navbatda, mashinaning konstruktsiyasini bir-biridan mustaqil yig‘ma birliklar (agregatlar)ga ajratish (uzellarga ajratish) talab etildi. Bu yig‘ma birliklar (agregatlar) ning har biri mashinada ma’lum vazifani bajaradigan bo‘lishi lozim. Bu agregatlarni mustaqil buyumlar kabi tayyorlashni ixtisoslashtirish va ularning ishini butun mashinadan mustaqil ravishda tekshirish mumkin bo‘ladi.

Buyumlarni konstruktiv tugallangan agregatlarga ajratish mashinalarni yaratishning yangi usuli – agregatlar usulining ryvojlanishiga asos bo‘ldi. Mashinalar konstruktsiyasining kinematik tahlili ko‘rsatkichi, tuzilishi jihatdan har xil bo‘lgan agregatlar, uzellar va detallar turli mashinalarda uzatadigan va qabul

qiladigan kuch yoki harakat qiymatlari yaqin bo'lgani holda bir xil vazifani bajaradi va bixillashtirilishi mumkin.

Agregatlash deyilganda buyumlarning asosiy bo'g'inlari hamda agregatlarining funksional va geometrik jihatdan o'zaro bir-biri bilan almashtirilishi mumkinligiga asoslangan buyumlarni konstruksiyalash va ishlatish usuli tushuniladi.

Agregatlashtirish – geometrik va funktsional o'zaro almashinuvchanlik asosidagi turli buyumlarni yaratishda ko'p marta ishlatuvchi, alohida, standart, bixillashgan bo'laklardan iborat mashinalarni, asboblarni va jihozlarni yaratish va ishlatish usuli hisoblanadi.

Agregatlash asosida yaratilgan buyumlarning eng muhim afzalligi ularning konstruktiv jihatdan qaytarilishi hisoblanadi. Agregatlash shuningdek buyumlarning konstruksiyasi o'zgarganida ularning yangi modifikatsiyalarida standart detallar, bo'g'inlar hamda agregatlarni ko'p karra qo'llanish imkoniyatini beradi.

Agregatlashdan standartlashtirish usuli sifatida foydalanish sanoatning turli tarmoqlarida bir qator dolzarb masalalarni hal qilishni ta'minlaydi:

- ishlab chiqarilayotgan buyumlar nomenklaturasini ularning yangi modifikatsiyalarini va tayyorlashning turli variantlarini yaratish hisobiga kengaytirish;

- bir xillashtirilgan va bir-biri bilan almashtirilishi mumkin bo'lgan detallar, bo'g'inlar va agregatlardan turli vazifalarni bajarishga mo'ljallangan buyumlarni komplektlash va yig'ish;

- universal mashinalar va uskunalarning ish organlarini tezda almashtirish imkoniyatlarini yaratish hisobiga ularni qo'llanish sohasini kengaytirish;

- umumiy bo'lgan detallar, bo'g'inlar va agregatlardan foydalanish asosida murakkab texnologik jihozlar va moslamalar yaratish;

- o'zaro bir-biri bilan almashtiriladigan detallar, ehtiyot qismlar, butlovchi buyumlar, bo'g'inlar va agregatlardan foydalanish hisobiga yedirilgan buyumlar, mashina va uskunalarni yuqori unumli ta'mirlash va samarali qayta tiklashni ta'minlash.

Agregatlashtirish prinsipi bixillashgan elektron bloklar, o'lchash o'zgartkichlari va elementlaridan tashkil topgan tekshiruv – o'lchash asboblarini yaratishda keng qo'llaniladi.

Topshiriq. *Talabalar standartlashtirishning agregatlashtirish usuli haqidaga ma'lumotlar bilan tanshadilar va mustqail ravishda agregatlashtirish usuli, uning afzalligi va kamchiliklari haqidagi o'z fikrlarini yozma ravishda bayon etadilar.*

TEST SAVOLLARI

1. Quyida berilgan jumlada nuqtalar o'rniga mos so'zni topib qo'ying: "Bu yig'ma birliklar (agregatlar) ning har biri mashinada ma'lum ... bo'lishi lozim".

- A) qismini boshqaradigan
- B) vazifani bajaradigan
- C) parametrni o'lchaydigan

D) jarayonni avtomatik boshqaradigan

2. Agregatlashtirish usuli orqali iqtisodiy samaradorlikga erishish mumkinmi?

A) Ha, mumkin.

B) Yo‘q.

C) Bu mahsulot va ishlab chiqarish turiga bog‘liq.

D) Qisman erishish mumkin.

3. Agregatlash asosida yaratilgan buyumlarning eng muhim afzalligi bu

... .

A) ularning avtomatlashtirilganligi hisoblanadi.

B) ularning konstruktiv jihatdan qaytarilmasligi hisoblanadi.

C) ularning birxilligi hisoblanadi.

D) ularning konstruktiv jihatdan qaytarilishi hisoblanadi.

4. Quyidagi ta’rifda nuqtalar o’rniga qoldirib ketilgan os so‘zlarni qo‘ying: “Agregatlashtirish – ... o‘zaro almashinuvchanlik asosidagi turli buyumlarni yaratishda ko‘p marta ishlatuvchi, alohida, standart, birxillashgan bo‘laklardan iborat mashinalarni, asboblarni va jihozlarni ... usuli hisoblanadi”.

A) to‘liq; ishlab chiqarish

B) ichki va tashqi; yaratish va ishlatish

C) geometrik va funksional; yaratish va ishlatish

D) geometrik va funksional; ta’irlash va butlash

5. Agregatlashtirish usulida mashinalar, asboblarni va jihozlarning agregatlarini ... o‘zaro bir-biri bilan almashtirilishi mumkin.

A) funksional va geometrik jihatdan

B) faqat funksional jihatdan

C) faqat geometrik jihatdan

D) massasi, hajmi, chiziqli o‘lchamlari jihatidan

6. Agregatlashtirish usulidan yedirilgan buyumlar, mashina va uskunalarni yuqori unumli ta’irlash va samarali qayta tiklashni ta’minlashda foydalanish mumkinmi?

A) Ha, mumkin.

B) Yo‘q, mumkin emas.

13-MAVZU. STANDARTLARNI ISHLAB CHIQISH BOSQICHLARINI O‘RGANISH

Mashg‘ulotning maqsadi: standartlarni ishlab chiqish bosqichlari, tartib-qoidalari, ularni tasdiqlash va davlat ro‘yxatidan o‘tkazish tartibi bilan tanishish.

Kerakli materiallar: tarqatma materiallar, davlat standartlari, slaydlar.

O‘zRST 1.1 – 92 “O‘zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. O‘zbekiston Respublikasining standartini ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va ro‘yxatdan o‘tkazish tartibi” standartiga binoan O‘zbekiston Respublikasi standarti (bundan keyin standart deb yuritiladi) standartlashtirish bo‘yicha texnikaviy qumitalar (bundan keyin TQ), standartlashtirish bo‘yicha tayanch tashkilotlar, vazirliklar, idoralar, uyushmalar, konsernlar, davlat, shirkat, pudratchi, aktsioner, qo‘shma korxonalar, muassasalar va tashkilotlar tomonidan ishlab chiqiladi.

Standartning mazmuniga va texnik-iqtisodiy asoslanganligiga va ko‘rsatkichlar, me‘yorlar va talablarning fan va texnikaning zamonaviy darajasiga muvofiqligi uchun ishlab chiquvchi-tashkilot va standartni tasdiqlagan idora mas‘ul bo‘ladi.

Standartni har xil tashkilotlar mutaxassislaridan iborat ishchi guruhlar tomonidan ishlab chiqishga yo‘l qo‘yiladi.

Standartning bir nechta tashkilot tomonidan ishlab chiqilishida yetakchi ishlab chiquvchi tashkilotlar (ijrochilar ro‘yxatida birinchi o‘rinda turadi) hamkorlikda ish bajaruvchi har bir tashkilot bilan ish kulamini va muddatlarini aniqlaydi.

Standart respublika hududida kimga qarashli ekanligi va mulk shaklidan qat’iy nazar, mahsulotlarni chiqaradigan va iste‘mol qiladigan hamma korxonalar va tashkilotlar uchun majburiydir.

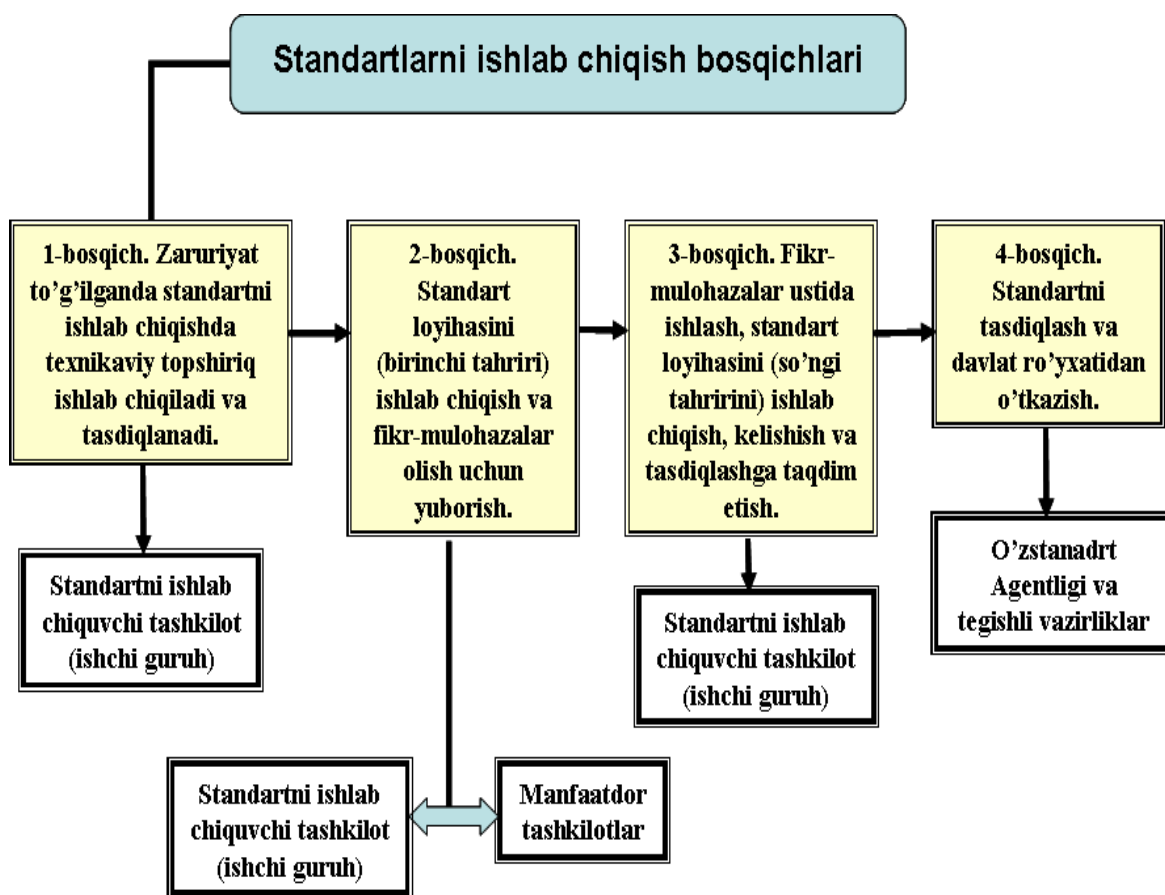
Standartga kiritiladigan o‘zgarish asosiy standart uchun belgilangan tartibda majburiy kelishib olinishi, tasdiqlanishi va ro‘yxatdan o‘tkazilishi lozim. Standartlarning tuzilishi, mazmuni, bayon etilishi va rasmiylashtirilishi GOST 1.5 – 85 ga va O‘zDSt 1.5-99 talablariga, texnikaviy shartlar esa O‘zDSt 1.2-99 ga to‘g‘ri kelishi kerak.

O‘zbekiston Respublikasining standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va ro‘yxatga olish tartibi O‘zDSt 1.1-99 standartiga binoan belgilanadi. Texnikaviy shartlar O‘zDSt 1.2-99 standarti bo‘yicha belgilangan tartibda ishlab chiqiladi, kelishiladi, tasdiqlanadi va ro‘yxatdan o‘tkaziladi.

Korxonalar standarti O‘zDSt 1.3-99 da belgilangan tartibda ishlab chiqiladi, kelishiladi, tasdiqlanadi va ro‘yxatdan o‘tkaziladi.

Standartlarni ishlab chiqishda tashkiliy-uslubiy birlikka erishish maqsadida hamda standartni ishlab chiqish bosqichlari bajarilishini nazorat qilish uchun to‘rt bosqich joriy etiladi.

Standartlarni ishlab chiqish bosqichlari quyidagi sxemada ifodalangan (8.1 - rasm).



8.1 – rasm. Standartlarni ishlab chiqish bosqichlari sxemasi.

Standartlarni ishlab chiqish bosqichlarini bir-biri bilan qo‘shib olib borishga yo‘l qo‘yiladi. Standart loyihasini ishlab chiqish (birinchi tahriri) va uni fikr-mulohazalar olish uchun yuborish quyidagi tadbirlardan iborat:

Texnik topshiriq me‘yoriy hujjatni ishlab chiqish ishlarini bajarish bosqichlarini o‘rnatish maqsadida buyurtmachi-tashkilot bilan kelishilgan holda, ishlab chiquvchi tashkilot tomonidan tuziladi. U quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- standartlatirish ob‘yektini va qo‘llanish sohasi;
- standartning bo‘limlari va standartda o‘rnatiladigan asosiy talablar ro‘yxati;
- standartni ishlab chiqish bosqichlari;
- standart bilan birga taqdim etiladigan hujjatlar ro‘yxati;
- standart loyihasini kelishish lozim bo‘lgan boshqaruv idoralari va (yoki) korxonalar ro‘yxati;
- buyurtmachining boshqa talablari.

Standart loyihasi texnikaviy qo‘mita rejasiga, tasdiqlangan standartlashtirish jadvaliga, yangi mahsulot turlarini yaratish rejasiga, manfaatdor tashkilotlar taklifi va ishlab chiquvchi korxonalarining tashabbusiga binoan ishlab chiqiladi.

Standart loyihasini ishlab chiqish bilan bir vaqtda standart loyihasiga tushuntirish xati ham tuziladi va lozim topilsa standartni joriy qilish bo‘yicha asosiy tashkiliy-texnikaviy tadbirlar rejasining loyihasi ishlab chiqiladi.

Tushuntirish yozuvining nomida standartning darajasi va to‘liq nomi, standart loyihasi tahririning tartib raqami va (yoki) standartni ishlab chiqish bosqichi to‘g‘risida ma’lumot keltiriladi.

Misol:

Tushuntirish yozuvi

O‘zbekiston davlat standartining loyihasi _____ *ga*
(standart nomi)

(fikir olishga tarqatiladigan birinchi tahriri).

Tushuntirish xatining nomida standartning toifasi va to‘la nomi, standart loyihasi tahririning tartib raqami va (yoki) standartni ishlab chiqish bosqichi to‘g‘risidagi ma’lumotlar keltiriladi.

Standart loyihasiga tushuntirish xatining bo‘limlari arab raqamlariga nuqta qo‘yib belgilanadi va quyidagi ketma-ketlikda joylashtiriladi:

- 1) standartni ishlab chiqish uchun asos;
- 2) standartni ishlab chiqish maqsadi va vazifalari;
- 3) standartlashtirish ob’ektining tavsifi;
- 4) standartning ilmiy-texnikaviy darajasi;
- 5) standartni joriy qilishning texnik-iqtisodiy samaradorligi;
- 6) joriy qilish, standartni harakatga keltirish (amal qilish muddati) va standartni tekshirish;
- 7) boshqa me’yoriy hujjatlar bilan o‘zaro bog‘liqligi;
- 8) fikr-mulohaza olish uchun yuborilgani to‘g‘risida ma’lumot (standart loyihasining birinchisidan tashqari hamma tahriri bo‘yicha);
- 9) kelishilganligi to‘g‘risida ma’lumot (faqat tasdiqlashga oshiriladigan standart loyihasining oxirgi tahririga);
- 10) axborotlar manbai;
- 11) qo‘shimcha ma’lumotlar;

Standart loyihasining har bir tahririga tushuntirish xati tuziladi. Tushuntirish xatida standart loyihasi tahriridagi asosiy ko‘rsatkichlarning, me’yorlarini ta’riflar va talablarning bundan oldingi tahririga nisbatan o‘zgartirilishi aks ettiriladi va o‘zgartirishning texnik-iqtisodiy asoslari ko‘rsatiladi.

Agar standartlashtirish rejasiga kiritilmagan standart loyihasi ishlab chiqiladigan bo‘lsa (rejadan tashqari mavzu), yuqori idoraning standarti ishlab chiqishga asos bo‘lgan (yo‘l-yo‘riq beradigan) hujjatni keltiradi.

Standart loyihasi, tushuntirish xati va asosiy tadbirlar rejasi loyihasi bilan birgalikda ko'paytiriladi va ro'yxat bo'yicha hamma quyidagi manfaatdor tashkilotlarga fikr-mulohazalar olish uchun yuboriladi:

- buyurtmachi-tashkilot (asosiy iste'molchi)ga yoki standartning loyihasini kelishish bo'yicha tayanch tashkilot deb tayinlangan uning tashkilotlaridan biriga;
- standart loyihasida vakolatlariga qarashli talablar o'rnatilgan bo'lsa, davlat nazorati idoralariga, sog'liqni saqlash vazirligiga, atrof-muhitni muhofazalash qo'mitasiga;
- mahsulotning biriktirilgan turlari bo'yicha standartlashtirish tayanch tashkilotlariga;
- standartni joriy etuvchi va joriy etilishini ta'minlovchi tashkilotlar va korxonalariga.

Standart loyihasi korxonalar va tashkilotlar tomonidan ko'rib chiqilgandan so'ng o'z fikr-mulohazalarini tuzib, standartni ishlab chiquvchi tashkilotga qabul qilgan kundan boshlab 15 kun muddat bilan kechiktirmasdan yuboradilar.

Standart loyihasi bo'yicha korxonalar va tashkilotlar tomonidan yuborilgan fikr-mulohazalar qayta ishlanib, ular asosida fikr-mulohazalar majmuini tuziladi.

Yetakchi ishlab chiquvchi tashkilot tuzilgan fikr-mulohazalar majmuiga binoan standart loyihasining so'nggi tahririni ishlab chiqadi, hamda tushuntirish xatini va asosiy tadbirlar rejasining loyihasini aniqlaydi.

Ishlab chiquvchi tashkilot bilan boshqa manfaatdor tashkilotlar standart loyihasi yoki asosiy tadbirlar rejasi loyihasi bo'yicha kelishmovchiliklar bo'lsa yetakchi ishlab chiquvchi tashkilot tomonidan kelishmovchiliklarni muhokama qilish uchun kengash o'tkaziladi.

Kengashga ko'rib chiqilgan standart loyihasi bo'yicha manfaatdor tashkilotlarning va buyurtmachilarning vakillari taklif etiladi.

Kengash qarori uning qatnashchilari imzo chekkan bayonnoma bilan rasmiylashtiriladi. Bayonnomada yoki unga ilova qilingan alohida ro'yxatda kengash ishtirokchisining har biri qayd etiladi.

Kengashda qabul qilingan qarorga binoan, standart loyihasining so'nggi tahriri tuziladi hamda tushuntirish xati va asosiy tadbirlar rejasining loyihasi aniqlanadi. Bundan tashqari tegishli tashkilotlar bilan ham, agar talablar qo'yilgan bo'lsa, kelishib olinadi.

Standart loyihasining oxirgi tahririni tasdiqlashga taqdim etish oldidan ishlab chiquvchi-tashkilot buyurtmachi-tashkilotga (asosiy iste'molchiga) kelishib olish uchun jo'natadi, kelishib olish muddati 15 kun deb belgilangan.

Chet elga chiqariladigan mahsulotlarning standartlari esa GOST 122-85 bo'yicha kelishib olinadi.

Standartga o'zgartirish kiritilganda, agar u ilgari, kelishib olingan tashkilotlarning manfaatlariga monelik qilmasa, o'zgartirish faqat buyurtmachi (asosiy iste'molchi) bilan kelishiladi.

Standartni bekor qilish yoki joriy etish vaqtini cho'zish bo'yicha faqat buyurtmachi (asosiy iste'molchi) bilan kelishiladi.

Yangi (takomillashtiriladigan) mahsulot yaratish bo'yicha ishlar tarkibida olib boriladigan, standart loyihasini ishlab chiqishda standart loyihasini qabul

komissiyasi, badiiy-texnik kengash (BTK), degustatsiya (sifatini aniqlash) komissiyasi va boshqalar, manfaatdor tashkilotlarning mas'ul vakillari ishtirokida kelishib oladi.

Standart loyihasining kelishilganligini tasdiqlovchi hujjat tajriba nusxaning qabul dalolatnomasi (BTK bayonnomasi) dan iborat bo'ladi.

Standart loyihasining oxirgi tahririni tasdiqlashga taqdim etishda oldin tayanch tashkilot yoki o'ziga birlashtirilgan mahsulotga oid yoki faoliyat sohasida standartlashtirish bo'yicha TQ standartni ilmiy-texnikaviy va huquqiy ekspertizadan o'tkazadi.

Ishlab chiquvchi-tashkilot standart loyihasini tasdiqlashga quyidagi hujjatlar bilan birga taqdim etadi:

- ilova xati;
- standart loyihasining oxirgi tahririga tushuntirish yozuvi;
- asosiy tadbirlar rejasining loyihasi;
- standart loyihasi 4 nusxada, bundan ikkitasi birinchi bo'lishi lozim;
- standart loyihasining kelishilganligini tasdiqlovchi asl hujjatlar;
- standart loyihasiga fikr-mulohazalar to'plami;
- kelishmovchiliklar to'g'risidagi ma'lumotnoma;
- elektron versiya.

O'zbekiston Respublikasi davlat standarti, Davarxitektqurilish qo'm, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va Sog'liqni saqlash vazirligi nomlari bo'yicha o'zlariga tegishli standartlarning loyihalari va hujjatlarini ko'pi bilan 15 kun mobaynida ko'rib chiqilishi, shuningdek, davlat ekspertizasidan o'tkazilishini ta'minlaydilar.

O'zdavstandart, Davarxitektqurilish qo'm, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, SoG'liqni saqlash vazirligi standart loyihalarini ko'rib chiqadi va uni tasdiqlash yoki kam-ko'stini to'ldirib qayta ishlash to'g'risida qaror qabul qiladi.

Standart uni tasdiqlangan tashkilotning qarori bilan tasdiqlanadi va joriy qilinadi.

Standart muddati cheklanmagan yoki muddati cheklangan tarzda tasdiqlanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududidagi standartlarni davlat ro'yxatiga olishni O'zdavstandart amalga oshiradi. Davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun standart 4 nusxada topshirilishi lozim.

Standartni davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun juz band qilib, muqovalab topshirilish lozim. Standart 5 kundan oshmagan muddatda davlat ro'yxatidan o'tkaziladi.

Standartning qaysi tashkilot tomonidan tasdiqlanishidan qat'iy nazar, standartga raqamli belgini O'zdavstandart beradi.

Belgi hujjatning ko'rsatkichidan-O'zRST; ro'yxatning tartib raqamidan va tasdiqlangan yilning oxirgi ikki sonidan iborat bo'ladi.

Ro'yxatga oluvchi idora asl nusxa, ikkinchi nusxasi va ikkita ko'chirmaning birinchi betiga o'zining nomini ko'rsatadigan turtburchak muhrni bosadi, sana va davlat ro'yxatining nomerini yozib qo'yadi. Ikkinchi nusxa O'zstandart Agentligida

qoladi, asl nusxa va ko'chirmaning ikkinchi nusxasi esa ishlab chiquvchiga qaytariladi.

O'zRST 1.3-92 «O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Korxonalar standartlarini ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va ro'yxatdan o'tkazish tartibi» standarti korxonalar standartlarini ishlab chiqish, tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazishning asosiy talablarini belgilaydi. Mazkur standart talablari korxonalar va tashkilotlar uchun majburiy hisoblanadi.

Korxonalar standartlarining tuzilishi, bayon etilishi va texnikaviy-iqtisodiy jihatdan asoslanganligini, ularning fan va texnikaning hozirgi rivojlanish ko'rsatkichlari, me'yoriy tavsiflari va talablari hamda jahon taraqqiyoti darajalariga mosligi uchun korxonalar standartlarini ishlab chiquvchilar va tashkilotlar javobgardirlar.

Korxonalar standartlarini korxonalar rahbari tasdiqlaydi. Ularning amal qilish muddati cheklanmagan holda tasdiqlanadi.

Takrorlash uchun savollar:

1. Standartlarni ishlab chiqish nechta bosqichda amalga oshiriladi?
2. Standartlarni kim ishlab chiqadi?
3. Davlat standarti nima?
4. Standartlarni kim tasdiqlaydi?
5. Standartlar qanday tartibda davlat ro'yxatidan o'tkaziladi?
6. Standartning shartli raqamli belgisi nimalardan iborat bo'ladi?

TEST SAVOLLARI

1). "Standart" so'zi qanday ma'noni bildiradi?

- A) nemischa "Standarte" so'zidan olinib, "namuna" degan ma'noni bildiradi va me'yoriy hujjat nomi bilan yuritiladi.
- B) inglizcha "Standart" so'zidan olinib, "tekshirish, aniqlash" andoza degan ma'nolarini bildiradi va me'yoriy hujjat nomi bilan yuritiladi.
- C) inglizcha "Standart" so'zidan olinib, "me'yor, andoza" degan ma'nolarini bildiradi va me'yoriy hujjat nomi bilan yuritiladi.
- D) lotincha so'zdan olingan bo'lib, "cheklash, chegaralash" degan ma'nolarini bildiradi va me'yoriy hujjat nomi bilan yuritiladi.

2). Standartlarni ishlab chiqish bosqichlari ketma-ketligi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

- A) Zaruriyat tug'ilganda standartni ishlab chiqishda texnikaviy topshiriq ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi, standart loyihasini ishlab chiqish (birinchi tahriri) va uni fikr mulohazalar olish uchun yuborish, fikr - mulohazalar ustida ishlash, standart loyihasini (oxirgi tahririni) ishlab chiqish, kelishish va tasdiqlashga taqdim etish, standartni tasdiqlash.
- B) Zaruriyat tug'ilganda standartni ishlab chiqishda texnikaviy topshiriq ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi, standart loyihasini ishlab chiqish (birinchi tahriri) va uni fikr mulohazalar olish uchun yuborish, fikr - mulohazalar ustida ishlash, standart

7) Standart . . . oshmagan muddatda davlat ro‘yxatidan o‘tkaziladi.

- A) 3 kundan C) 4 kundan
B) 5 kundan D) 7 kundan

8). Standartning qaysi tashkilot tomonidan tasdiqlanishidan qat’iy nazar, standartga raqamli belgini . . . beradi.

- A) tegishli vazirliklar
B) Vazirlar Mahkamasi bilan kelishgan holda “O‘zstandart” Agentligi
C) Vazirlar Mahkamasi
D) “O‘zstandart” Agentligi.

9) Standartning raqamli belgisi nimalardan tashkil topgan?

- A) Hujjatning ko‘rsatkichidan – O‘zRST (O‘z DST); ro‘yxatning tartib raqamidan va tasdiqlangan yilni ifodalovchi raqamlardan iborat bo‘ladi.
B) Hujjatning ko‘rsatkichidan – O‘zRST (O‘z DST) va tasdiqlangan yilning oxirgi ikki sonidan iborat bo‘ladi.
C) Hujjatning ko‘rsatkichidan – O‘zRST (O‘z DST); ro‘yxatning tartib raqamidan iborat bo‘ladi.
D) Hujjatning ko‘rsatkichidan – O‘zRST (O‘z DST); ro‘yxatning tartib raqamidan, maxsus belgi va tasdiqlangan yilning oxirgi ikki sonidan iborat bo‘ladi.

10). Standart tasdiqlanib, davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgandan keyinuning qaysi nusxalari ishlab chiquvchiga qaytariladi?

- A) faqat ikkinchi nusxasi
B) ikkinchi nusxa va ko‘chirmaning ikkinchi nusxasi
C) asl nusxa va ko‘chirmaning ikkiala nusxasi
D) asl nusxa va ko‘chirmaning ikkinchi nusxasi

14-MAVZU. ME’YORIY HUJJATLARNING TUZILISHI, BAYON ETILISHI VA RASMIYLASHTIRISH TARTIBLARI

Mashg‘ulotning maqsadi. Meyoriy hujjatlarning tuzilishi, bayon etilishi, rasmiylashtirishiga oid bilimlar va tartib-qoidalarini o‘rganish.

Me’yoriy hujjatlarni tuzish, bayon qilish, mundarija va rasmiylashtirishga qo‘yiladigan talablar. Me’yoriy hujjatlarni tuzish, bayon qilish, mundarija va rasmiylashtirishga talablar O‘z DSt 1.6:2003 “O‘z SDT. Me’yoriy hujjatlar. Tuzish, bayon qilish, mundarija va rasmiylashtirishga talablar” davlat standarti tomonidan belgilangan. Standartda keltirilgan nizomlar tarmoq, ma’muriy-hududiy darajadagi me’yoriy hujjatlarning va korxonalar standartlarining tuzilishiga nisbatan majburiy emas, lekin me’yoriy hujjatlar (MH) ni rasmiylashtirishda birlikka erishish uchun keltirilgan standartdagi nizomlarga amal qilish kerak.

Me'yoriy hujjatlarning tuzilishiga talablar. Me'yoriy hujjatlar tuzilishiga ko'ra quyidagi tarkibiy qismlarga ega bo'lishi mumkin:

- sarvaraq;
- so‘z boshi;
- mundarija;
- kirish;
- nomi;
- qo‘llanish doirasi;
- me'yoriy havolalar;
- atamalar va ta'riflar;
- belgilar va qisqartmalar;
- talablar;
- ilovalar;
- bibliografik ma'lumotlar.

MH ga qo'shish uchun “Sarvaraq” (titul varaq), “So‘z boshi”, “Mundarija”, “Nomi”, “Talablar” majburiydir.

Me'yoriy hujjatning sarvarag'ida uning belgisi va nomi keltiriladi.

So‘z boshida mazkur hujjat to'g'risida umumiy ma'lumotlar keltiriladi me'yoriy hujjatni ishlab chiqish va tasdiqlashga taqdim qilish; ushbu me'yoriy hujjatning qaysi me'yoriy hujjat o'rniga ishlab chiqilgani to'g'risida ma'lumot va boshqlar.

So‘z boshi sarvarag'idan keyingi betda uning orqa tomonida joylashtiriladi va tegishli sarlavhadan boshlanadi. Sarlavha betning yuqori qismida, o'rtada, bosh harflar bilan yoziladi va quyuoqroq shrift bilan ajratiladi.

Mundarija me'yoriy hujjat hajmi o'n betdan oshgan hollarda yoziladi. Mundarijaga bo'limlarning tartib raqamlari va nomi (zarur bo'lganda kichik bo'limlar nomi), ilovalar belgisi va sarlavhasi bilan, zarur bo'lganda esa, grafik materiallar ham qaysi betda joylashganini ko'rsatib yoziladi.

Standart mundarijasi so‘z boshidan keyin, odatda yangi betdan boshlanadi. “Mundarija” so‘zi betning o'rta qismida bosh harflar bilan yoziladi.

Standartning nomi qisqa bo'lishi, standartlashtirish ob'ektini aniq tavsiflashi va standartni standartlar axborot ko'rsatkichiga kiritish uchun uning to'g'ri tasniflanishini ta'minlashi lozim. Standart nomida, odatda, qisqartmalar (mahsulotning shartli belgisidan tashqari), rim harflari, matematik belgilar, yunon harflarining qo'llanilishiga ruxsat etilmaydi.

Me'yoriy hujjatning nomi, odatda, sarlavha va kichik sarlavhadan iborat bo'lishi lozim.

Masalan: *O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Asosiy atamalar va ta'riflar.*

Agar me'yoriy hujjat asos bo'luvchi tashkiliy-metodik yoki umumtexnikaviy me'yoriy hujjatlar tizimidan iborat bo'lgan me'yoriy hujjatlar majmuiga kiradigan bo'lsa, bu holda me'yoriy hujjat sarlavhasidan oldinda barcha me'yoriy hujjatlar majmui uchun umumiy bo'lgan va ushbu tizimning nomi hisoblangan sarlavhalar guruhi keltiriladi.

Misol. “O‘zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Texnik reglament. Asosiy nizomlar”.

Standartning “*Qo‘llanish doirasi*” uning qaysi doirada qo‘llanilishini va zarur bo‘lganda standartlashtirish ob‘ektini aniqlash uchun keltiriladi, standartning birinchi betida joylashtiriladi va 1-bo‘lim ko‘rinishida rasmiylashtiriladi. Standartlashtirish ob‘ektini aniqlashda quyidagi ifoda qo‘llaniladi: “Ushbu standart... qo‘llaniladi”. Standartning mazmunini yoritishda “Ushbu standart... belgilaydi” ifodasi qo‘llaniladi. Standartning qo‘llanish doirasini aniqlashda “Ushbu standart... qo‘llaniladi” ifodasi qo‘llaniladi.

“*Me‘yoriy havolalar*”, agar me‘yoriy hujjatning matnida boshqa me‘yoriy hujjatlarga me‘yoriy havolalar va (yoki) bir xil yoki yuqoriroq darajadagi texnik-iqtisodiy va ijtimoiy axborot tasniflagichlari 2-bo‘lim ko‘rinishida berilgan bo‘lsa, keltiriladi. Havolada havola qilingan me‘yoriy hujjatlarning ro‘yxati, ularning belgisi va nomi keltiriladi. Bular belgilarning ro‘yxatga olingan raqamlarining oshib boruvchi tartibida joylashtiriladi. Havolalar quyidagi tartibda bayon etiladi:

- davlatlararo standartlar;
- O‘zbekiston davlat standartlari;
- tarmoq standartlari;
- ma‘muriy-hududiy standartlar;
- texnik shartlar;
- korxonalar standartlari.

“*Atamalar va ta‘riflar*” bo‘limi standartda foydalaniladigan atamalarni aniqlash va belgilash uchun ta‘rifni o‘z ichiga oladi. Ta‘riflar ro‘yxati “Mazkur standartda quyidagi atamalar va ta‘riflar qo‘llaniladi” so‘zlari bilan boshlanadi.

Standartlashtirish ob‘ektlariga talablar, ob‘ektlarning o‘ziga xos xususiyatlariga qarab, standartlarning quyidagi turlarida: asos bo‘luvchi standartlarda, mahsulot (xizmatlar)ga standartlarda, tekshirish metodlari standartlarida, jarayonlarga standartlarda belgilanadi.

Standart nizomlarini to‘ldiruvchi materialni ilovada joylashtirish ruxsat etiladi.

Standartda bibliografik ma‘lumotlar keltiriladi. Bular alohida varaqda, barcha ilovalardan keyin joylashtiriladi. Standartning bibliografik ma‘lumotlarida quyidagilar bo‘ladi:

- standartlar tasniflagichi bo‘yicha guruh belgisi;
- muhim so‘zlar.

2. Me‘yoriy hujjatni bayon etishga talablar

Standartning o‘ziga xos xususiyatlariga va mazmuniga qarab, talablar matn, jadvallar, grafik material (rasmlar, sxemalar, diagrammalar) yoki bularning birikmasi ko‘rinishida bayon qilinadi. Standart matni turlicha izohlanishiga yo‘l qo‘ymaydigan, qisqa, aniq, standartning qo‘llanish doirasiga muvofiq uni qo‘llanish uchun zarur va yetarli, mantiqiy izchil bo‘lishi lozim. Standartga faqat ob‘ektiv metodlar bilan tekshirish mumkin bo‘lgan tafsilotlar va talablarni kiritish lozim. Standartda amaldagi standartlarda belgilangan atamalar, ta‘riflar, belgilar va

qisqartmalar qo‘llanilishi kerak. Kattaliklarning eng katta yoki eng kichik qiymatlarini keltirganda “ko‘pi bilan (kamida)” iboralarini qo‘llanish lozim. Standartda ko‘rsatilgan me‘yorlar, talablardan og‘ishlarning joiz qiymatlarini keltirishda “dan ko‘p (kam) bo‘lmasligi kerak” iborasini qo‘llash kerak.

Standartda o‘rnatiladigan kattaliklarning son qiymatlari chekka og‘ishlari bilan yoki eng katta (yoki) eng kichik qiymatlar ko‘rinishida ko‘rsatilishi lozim. Son qiymatlarini foizlarda ko‘rsatishda quyidagicha: “... 63% dan 67% gacha” yoki “(65±2%) emas, balki ” (65±2)% yozish kerak. Rim harflari faqat buyumning navini (toifasi, sinfi va b.) kimyoviy elementlarning valentligini, yilning kvartallarini, yarim yillikni belgilashda qo‘llanilishi kerak. Qolgan hollarda arab raqamlari qo‘llaniladi.

Hisob birliklari va fizik kattaliklar birliklarining belgilari jadvallarda, formulalarga kiradigan simvollar va sonli koeffitsientlarni tushuntirishda va matnda, faqat sonli qiymatlarda qo‘llaniladi va nuqtasiz yoziladi. Standartda quyidagilarga yo‘l qo‘yilmaydi:

- so‘zlashuv iboralarini, texnitsizm va kasbiylikni qo‘llanishi;
- bir tushunchaning o‘ziga ma‘nosi jihatdan yaqin turli ilmiy-texnikaviy atamalar (sinonimlar) ni, shuningdek o‘zbek va rus tillarida teng ma‘noli so‘zlar va atamalar mavjud bo‘lgani holda chet so‘zlar va atamalarni qo‘llanishi;
- ixtiyoriy yasama so‘zlarni qo‘llanishi;
- rus orfografiyasida belgilanganlardan boshqa qisqartma so‘zlarni qo‘llanishi.

Standart matnini bo‘limlarga ajratish kerak. Bo‘limlar moddalar (punktlar) ga yoki kichik bo‘limlar va moddalarga ajratilishi mumkin. Moddalar, zarur bo‘lganda, kichik moddalarda bo‘linishi mumkin. Standart matnini moddalarga va kichik moddalarga bo‘lishda har bir modda, kichik modda tugal axborotni o‘z ichiga olishi zarur. Bo‘limlar, kichik bo‘limlar, moddalar va kichik moddalarni arab raqamlari bilan belgilash va abzasdan satr boshidan yozish kerak. Bo‘limlar me‘yoriy hujjatdagi asosiy qismning butun matni doirasida (ilovalar bundan mustasno) tartib raqamlari bilan belgilanadi.

Sarlavhalar bo‘limlar, kichik bo‘limlarning mazmunini aniq va qisqa aks ettirishi lozim. Bo‘limlar, kichik bo‘limlar va moddalarning sarlavhalarini bosh harflar bilan oxiriga nuqta qo‘ymasdan, abzasdan boshlab yozish kerak. Moddalar yoki kichik moddalar ichida sanab ko‘rsatishlar bo‘lishi mumkin. Sanab ko‘rsatilgan har bir satr oldida defis yoki, zarur bo‘lganda, standartning matnida sanab o‘tilganlarning biriga havola qilishda kichik satr harflarini qo‘yish kerak. Kichik harfdan keyin qavs qo‘yiladi. Sanab o‘tilganlarni keyinchalik ravshanlashtirish uchun arab raqamlaridan foydalanish zarur, bu raqamlardan keyin qavs qo‘yiladi. Jadvallar ko‘rsatkichlarning yaqqol ifodalanishi va taqqoslashning bo‘lishi uchun qo‘llaniladi. Jadval nomini jadval ustida joylashtirish lozim. Jadvalning bir qismini shu betning o‘zida yoki boshqa betga ko‘chirishda jadval nomi uning faqat birinchi qismi ustida joylashtiriladi.

Grafik material – rasmlar (sxemalar, diagrammalar va h.k.) standartga ob‘ektning xossalarini yoki tafsilotlarini yaxshi belgilash, shuningdek standart matnini yaxshi tushunish uchun joylashtiriladi. Standart matnida grafik materialga

havola berilgan bo'lishi kerak. Grafik material o'zi to'g'risida birinchi marta eslatilgan matndan keyin bevosita yoki keyingi betda, zarur bo'lganda esa ilovada joylashtirilishi lozim. Matnda joylashtiriladigan rasmlar, sxemalar, diagrammalar va h.k. KHYaT standartlarining talablariga muvofiq bo'lishi lozim. Standartda grafik materialni to'ldiruvchi jadvallar mavjud bo'lsa, jadvallarni grafik materialdan keyin joylashtirish lozim. Grafik materialning biror mavzuga bag'ishlangan nomi bo'lishi mumkin, bu nomi grafik material tagida quyidagicha joylashtiriladi:

1-rasm – Asbobning detallari.

Ilovada joylashtirilgan formulalardan mustasno, matndagi formulalar sdirga arab raqamlari bilan belgilanishi lozim. Raqamlar formula sathida o'ng tomonda ikki tomonlama qavs ichida yoziladi. Bir formula quyidagicha belgilanadi – (1). Matnda formulaning tartib raqamiga havolalar qavslar ichida beriladi.

Standartda quyidagi havolalar beriladi:

- ushbu standartga;
- boshqa standartlarga.

Ushbu standartga havolalarda bo'limlar, kichik bo'limlar, moddalar, kichik moddalar, sanab ko'rsatilganlar, grafik material, formulalar, jadvallar, ilovalar (shu jumladan, uning bo'limlari, kichik bo'limlari, moddalari, kichik moddalari va jadvallari), shuningdek ushbu standartdagi jadvallarning grafalari va satrlari va rasmdagi buyum tarkibiy qismlarining pozitsiyalari ko'rsatiladi. Havolalarda quyidagilar yoziladi “2 - bo'limga muvofiq ...”, “3.1 ga muvofiq...”, 3.1.1 bo'yicha ...”, “4.2.2 ga muvofiq, sanab ko'rsatilgan b...”, A.2-rasmga muvofiq ...”, (5-rasm), “(3) formula bo'yicha ...”, “1-jadvalga muvofiq...”, (4-jadval) “A ilovaga muvofiq...” (G ilova) va h.k.

Agar matn, jadvallar yoki grafik materialning mazmuniga tushuntiruvchi yoki ma'lumotnoma ma'lumotlari zarur bo'lsa, standartlarda izohlar keltiriladi. Standartda keltirilgan alohida ma'lumotlarni tushuntirish zarur bo'lsa, bu ma'lumotlarni sahifa ostiga yozuv belgisi bilan belgilab qo'yish lozim. Sahifa ostiga yoziladigan izoh ushbu belgi qo'yilgan bet oxirida joylashtiriladi va matndan ingichka gorizontaal chiziq bilan chap tomonda ajratiladi, jadvalda joylashgan ma'lumotlarga izoh esa, jadval oxirida, jadvalning tugallanganligini ifodalovchi chiziq ustida yoziladi. Sahifa ostiga yozuv belgisi tushuntirish beriladigan so'z, son, simvol, jumladan keyin satr ustida va tushuntirish matnidan oldinda qo'yiladi.

Sahifa ostiga yozuv belgisi qavsli arab raqamlari bilan yoziladi va matn shriftining yuqori chetiga teng sathda joylashtiriladi.

Standartda quyidagi qisqartmalar ruxsat etiladi: raqamlar bilan b.-bet; y. - yil; yy. - yillar; min. - minimal; maks. - maksimal; abs. - absolyut; nis. - nisbiy qisqartmalari, shuningdek umumqabul qilingan qisqartmalar, ya'ni: h.k. - hokazo; va b. - va boshqalar; q. – qarang, nomin. - nominal qisqartmalari.

Standartda kattaliklarning standartlashtirilgan birliklari, nomlari va belgilarini qo'llanishi kerak.

3. Me'yoriy hujjatlarni rasmiylashtirilishiga talablar

Bo'lim (kichik bo'lim) sarlavhalari va oldingi yoki keyingi matn orasidagi masofa, shuningdek bo'lim va kichik bo'lim sarlavhalari orasidagi masofa kamida to'rtta shrift balandligiga teng bo'lishi lozim.

Kichik bo'limlar va moddalar sarlavhalarining qatorlari orasi matn ichidagidek qabul qilinadi.

Satr boshi hujjat matnida bir xil chetlashtirilgan va beshta belgiga teng bo'lishi lozim.

Me'yoriy hujjatning loyihasini rasmiylashtirishda matnning chap tomoni (kengligi) dagi ochiq joy kengligi kamida 20 mm bo'lishi kerak.

Standart loyihasining matnini tayyorlashda yunon va boshqa alfavit harflari, formulalar, alohida shartli belgilarni qora pasta yoki tush bilan yozish ruxsat etiladi. Bunda kiritilgan matn zichligi qolgan matn zichligiga yaqinlashtirilgan bo'lishi lozim. Agar chizmalar, sxemalar, diagrammalar, rasmlar va (yoki) boshqa grafik materialni mashina usulida tayyorlash iloji bo'lmasa, bu holda qora tush yoki pastadan foydalaniladi

Me'yoriy hujjat loyihasini tayyorlashda uning nusxasini reprografiya usulida sifatli qilib tayyorlash imkoni ta'minlanishi lozim.

Standartlar rasmiy ravishda davlat va rus tillarida nashr qilinadi.

4. Mazmuniga talablar

Standartlashtirish ob'ektlarining o'ziga xos xususiyatlariga va mazmuniga qarab, quyidagi turdagi me'yoriy hujjatlar ishlab chiqiladi:

- asos bo'luvchi (tashkiliy-metodik va umumtexnikaviy);
- mahsulot(xizmatlar)ga.

Asos bo'luvchi tashkiliy-metodik standartlar:

– turli vazifalarga mo'ljallangan standartlashtirish ob'ektlarining maqsadlari, vazifalari, tasniflanish tuzilmasini, faoliyatning ma'lum doirasida ishlarni o'tkazish bo'iicha umumiy tashkiliy-texnik nizomlarni va b.;

– me'yoriy hujjatlarni, texnik (konstruktorlik, texnologik, loyihaviy, dasturiy) hujjatlarni ishlab chiqish, tasdiqlash va joriy etish tartibi (qoidalari)ni o'rnatadi.

Asos bo'luvchi umumtexnik standartlar:

– fan, texnika, sanoat va qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida, qurilishda, transportda, madaniyatda, sog'liqni saqlash va xalq xo'jaligining boshqa sohalarida ko'p qayta-qayta foydalaniladigan ilmiy-texnikaviy atamalarni va ularning ta'riflarini;

– turli standartlashtirish ob'ektlari uchun shartli belgilar (nomi, kodlari, belgilari, simvollari va h.k.), ularning raqamli, harf-raqamli belgilarini, shu jumladan fizik kattaliklar parametrlarining belgilari (rus, lotin, yunon harflari), ularning o'lchamliligi, yozuv o'rnida ishlatiladigan simvollarni va h.k.;

– turli (me'yoriy, konstruktorlik, loyihaviy, texnologik, dasturiy va b.) hujjatlarni tuzish, bayon etish, rasmiylashtirish va mazmuniga talablarni;

– ishlab chiqarish jarayonlarini texnikaviy, shu jumladan metrologik ta'minlash uchun zarur bo'lgan umumtexnik kattaliklar, talablar va me'yorlarni o'rnatadi.

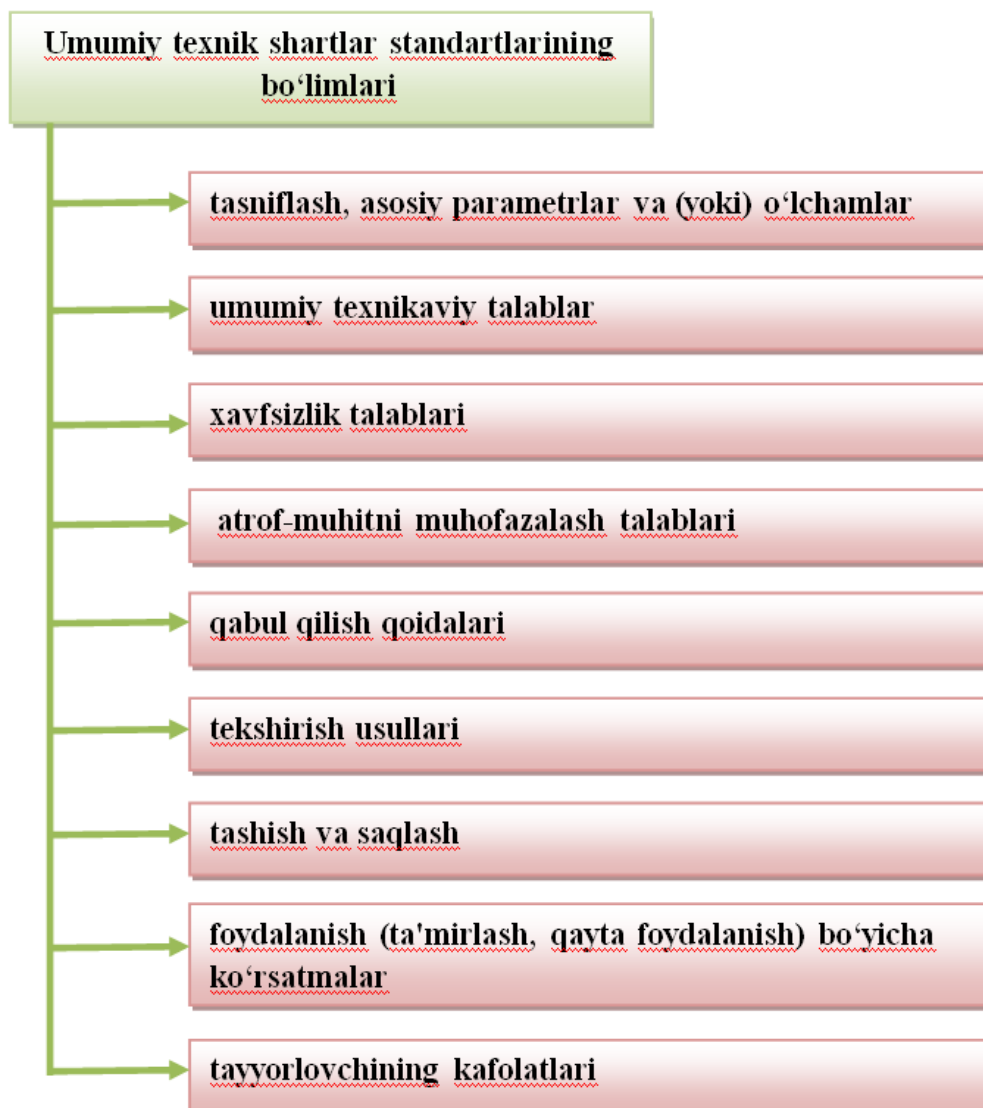
Mahsulotga, xizmatlarga quyidagilar ishlab chiqiladi:

– bir turli mahsulot, xizmatlarning guruhlariga umumiy talablarni o'z ichiga olgan umumiy texnikaviy talablar, sinash usullari, umumtexnik shartlar standartlari;

– muayyan mahsulot, xizmatlar (muayyan mahsulot, xizmatlar guruhi) ga talablarni o'z ichiga olgan texnik shartlar standartlari.

Mahsulot, xizmatlar guruhiga alohida talablarni standartlaitirish maqsadga muvofiq bo'lganda tasnifini, asosiy parametrlari (yoki) o'lchamlari, xavfsizlik talablari, atrof-muhitni muhofaza qilish talablari, xillari, navlari, rusumlari, qabul qilish, tamg'alash, joylash qoidalari, tashish qoidalari, saqlash qoidalari, foydalanish, ta'mirlash va qayta foydalanish qoidalarini o'rnatuvchi standartlar ishlab chiqilishi mumkin.

Umumiy texnik shartlar standartlari umumiy holda quyidagi bo'limlardan iborat bo'ladi(14.1- rasm):



14.1-rasm.

Bo‘limlar (kichik bo‘limlar) ning nomenklaturasi, tarkibi, mazmuni, va nomi standartlashtiriladigan mahsulotning o‘ziga xos xususiyatlariga va unga qo‘yiladigan talablarning xarakteriga muvofiq aniqlanadi.

“*Tasniflash, asosiy parametrlari va (yoki) o‘lchamlari*” bo‘limida mahsulotning turini, navini, rusumini, modelini va hokozalarni tavsiflovchi parametrlar va (yoki) o‘lchamlar o‘rnatiladi va, zarur bo‘lganda, mahsulotning asosiy parametrlari va (yoki) o‘lchamlari bo‘yicha tasniflangan nomenklaturasi (navi), kimyoviy tarkibi bo‘yicha, ba’zi hollarda esa, shuningdek asosiy iste’mol (foydalanish) tafsilotlari bo‘yicha ham tasniflangan materiallar (xom ashyo) rusumlarining nomenklaturasi o‘rnatiladi. Bo‘limda materiallarning qo‘llanilishi bo‘yicha tavsiyanomalarni, ularga ishlov berish rejimlari va hokozalarni keltirish ruxsat etiladi.

“*Umumiy texnikaviy talablar*” bo‘limida quyidagi kichik bo‘limlar bo‘ladi:

- tafsilotlar (xossalari);
- xom ashyo, materiallar, sotib olinadigan buyumlarga talablar;
- butligi;
- belgilanishi;
- joylash.

“*Tafsilotlar (xossalari)*” kichik bo‘limda quyidagi talablar keltiriladi:

- vazifasi;
- puxtaligi (ishonchliligi);
- radioelektron himoya;
- tashqi ta’sirlarga qarshi chidamliligi va yashovchanligi;
- ergonomika;
- xom ashyo, materiallar, yoqilg‘i, energiya va mehnat resurslaridan tejamkorlik bilan foydalanish;
- texnologiyabopligi;
- konstruktiv talablar.

“*Vazifa talablari*” moddasida mahsulotning xossalari tavsiflovchi talablar o‘rnatiladi. Bunday talablar mahsulot bajarishi lozim bo‘lgan asosiy vazifalarni belgilaydi. Bu moddada, shuningdek tannarx va o‘zaro almashinuvchanlik talablari ham o‘rnatiladi.

“*Puxtalik (ishonchlilik) talablari*” moddasida mahsulotning o‘z vazifalarini belgilangan vaqt oraliqida topshiriqdagi samaradorlik bilan bajarishiga va bu vazifalarning berilgan texnik xizmat ko‘rsatish sharoitlarida, ta’mirlash, saqlash, tashishda saqlanib qolishiga talablar, shu jumladan mahsulotning puxtalik ko‘rsatkichi va yoki mahsulotning buzilmasligi, umrboqiyliigi ko‘pga chidamliligi, ta’mirlashga yaroqliligi va saqlanuvchanligi ko‘rsatkichlarining qiymatlari ko‘rinishidagi miqdoriy talablar o‘rnatiladi.

Ma’lum vaqt o‘tgandan keyin foydalanish odamlarning hayoti, sog‘ligiga, atrof-muhitga xavf solishi yoki fuqarolarning mulkiga zarar keltirishi mumkin bo‘lgan mahsulotga xizmat muddati o‘rnatilishi lozim.

“*Ergonomika talablari*” moddasida mahsulot texnik tafsilotlarini odamning ergonomik tafsilotlari va xossalari bilan muvofiqlashtirishga qaratilgan talablar, (xizmat ko‘rsatuvchi xodimning ish joylariga, buyumning va buyum

elementlarining odam tanasining o'lchamlariga muvofiqligi talablari va h.k.) o'rnatiladi.

"Xom ashyo, materiallar, sotib olinadigan buyumlarga talablar" kichik bo'limda quyidagilar o'rnatiladi:

– sotib olinadigan buyumlar, suyuqliklar, moylar, bo'yoqlar va materiallar (mahsulotlar, moddalar) ni qo'llanish;

– qo'llanish va (yoki) qo'llaniladigan materiallarni cheklash, ularni hisobga olish tartibi;

– ikkilamchi xom ashyo va sanoat ishlab chiqarishidagi chiqindilarni qo'llanish.

"Butligi" kichik bo'limda yetkazib beriladigan komplektga kirgan buyumning alohida (yetkazib berishda mexanikaviy birlashtirilmagan) tarkibiy qismlar, ularga ehtiyot qismlar, asboblari va moslamalar, materiallar va h.k., shuningdek buyumga qo'shib yuboriladigan hujjatlar aniqlanadi.

"Tang'alash" kichik bo'limda mahsulotni tang'alashga, shu jumladan transport tang'asiga quyidagi talablar o'rnatiladi:

– tang'a bosish joyi (bevosita mahsulotga, yorliqlarda, etiketkalarda, idishda va h.k. da);

– tang'ani bosish usuli (o'yama naqsh tushirish, xurushlash);

– tang'aning mazmuni.

Ishlab chiqarilganda va foydalanilganda fuqarolarning sog'ligi va mulkiga, shuningdek atrof-muhitga zarar yetkazishi mumkin bo'lgan mahsulotga standartlar tarkibida majburiy ravishda *"Xavfsizlik talablari"* va *"Atrof-muhitni muhofazalash talablari"* bo'limlari bo'lishi shart.

"Xavfsizlik talablari" bo'limida quyidagilar o'rnatiladi:

– elektr xavfsizligi talablari;

– yong'in xavfsizligi talablari;

– portlash xavfsizligi talablari;

– radiatsion (nurlanish) xavfsizligi;

– kimyoviy va iflos qiluvchi moddalarning ta'siridan xavfsizlik talablari, shu jumladan modda va uning tarkibiy qismlarining eng ko'p ruxsat etilgan konsentratsiyasiga talablar;

– mashinalar va jihozlarga xizmat ko'rsatishda xavfsizlik talablari, shu jumladan xizmat ko'rsatuvchi xodim noto'g'ri harakat qilgandagi va o'zidan-o'zi noto'g'ri ishlab ketgandagi xavfsizlik talablari va boshqalar.

Xavfsizlik talablari joiz xavflikning barcha turlarini va me'yorlarini o'z ichiga olishi va mahsulotning xizmat (yaroqlilik) muddati davomida mahsulot (ishlar, mollar, xizmatlar) ning xavfsizligi ta'minlanadigan darajada o'rnatilishi lozim.

"Atrof-muhitni muhofazalash talablari" bo'limida ekologik jihatdan xavfli mahsulotni ishlab chiqarish, saqlash, tashish va ishlatish (qo'llanish) va qayta foydalanishda atrof tabiiy muhitga, odamning sog'ligiga, genetik fondiga zararining oldini olish uchun ekologik talablar o'rnatiladi.

“*Qabul qilish qoidalari*” bo‘limida mahsulotlarni ularning sifati va soni bo‘yicha qabul qilishga talablar, tekshirish rejasi, shuningdek, sinovlarning turi va, zarur bo‘lganda, dasturlari belgilanadi.

“*Tekshirish metodlari*” bo‘limida mahsulotning standartda bayon etilgan talablarga muvofiqligini tekshirish (sinashlar, o‘lchashlar, tahlil) yo‘llari, usullari, tartibotlari o‘rnatiladi.

“*Tashish va saqlash*” bo‘limida mahsulotni tashish va saqlashda uning saqlanuvchanligini ta‘minlash, shu jumladan xavfsizlikni ta‘minlash bo‘yicha talablar o‘rnatiladi. Bo‘limda transport turlari (havo, temir yo‘l, dengiz, avtomobil transportlari) va tashish vositalari (yopiq yoki ochiq vagonlar, refrijeratorli vagonlar, sisternalar, kemalarning tryumlari-yuk saqlanadigan ostki xonalari yoki palubalar va h.k.), mahsulotni bu vositalarda mahkamlab va ustini berkitib qo‘yish usullari, shuningdek, mahsulotni hammabop, ixtisoslashtirilgan konteynerlarda, ixtisoslashtirilgan transport bilan va paketlarda tashishga oid talablar, konteynerda mahsulot joylari soni (massasi), paketlarning gabarit o‘lchamlari, paketdagi joylar soni, paketlarni joylashtirish tartibi va h.k. ko‘rsatiladi.

Saqlash qoidalari quyidagi tartibda bayon qilinadi:

- saqlash joyi;
- saqlash sharoitlari;
- taxlash sharoitlari;
- saqlashning maxsus qoidalari va muddatlari (zarur bo‘lganda).

“*Foydalanish bo‘yicha ko‘rsatmalar*” (ta‘mirlash, qayta foydalanishga oid ko‘rsatmalar) bo‘limida rioya qilinganda mahsulotning ma‘lum sharoitlarda va tartibotlarda ish qobiliyatini va xavfsizligini ta‘minlaydigan va iste‘mol (foydalanish) tafsilotlarini kafolatlaydigan talablar o‘rnatiladi. Bo‘limda buyumni foydalanishga tayyorlash va kiritishga talablar, buyumni foydalanish joyida o‘rnatish tartibi, shuningdek texnik tafsilotlariga muvofiq ish imkoniyatlarini va xavfsizligini saqlash uchun buyumlardan foydalanish asosiy me‘yorlari va qoidalari, shu jumladan uzluksiz va siklik ishlash vaqti, texnik xizmat ko‘rsatishlarning turlari (kalendar kunlar, bajarilgan ishlar hajmi, texnik holati bo‘yicha va b.), davriyligi va hajmi ko‘rsatiladi. Mahsulotdan foydalanish, unga texnik xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlash bo‘yicha talablar mahsulotni sertifikatlashtirish uchun yaroqli bo‘lishi lozim.

“*Tayyorlovchining kafolatlari*” bo‘limida mahsulotni tayyorlovchi (yetkazib beruvchi, xizmatlarni bajaruvchi) ning chiqariladigan shu jumladan ta‘mirlangan mahsulot (xizmatlar) ning standart talablariga muvofiqligini kafolatlash majburiyatlari ko‘rsatiladi, shuningdek, kafolat turi, davom etish muddati va kafolatning boshlanish paytini hisoblash ko‘rsatiladi. Butlovchi buyumlarga va tarkibiy qismlarga foydalanishning kafolatlangan muddati asosiy buyumni kafolatlash muddatiga teng hisoblanadi, kafolatlash muddati yetkazib berishga tuzilgan shartnomalar bilan ham belgilanadi. Asosiy buyumga standartdarda butlovchi buyumlarga va tarkibiy qismlarga asosiy buyumlarnikidan ko‘proq yoki kamroq kafolat muddatini o‘rnatish ruxsat etiladi.

Mahsulotga standartlarda va (yoki) tekshirish metodlariga standartlarda o‘rnatiladigan tekshirish (sinash, o‘lchash, tahlil) metodlari mahsulotga

standartlarda oʻrnatilgan sifatga majburiy talablarning barchasini xolis (obʻektiv) tekshirilishini taʼminlashi lozim. Tekshirish (sinash, oʻlchash, tahlil) metodlari obʻektiv, aniq ifodalangan, ravshan boʻlishi, tartibini va natijalarning takrorlanuvchanligini taʼminlashi lozim, har bir metod uchun, tekshirishning oʻziga xos xususiyatlariga qarab, quyidagilar belgilanadi:

- tekshirish vositalari va yordamchi qurilmalar;
- tekshirishni oʻtkazishga tayyorlanish tartibi;
- tekshirishni oʻtkazish tartibi;
- tekshirish natijalariga ishlov berish qoidalari;
- tekshirish natijalarini rasmiylashtirish qoidalari;
- tekshirishdagi joiz (ruxsat etilgan) xatolik.

Tekshirishni oʻtkazishga tayyorlanish tartibini bayon etishda mahsulotni tekshirishga tayyorlanishga tegishli maʼlumotlar, shuningdek namunalar (kichik namunalar)ni olish joyi va usuli, shakli, turi, oʻlchamlari yoki massasi koʻrsatiladi, zarur boʻlganda, ularni saqlash va yoki tashish sharoitlari ham koʻrsatiladi. Zarur boʻlganda, oʻlchash uskunasi tuzilish va ishlash sxemasi, shuningdek priborlar yoki apparatlarni ulash sxemalari ham keltiriladi.

Tekshirishni oʻtkazish metodikasiga talablarni bayon etishda tekshirish sharoitlarining tavsiflari ularning joiz qiymatlarini va qayta tiklashdagi xatoliklarni qoʻshib koʻrsatiladi, shuningdek agar tekshirish ishlari oʻtkazish tartibi tekshirish natijalariga taʼsir etadigan boʻlsa, bu tartib va oʻtkaziladigan ishlar bayoni ham keltiriladi.

Tekshirish natijalariga ishlov berish qoidalarini bayon etishda hisoblash formulalari keltiriladi.

Tekshirish natijalarini rasmiylashtirishga talablarni bayon etishda tekshirish jurnallari (bayonnomalari) ga, bularga kiritiladigan maʼlumotlarning mazmuni va tartibiga talablar oʻrnatiladi.

Tekshirish metodining aniqligiga talablarni bayon etishda metodning ruxsat etilgan xatoliklari, hisoblashlarning toʻgʻriligi va maʼlumotlarni (sonlarni) yiriklashtirish darajasi koʻrsatiladi, shuningdek ushbu metod bilan taʼminlanadigan natijalarning qayta tiklanuvchanligi va takrorlanuvchanligi toʻgʻrisida ham maʼlumotlar keltiriladi.

Jarayonlarga standartlar mahsulot (xizmatlarni ishlab chiqish, tayyorlash, saqlash, tashish, foydalanish, taʼmirlash va qayta foydalanish texnologik jarayonlarida har xil ishlarni bajarish metodlari (usullari, yoʻllari, tartibotlari, meʼyorlari) ga talablarni oʻrnatadi. Bu talablar bajariladigan barcha ishlarning texnikaviy birliligini va maqbulligini taʼminlashi lozim.

Topshiriq. Talabalar turli meʼyoriy hujjatlarning namunalari bilan tanishadilar va ularning tuzilishi, mazmuni, maʼlumotlarning bayon etilishi talablar asosida bajarilganligi yoki bajarilmaganligi haqida oʻzlarining xulosalarini yozma tarzda bayon etadilar.

Nazorat savollari:

1. Me'yoriy hujjatlarni tuzish, bayon qilish, mundarija va rasmiylashtirishga talablar qaysi standartda belgilab berilgan?
2. Me'yoriy hujjatning tuzilishiga qanday talablar belgilangan?
3. Me'yoriy hujjatga so'z boshi uchun qanday talablar belgilangan?
4. Standartning "*Qo'llanish doirasi*"da nimalar aks etishi kerak?
5. Me'yoriy hujjatni bayon etishga belgilangan talablar haqida ma'lumot bering.
6. Standartda grafik materiallarni berishda qanday talablarga rioya etish kerak?
7. Me'yoriy hujjatlarni rasmiylashtirilishiga talablar haqida tushuncha bering.

TEST SAVOLLARI

1. Me'yoriy hujjatlar tuzilishiga ko'ra qanday tarkibiy qismlarga ega bo'lishi mumkin?

A) sarvaraq, so'z boshi, mundarija, kirish, nomi, qo'llanish doirasi, me'yoriy havolalar, atamalar va ta'riflar, belgilar va qisqartmalar, talablar, ilovalar, bibliografik ma'lumotlar.

B) so'z boshi, kirish, qo'llanish doirasi, me'yoriy havolalar, atamalar va ta'riflar, belgilar va qisqartmalar, talablar, ilovalar, bibliografik ma'lumotlar, mundarija.

C) sarvaraq, so'z boshi, mundarija, kirish, nomi, qo'llanish doirasi, me'yoriy havolalar, atamalar va ta'riflar, belgilar va qisqartmalar.

D) sarvaraq, kirish, qo'llanish doirasi, me'yoriy havolalar, atamalar va ta'riflar, belgilar va qisqartmalar, talablar, ilovalar.

2. Me'yoriy hujjatning sarvarag'ida nimalar keltiriladi?

A) me'yoriy hujjatning shartli raqamli belgisi

B) me'yoriy hujjatning nomi

C) me'yoriy hujjatning belgisi va nomi

D) me'yoriy hujjatning belgisi va nomi, ishlab chiquvchilar haqida qisqacha ma'lumotlar.

3. Me'yoriy hujjatga mundarija tuzish qanday hollarda talab etiladi?

A) me'yoriy hujjatda mundarija bo'lishi doim talab etiladi.

D) me'yoriy hujjatda mundarija bo'lishi ishlab chiquvchining hohishiga ko'ra hal etiladi.

C) me'yoriy hujjatda mundarija bo'lishi uning hajmi o'n betdan oshganda talab etiladi.

D) me'yoriy hujjatda mundarija bo'lishi shart emas.

4. Standart nomiga qanday talablar belgilangan?

A) Standartning nomi qisqa bo'lishi shart emas, ammo standartlashtirish ob'ektini aniq tavsiflashi va standartni standartlar axborot ko'rsatkichiga kiritish uchun uning to'g'ri tasniflanishini ta'minlashi lozim.

B) Standartning nomi qisqa bo'lishi lozim.

C) Standartning nomi qisqa bo'lishi va standartni standartlar axborot ko'rsatkichiga kiritish uchun uning to'g'ri tasniflanishini ta'minlashi lozim.

D) Standartning nomi qisqa bo'lishi, standartlashtirish ob'ektini aniq tavsiflashi va standartni standartlar axborot ko'rsatkichiga kiritish uchun uning to'g'ri tasniflanishini ta'minlashi lozim.

5. Standart nomida qanday belgilarning qo'llanilishiga ruxsat etilmaydi?

A) Standart nomida, odatda, qisqartmalar (mahsulotning shartli belgisidan tashqari), rim harflari, matematik belgilar, yunon harflarining qo'llanilishiga ruxsat etilmaydi.

B) Standart nomida, odatda, qisqartmalar (mahsulotning shartli belgisidan tashqari), rim harflarining qo'llanilishiga ruxsat etilmaydi.

C) Matematik belgilar va yunon harflarining qo'llanilishiga ruxsat etilmaydi.

D) Standart nomida, odatda, turli qisqartmalardan foydalanish mumkin, ammo rim harflari, matematik belgilar, yunon harflarining qo'llanilishiga ruxsat etilmaydi.

6. Me'yoriy hujjatga havolalar qanday tartibda bayon etilishi kerak?

A) davlatlararo standartlar, O'zbekiston davlat standartlari, tarmoq standartlari.

B) davlatlararo standartlar, O'zbekiston davlat standartlari, tarmoq standartlari, ma'muriy-hududiy standartlar, texnik shartlar, korxonalar standartlari.

C) O'zbekiston davlat standartlari, tarmoq standartlari, ma'muriy-hududiy standartlar, texnik shartlar, korxonalar standartlari va xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari.

D) davlatlararo standartlar, tarmoq standartlari, ma'muriy-hududiy standartlar, texnik shartlar, korxonalar standartlari.

7. Standartning bibliografik ma'lumotlarida qanday ma'lumotlar bo'ladi?

A) standartlar tasniflagichi bo'yicha guruh belgisi, muhim so'zlar.

B) standartlar tasniflagichi bo'yicha guruh belgisi, muhim so'zlar va ularning izohlari.

C) muhim so'zlar va shartli belgilar.

D) faqatgina muhim so'zlar.

8. Standartlarda o'rnatiladigan kattaliklarning son qiymatlari foizlarda chekka og'ishlari bilan ifodalaganda ularni qanday ko'rinishda yozish talab etiladi? To'g'ri javobni ko'rsating.

A) "... 63 % dan 67 % gacha"

B) $(65 \pm 2) \%$

C) $65 \pm 2 \%$

D) $65 \% \pm 2\%$

9. Standartda qanday qisqartmalarga ruxsat etiladi?

A) Standartlarda har qanday qisqartmalardan foydalanishga ruxsat etilmaydi.
B) Standartda quyidagi qisqartmalar ruxsat etiladi: min. - minimal; maks. - maksimal; abs. - absolyut; nis. - nisbiy qisqartmalari, shuningdek umumqabul qilingan qisqartmalar, ya'ni: h.k. - hokazo; va b. - va boshqalar; q. – qarang, nomin. - nominal qisqartmalari.

C) Standartda quyidagi qisqartmalar ruxsat etiladi: raqamlar bilan b.-bet; y. - yil; yy. - yillar; min. - minimal; maks. - maksimal; abs. - absolyut; nis. - nisbiy qisqartmalari, shuningdek umumqabul qilingan qisqartmalar, ya'ni: h.k. - hokazo; va b. - va boshqalar; q. – qarang, nomin, - nominal qisqartmalari.

D) Standartda quyidagi: raqamlar bilan b.-bet; y. - yil; yy. - yillar; min. - minimal; maks. - maksimal; abs. - absolyut; nis. - nisbiy qisqartmalariga ruxsat etilmaydi. Umumqabul qilingan qisqartmalar, ya'ni: h.k. - hokazo; va b. - va boshqalar; q. – qarang, nomin, - nominal qisqartmalariga ruxsat etiladi.

10. Me'yoriy hujjatning loyihasini rasmiylashtirishda matnning chap tomoni (kengligi) dagi ochiq joy kengligi kamida qamcha bo'lishi kerak?

- A) 30 mm gacha
- B) 25 mm
- C) kamida 20-25 mm
- D) kamida 20 mm

11. Standartlar rasmiy ravishda qaysi tillarda nashr qilinadi?

- A) faqat davlat tilida
- B) davlat va rus tillarida
- C) ingliz, davlat va rus tillarida
- D) rus tilida

12. Standartlashtirish ob'ektlarining o'ziga xos xususiyatlariga va mazmuniga qarab, qanday turdagi me'yoriy hujjatlar ishlab chiqiladi?

- A) asos bo'luvchi (tashkiliy-metodik va umumtexnikaviy) va mahsulot(xizmatlar)ga standartlar.
- B) xizmatlar va mahsulotga standartlar.
- C) asos bo'luvchi (tashkiliy-metodik va umumtexnikaviy) standartlar.
- D) tibbiyoyga, ta'limga, sanoat sohasiga va qishloq xo'jaligiga oid standartlar.

13. Mahsulotni tamg'alashga, shu jumladan transport tamg'asiga qanday talablar o'rnatiladi?

A) tamg'a bosish joyi (bevosita mahsulotga, yorliqlarda, etiketkalarda, idishda va h.k. da), tamg'ani bosish usuli (o'yma naqsh tushirish, xurushlash), tamg'aning mazmuni.

B) tamg'ani bosish usuli (o'yma naqsh tushirish, xurushlash), tamg'aning mazmuni.

- C) tamg'a bosish joyi (bevosita mahsulotga, yorliqlarda, etiketkalarda, idishda va h.k. da) va tamg'aning mazmuni.
- D) tamg'ani bosish usuli (o'yma naqsh tushirish, xurushlash).

14. “Xavfsizlik talablari” bo‘limida qanday talablar o‘rnatiladi?

A) elektr xavfsizligi talablari, yong'in xavfsizligi talablari, portlash xavfsizligi talablari, radiatsion (nurlanish) xavfsizligi, kimyoviy va iflos qiluvchi moddalarning ta'siridan xavfsizlik talablari.

B) elektr xavfsizligi talablari, yong'in xavfsizligi talablari, portlash xavfsizligi talablari, radiatsion (nurlanish) xavfsizligi, kimyoviy va iflos qiluvchi moddalarning ta'siridan xavfsizlik talablari, shu jumladan modda va uning tarkibiy qismlarining eng ko'p ruxsat etilgan kontsentratsiyasiga talablar, mashinalar va jihozlarga xizmat ko'rsatishda xavfsizlik talablari, shu jumladan xizmat ko'rsatuvchi xodim noto'g'ri harakat qilgandagi va o'zidan-o'zi noto'g'ri ishlab ketgandagi xavfsizlik talablari va boshqalar.

C) elektr xavfsizligi talablari, yong'in xavfsizligi talablari, portlash xavfsizligi talablari, radiatsion (nurlanish) xavfsizligi, mashinalar va jihozlarga xizmat ko'rsatishda xavfsizlik talablari, shu jumladan xizmat ko'rsatuvchi xodim noto'g'ri harakat qilgandagi va o'zidan-o'zi noto'g'ri ishlab ketgandagi xavfsizlik talablari va boshqalar.

D) radiatsion (nurlanish) xavfsizligi, kimyoviy va iflos qiluvchi moddalarning ta'siridan xavfsizlik talablari, shu jumladan modda va uning tarkibiy qismlarining eng ko'p ruxsat etilgan kontsentratsiyasiga talablar, mashinalar va jihozlarga xizmat ko'rsatishda xavfsizlik talablari, shu jumladan xizmat ko'rsatuvchi xodim noto'g'ri harakat qilgandagi va o'zidan-o'zi noto'g'ri ishlab ketgandagi xavfsizlik talablari va boshqalar.

15. “Umumiy texnikaviy talablar” bo‘limida qanday kichik bo‘limlar bo‘ladi?

- A) materiallar, butligi, sotib olinadigan buyumlarga talablar.
- B) materiallar, sotib olinadigan buyumlarga talablar, butligi, belgilanishi, joylash.
- C) tafsilotlar (xossalari), xom ashyo, butligi, belgilanishi, joylash.
- D) tafsilotlar (xossalari), xom ashyo, materiallar, sotib olinadigan buyumlarga talablar, butligi, belgilanishi, joylash.

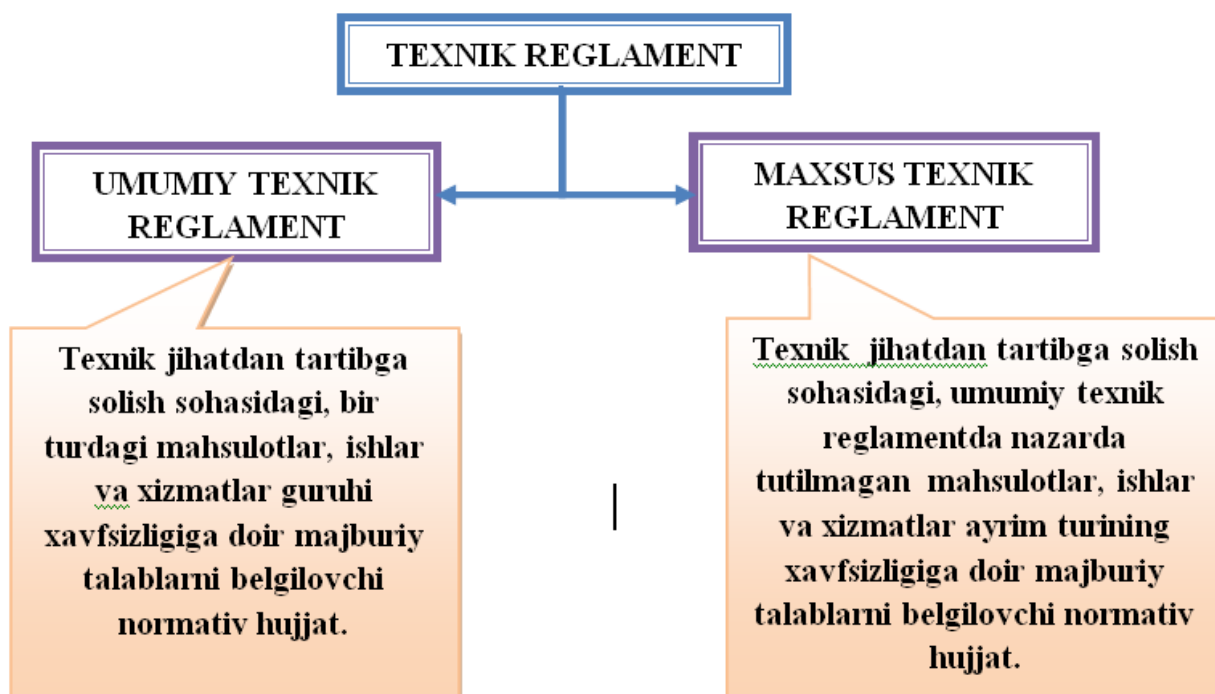
15-MAVZU. TEXNIK REGLAMENTLARNI ISHLAB CHIQISH VA ULARGA QO‘YILGAN TALABLAR

Mashg‘ulotning maqsadi. Texnik reglamentlar, ularning turlari va ularni ishlab chiqish va ularga qo‘yiladigan talablar haqida bilimlarni o‘rganish va tushunchalarga ega bo‘lish.

NAZARIY MA‘LUMOTLAR

Texnik reglament — texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi normativ hujjat.

Texnik reglamentlar quyidagi turlarga bo‘linadi (15.1 - rasm).



15.1-rasm. Texnik reglament turlari.

Texnik reglamentlarda mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligini ta'minlashga doir talablar quyidagilar bo'yicha belgilanishi mumkin:

- biologik xavfsizlik;
- mexanik xavfsizlik;
- kimyoviy xavfsizlik;
- yadroviy va radiatsiyaviy xavfsizlik;
- yong'in xavfsizligi;
- elektr xavfsizligi;

- mashina va uskunalarni ishlatish (ulardan foydalanish) hamda utilizatsiya qilish xavfsizligi;
- elektromagnit mosligi;
- qurilish ishlari xavfsizligi;
- binolar, inshootlardan va ularga tutash hududdan foydalanish xavfsizligi;
- ekologik xavfsizlik;
- veterinariya xavfsizligi;
- sanoat va ishlab chiqarish xavfsizligi;
- portlash xavfsizligi;
- axborot xavfsizligi;
- o'lovlar va sinovlar usullarining bir xilligini ta'minlash.

Texnik reglamentlarda mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligini ta'minlashga doir boshqa talablar ham belgilab qo'yilishi mumkin.

Texnik reglamentlarning mazmuni. Texnik reglamentlar quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligi tavsiflari;

xavfsizlik talablari belgilanayotgan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning to'liq ro'yxati;

atamalarga, o'rov-idishga, tamg'alarga yoki yorliqlarga hamda ularni aks ettirish qoidalariga va mahsulotni identifikatsiya qilishga doir talablar;

mahsulotlar namunalarini olish va ularni sinovdan o'tkazish qoidalari;

davlat nazoratini amalga oshirish tartibi;

mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini baholash uchun zarur bo'lgan sinovlar, o'lovlar qoidalari va usullari.

Zararli mikroorganizmlar va qo'shimchalar, kasalliklar, kasallik tarqatuvchilar, ifloslantiruvchi moddalar, toksinlar, zararkunandalar va begona o'simliklar kirib kelishi yoki tarqalishi munosabati bilan yuzaga keladigan insonning hayoti va sog'lig'iga, atrof muhitga zarar yetkazilishi xavfi darajasi hamda zararni bartaraf etish hisobga olingan holda texnik reglamentlarda sanitariya, veterinariya-sanitariya va fitosanitariya chora-tadbirlari ham ko'rsatilishi kerak.

Sanitariya, veterinariya-sanitariya va fitosanitariya chora-tadbirlarida quyidagilar belgilab qo'yiladi:

mahsulotga, uni sinash, tekshirish tartib-taomiliga, sanitariya-epidemiologiya, veterinariya va fitosanitariya xulosasini berish tartibiga doir majburiy talablar;

karantin va veterinariya-sanitariya qoidalari, shu jumladan hayvonlar va o'simliklarni tashish bilan bog'liq talablar;

namunalar olish usullari va tartib-taomili, insonning hayoti va sog'lig'iga, atrof muhitga zarar yetkazilishi xavfini tadqiq etish hamda baholash usullari, shuningdek texnik reglamentlarda ko'rsatilgan boshqa talablar.

Texnik reglamentlarda mahsulotning konstruksiyasiga va bajarilishiga doir talablar bo'lmasligi lozim, insonning hayoti va sog'lig'iga zarar yetkazilishi xavfi darajasi hisobga olingan holda mahsulotning konstruksiyasiga va bajarilishiga doir

talablar yo‘qligi sababli mahsulot xavfsizligi ta‘minlanmasligi hollari bundan mustasno.

Mahsulotlar, ishlar va xizmatlardan uzoq muddat foydalanilishi oqibatida va (yoki) yo‘l qo‘yiladigan xavf darajasini aniqlash imkoniyatini bermaydigan boshqa omillar ta‘siri sababli insonning hayoti va sog‘lig‘iga, yuridik, jismoniy shaxslarning va davlatning mol-mulkiga zarar yetkazadigan mahsulotlar, ishlar va xizmatlarga doir talablar texnik reglamentlarda bo‘lmasligi kerak. Bunda texnik reglamentlarda ehtimol tutilgan zarar to‘g‘risida hamda insonning hayoti va sog‘lig‘iga, atrof muhitga zarar yetkazilishi xavfi qaysi omillarga bog‘liq bo‘lsa, shu omillar haqida iste‘molchilarni xabardor qilishga doir talablar bo‘lishi mumkin.

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 xususiyatli 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 obyektlariga oid maxsus talablar.

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.

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.

***Topshiriq.** Talabalar qo‘llariga berilgan texnik reglamentlar va ularning mazmuni bilan tanishadilar, so‘ng ushbu texnik reglamentlar haqida umumiy xulosalarini yozma tarzda bayon etadilar.*

TEST SAVOLLARI

1. ... - texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi normativ hujjat.

- A) Texnik shartlar
- B) Texnik reglament
- C) Maxsus texnik reglament
- D) Umumiy texnik reglament

2. Texnik reglamentlar qanday turlarga bo‘linadi?

- A) xalqaro, davlatlararo, milliy va tarmoq texnik reglamentlari
- B) umumiy va tarmoq texnik reglamentlari
- C) umumiy va alohida texnik reglamentlar
- D) umumiy va maxsus texnik reglamentlar

3. Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, bir turdagi mahsulotlar, ishlar va xizmatlar guruhi xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi normativ hujjat – bu

- A) umumiy texnik reglament
- B) maxsus texnik reglament
- C) tarmoq texnik reglamneti
- D) milliy texnik reglament

4. Texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi, umumiy texnik reglamentda nazarda tutilmagan mahsulotlar, ishlar va xizmatlar ayrim turining xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilovchi normativ hujjat – bu

- A) umumiy texnik reglament
- B) maxsus texnik reglament
- C) tarmoq texnik reglamneti
- D) milliy texnik reglament

5. ... – mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarda mavjud bo'lgan tafovutlari yoki o'zgarishlari oqibatida savdoda yuzaga keladigan to'siqlar.

- A) texnik jihatdan tartibga solishdagi to'siqlar
- B) ishlab chiqarish va savdodagi texnik to'siqlar
- C) savdodagi sun'iy to'siqlar
- D) savdodagi texnik to'siqlar

6. Texnik jihatdan tartibga solish – bu ...

- A) mahsulotlar, ishlar va xizmatlarning sifatiga doir majburiy talablarni belgilash, qo'llash va bajarish.
- B) mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilash, qo'llash va bajarish.
- C) faqatgina mahsulotlarning xavfsizligiga doir majburiy talablarni belgilash, qo'llash va bajarish.
- D) mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligiga doir majburiy tartib-qoidalarni va me'yoriy hujjatlar turlarini belgilash, qo'llash va bajarish.

7. Mahsulotlar, ishlar va xizmatlar xavfsizligi deganda nimani tushunasiz?

- A) 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 yetkazilishi ehtimoli bilan bog'liq yo'l qo'yilmaydigan xavf mavjud bo'lmaydi.

B) 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 iqtisodiy jihatdan zarar yetkazilishi xavfi mavjud bo‘lmaydi.

C) 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 yetkazilishi ehtimoli bilan bog‘liq yo‘l qo‘yilmaydigan xavf mavjud bo‘ladi.

D) 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 yetkazilishi ehtimoli bilan bog‘liq xavflarning oldi olinadi va maxsus choralar ko‘rilishi ta‘minlanadi.

8. Texnik jihatdan tartibga solishning asosiy prinsiplari nimalardan iborat?

(Izoh. Savolning javoblaridan bir nechtasi to‘g‘ri bo‘lishi mumkin)

- A) texnik reglamentlarni qo‘llashning majburiyligi;
- B) texnik reglamentlarni qo‘llashning bir xilligi;
- C) texnik reglamentlarning texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi milliy va xalqaro normativ hujjatlarga muvofiqligi;
- D) texnik reglamentlarni qo‘llashning ixtiyoriylikligi;
- E) texnik reglamentlarning, ularni ishlab chiqish, qabul qilish va e‘lon qilish tartibi to‘g‘risidagi axborotning ochiqligi.
- J) texnik reglamentlarni qo‘llashning turli xilda bo‘lishligi.

9. Texnik jihatdan tartibga solish davlat tizimiga kiruvchi organlar faoliyatining asosiy yo‘nalishlarini kim belgilaydi?

- A) Senat
- B) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi
- C) Qonunchilik palatasi
- D) O‘zstandart agentligi

10. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish dasturlarini kim tasdiqlaydi?

- A) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi
- B) Senat
- C) Qonunchilik palatasi
- D) O‘zstandart agentligi

16-MAVZU. STANDARTLASHTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Mashg'ulotning maqsadi. Standartlashtirishning iqtisodiy samaradorligi va uni aniqlash usullari bilan tanishish.

Mamlakatimiz iqtisodiyotining rivojlanishida standartlashtirishning o'ri va ahamiyati oshganligi munosabati bilan "maqbul darajada tartiblashtirishga qaratilgan faoliyat"ni, ctandardlashtirish ta'rifida ko'satilganidek, har tomonlama texnik-iqtisodiy asoslash to'g'risidagi masala dolzarb bo'lmoqda. Bundan standartlashtirish samaradorligining asosiy yunalishlari kelib chiqadi, bular:

- ilmiy-texnikaviy jarayonni tezlashtirish;
- ishlab chiharish samaradorligini, mehnat unumdorligini, shu jumladan muhandislik va boshharuv faoliyatini oshirish;
- mahsulot sifatini oshirish va uning maqbul darajasini ta'minlash;
- mahsulotga talablarni mamlakat mudofaasi ehtiyojlari bilan bog'lanishni ta'minlash;
- eksportni kengaytirish uchun sharoitlarni ta'minlash;
- iqtisodiyot boshharuvini tashkillashtirishni takomillashtirish;
- mahsulotni loyihalash va ishlab chiharish doirasida ixtisoslashtirishni rivojlantirish;
- barcha turdagi boyliklarni tejash;
- aholi sog'ligini saqlash va ishlovchilar mehnatining xavfsizligini ta'minlash;
- atrof muhitni muhofaza qilish;
- xalqaro iqtisodiy, texnik va madaniy hamkorlikni rivojlantirish.

Tejamkorlik manbalari mahsulotning hayotiy siklining barcha bosqichlarida aniqlanadi. Asosiy manbalar quyidagilardan iborat:

Ishlab chiqish (loyihalash) bosqichida:

- standart texnik hujjatlardan ko'p marta foydalanish, standart shartli grafik tasvirlarni qo'llanish, standart hisoblash usullaridan foydalanish va h.k. hisobiga ishlab chiqish (loyihalash) ga mehnat sarfini kamaytirish;
- loyihalar sonini kamaytirish, ishlab chiqiladigan texnik hujjatlar birlik sonlarini qishartirish;
- tajriba nusxalarni tayyorlash va sinashga sarflarni kamaytirish.

Ishlab chiharish bosqichida:

- ishlab chihariladigan buyumlar nomenklaturasini qisqartirish, birxillashtirish, seriyalikni oshirish;
- materiallarni sarflash me'yorlarini kamaytirish;
- jihozlarni qayta sozlashga mehnat sarfini kamaytirish;
- sotib olinadigan standartlashtirilgan tarkibiy qismlarga va butlovchi buyumlarga xarajatlarni kamaytirish;
- ishlab chiharish jarayonlarida mehnat sarfini kamaytirish;

– buyumlarning sinashga ajratib olinadigan sonini kamaytirish va sinovlarni arzonlashtirish;

– brakni kamaytirish;

– buyumni tamg‘alash va joylashga xarajatlarni kamaytirish;

– jihozlardan foydalanishni yaxshilash;

– ishlab chiharish tsiklining davom etish vaqtini qishartirish;

– mehnatning xavfsizligini oshirish.

Foydalanish(iste‘mol qilish) bosqichida:

– ekspluatatsion sarflarni qishartirish (xom ashyo, yoqilg‘i, materiallar va asboblarning sarfini kamaytirish va h.k.);

– ehtiyot qismlar, asbob va moslamalarni kamaytirish;

– ta‘mirlash va texnik xizmat ko‘rsatishga mehnat sarfini kamaytirish;

– foydalaniladigan jihozlarning ish unumini oshirish;

– mahsulot tafsilotlari (xossalari) ni yaxshilash;

– mahsulotni tashish va saqlashda uning saqlanuvchanligini oshirish;

– transport vositalaridan foydalanishni yaxshilash;

– omborxonalaridan foydalanishni yaxshilash;

– foydalanishda mehnat xavfsizligini oshirish.

Tashqi savdo sohasida:

– eksportga chihariladigan mahsulot hajmini oshirish;

– sifati yaxshilangan eksportbop mahsulotga narxni oshirish;

– sotib olinadigan import mahsulot hajmini kamaytirish.

Standartlarni o‘zgartirishning samaradorligini aniqlash yangi texnikani joriy etishdan ko‘riladigan iqtisodiy samarani aniqlash umumiy formulalariga asoslangan. Umumiy holda hisoblarda to‘rtta asosiy ko‘rsatkich qo‘llaniladi:

1. *Kapital mablag‘lar.* Kapital mablag‘larning yillik hajmining o‘zgarishi ΔK quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$\Delta K = K_2 - K_1, \quad (4)$$

bunda: K_2 – tadbirlar bajarilgandan keyin kapital mablag‘larning yillik hajmi, so‘m;

K_1 – tadbirlar bajarilmasidan oldin kapital mablag‘larning yillik hajmi, so‘m.

2. *Tannarx.* Tannarx yillik hajmining o‘zgarishi quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$\Delta C = C_1 - C_2, \quad (5)$$

Bunda: C_1 – tadbirlar bajarilmasdan oldingi tannarxning yillik hajmi, so‘m;

C_2 – tadbirlar bajarilgandan keyingi tannarx yillik hajmi. so‘m.

3. *Kapital mablag‘larning qoplanish muddati.* Kapital xarajatlarning qoplanish muddati T_q (yil) quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$T_q = \frac{\Delta K}{\Delta C} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}, \quad (6)$$

4 Kapital mablag‘larning iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti. \mathcal{E}_x – hisobiy koeffitsient) quyidagicha aniqlanadi:

$$\mathcal{E}_x = \frac{\Delta C}{\Delta K} = \frac{1}{T_\kappa}, \quad (7)$$

Kapital mablag‘larning iqtisodiy samaradorligi koeffitsientining me‘yoriy qiymati mavjud bo‘lib, u $\mathcal{E}_m = 0,15$ – o‘zgarmas kattalikdir.

$\mathcal{E}_x \geq \mathcal{E}_m$ bo‘lganda tadbirlar iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq deb hisoblanadi.

Iqtisodiy samaradorlikni aniqlashning asosiy tamoyili tadbirlar bajarilmasidan oldingi keltirilgan harajatlarni tadbirlar bajarilganidan keyingi harajatlarga taqqoslashdan iborat:

$$\mathcal{Z}_2 = \mathcal{Z}_1 - \mathcal{Z}_2, \quad (8)$$

bunda: \mathcal{Z}_2 – yillik iqtisodiy samara, so‘m;

\mathcal{Z}_1 – tadbirlar bajarilmasidan oldingi keltirilgan yillik xarajatlar, so‘m;

\mathcal{Z}_2 – tadbirlar bajarilganidan keyingi keltirilgan yillik xarajatlar, so‘m.

Keltirilgan xarajatlarning yillik hajmi \mathcal{Z} so‘mlarda quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$\mathcal{Z} = C + \mathcal{E}_n K, \quad (9)$$

bunda: $\mathcal{E}_n K$ – me‘yoriy normativ foyda, ya’ni kapital mablag‘larning har bir so‘mi har yili 15 tiyin foyda keltirishi lozim.

Keltirilgan xarajatlar qiymatini (8) formulaga qo‘yib, yillik iqtisodiy samaradorlikni olamiz:

$$\mathcal{Z}_2 = (C_1 + \mathcal{E}_n K_1) - (C_2 + \mathcal{E}_n K_2). \quad (10)$$

Amalda solishtirma ko‘rsatkichlar orqali ifodalangan, boshqacha ko‘rinishdagi formuladan foydalaniladi:

$$\mathcal{Z}_2 = [(c_1 + \mathcal{E}_n \kappa_1) - (c_2 + \mathcal{E}_n \kappa_2)] \cdot A_2, \quad (10')$$

bunda A_2 – ishlab chiqarilgan mahsulotning yillik hajmi, ushbu turdagi mahsulot (xizmatlar) uchun o‘llanilgan o‘lchov birliklarida.

Izoh: Iqtisodiyot formulaturida xarfli belgilarning indekslaridagi raqamlar, odatda, quyidagilarni ifodalaydi: “1” – tadbirlar bajarilmasidan oldingi kattaliklar, “2” – tadbirlar bajarilganidan keyingi kattaliklar.

Solishtirma kapital mablag‘lar quyidagicha hisoblanadi:

$$\kappa = \frac{K_{O\Phi}}{A}, \quad (11)$$

bunda $K_{O\Phi}$ – asosiy ishlab chiqarish fondlari o‘rtacha yillik narxi, so‘m. Ko‘p nomli mahsulot ishlab chiqarishda solishtirma kapital mablag‘lar quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$\kappa = \frac{K_{O\Phi}}{C} \cdot c, \quad (11')$$

bunda c – har bir qismdagi mahsulot birligining tannarxi, so‘m.

Yangi texnika bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish so'ngra me'yoriy hujjatni ishlab chiqish bir necha yilga cho'zilishi mumkin:

Ilmiy-tadqiqot ishlari, so'ngra tajriba-konstruktorlik ishlari 1-2 yil, ishlarning natijalarini joriy etish ham 1-2 yil davom etadi. Demak, xarajatlar ishlab chiqish va o'zlashtirmalarniig butun davrida davom etadi. Bunda kapital mablag'lar hajmi yillar bo'yicha jiddiy farqlanadi. Yillik iqtisodiy samaradorlik, odatda, ma'lum bir (hisobiy) yilga hisoblanadi,. Tadbirlarni bajarishga turli vaqtlarda sarflangan xarajatlarni aynan ana shu hisobiy yilga keltirish kerak. Buning uchun turli vaqtlarda sarflangan xarajatlarni hisobiy yilga keltirish koeffitsienti yordamida vaqt omili hisobga olinadi:

$$\alpha_t = (1 + \mathcal{E})^t, \quad (12)$$

bunda, \mathcal{E} – keltirish normativ bo'lib, qiymati 0,1 ga teng o'zgarmas kattalikdir.

t – xarajatlarni va ushbu yil natijalarini hisobiy yil boshidan yillar sonini ifodalovchi yillar soni:

$$t = T_{HT} - n, \quad (12')$$

bunda T_{HT} – yangi texnikani yaratish va o'zlashtirishning umumiy davom etish yillari;

n – yaratish va o'zlashtirish tartib yillari.

Hisobiy yil boshlanishigacha sarflangan xarajatlar va olingan natijalar α_t ga ko'paytiriladi, hisobiy yil boshlangandan keyin esa, ushbu koeffitsientga bo'linadi. Bular quyidagicha ifodalanadi:

$$K_{\Sigma} = \sum_{n=1}^{T_{HT}} K_n \alpha_t, \quad (13)$$

yoki

$$K_{\Sigma} = \sum_{n=1}^{T_{HT}} K_n \frac{1}{\alpha_t}, \quad (13')$$

bunda: K_{Σ} – yangi texnikani yaratish va o'zlashtirish davrida vaqt omilini hisobga olgan holda sarflangan jami kapital mablag'lar, so'm;

K_n – n yildagi kapital mablag'lar hajmi, so'm.

$\alpha_t = (1 + \mathcal{E})^t$ formula bo'yicha hisoblangan vaqt omili bo'yicha keltirish koeffitsientlari maxsus jadvalda keltiriladi. Jadvalda $T_{HT} - 1-10$ yil uchun α_t ning qisman qiymatlari keltiriladi.

1-jadval

Keltirish koeffitsientlarining qiymatlari

$\dot{O}_{i\dot{O}}$	α_t	$\frac{1}{\alpha_t}$	$\dot{O}_{i\dot{O}}$	α_t	$\frac{1}{\alpha_t}$
1	1,1000	0,9091	6	1,7716	0,5645
2	1,2100	0,8264	7	1,9487	0,5132

3	1,3310	0,7513	8	2,1436	0,4665
4	1,4641	0,6830	9	2,3579	0,4241
5	1,6105	0,6209	10	2,5937	0,3855

Shuni hisobga olish kerakki, standartlashtirish yangi texnika bo'yicha ishlarning bir qismi bo'ladi. Shuning uchun standartlashtirishning iqtisodiy samaradorligi umumiy iqtisodiy samaradorlikning bir ulushi kabi aniqlanadi.

Tashkilotning yoki bosqichning umumiy iqtisodiy samaradorlikda qatnashish ulushi koeffitsienti quyidagi formuladan aniqlanadi:

$$D_i = \frac{Z_i \cdot R_i}{\sum_{i=1}^n Z_i \cdot R_i}, \quad (14)$$

bunda Z_i – i - tashkilot yoki bosqichning xarajatlari;

R_i – i -tashkilot yoki bosqich ishlarining qiymatdorlik koeffitsienti;

n – tashkilotlar yoki bosqichlar soni.

Izoh: Umumiy harajatlar to'g'risida ma'lumotlar yo'q bo'lsa, maosh fondidan foydalanish ruxsat etiladi.

Standartlashtirishga (yoki muayyan tashkilotga) to'g'ri keladigan iqtisodiy samaradorlik \mathcal{E}_{CT} quyidagicha hisoblanadi:

$$\mathcal{E}_{CT} = D_i \mathcal{E}_{\Sigma}, \quad (15)$$

bunda: \mathcal{E}_{Σ} – yangi texnik bo'yicha tadbirlarni amalga oshirishdan olingan umumiy iqtisodiy samaradorlik.

Ishlarning qiymatdorlik koeffitsientlari 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Ishlarning qiymatdorlik koeffitsientlari

<i>Ishlarning nomi</i>	R_i
Ilmiy-tadqiqot va tajriba konstruktorlik ishlari	5
Me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish	4
Me'yoriy hujjatlarni joriy qilish bo'yicha tadbirlar	1

Yangi texnika bo'yicha tadbirlarni amalga oshirishdan umuman ko'rilgan iqtisodiy samaradorlikni va jumladan standartlashtirishning iqtisodiy samaradorligini aniqlashda hisoblarning ma'lum tartibiga rioya qilish kerak.

Quyida hisoblarni bajarish tartibi keltirilgan:

1. *Kirish qismi;*

– standartlashtirish bo'yicha tadbirlarning mohiyati (mahsulotga me'yoriy hujjat, kompleks standartlashtirish dasturi, atrof-muhitni muhofazalashga standart, birxillashtirish bo'yicha tadbirlar va h.k);

– ko'rsatkichlarni qiyoslash uchun asos (ilgari amalda bo'lgan me'yoriy hujjatlar, chihariladigan mahsulot, ko'rsatiladigan xizmatlar) ning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari;

– iqtisodiy samaradorlikning namoyon bo'lish sohalari (ishlab chiqish, loyihalash, tayyorlash, foydalanish, iste'mol qilish, tashish, saqlash, ta'mirlash va b.);

– iqtisodiy samaradorlikni olish manbalari;

– foydalanilgan me'yoriy va boshqa hujjatlar (davlatlararo, davlatlar, tarmoq va boshqa me'yoriy hujjatlari, yo'riqnomalar, metodikalar),.

2. Hisoblash uchun boshlang'ich ma'lumotlar.

Boshlang'ich ma'lumotlar qulaylik va yaqqol ko'rinishi uchun 3-jadvalda keltiriladi.

3-jadval

Boshlang'ich ma'lumotlar

Ko'rsatkichning nomi, o'lchov birligi	Ko'rsatkichning harfli belgisi	Ko'rsatkichning qiymati		Ko'rsatkichni olish manbalari	
		Asosiy ko'rsatkich	Standartlash tirilgan ko'rsatkich	Asos ko'rsatkichi	Standartlash tirilgan ko'rsatkich
1	2	3	4	5	6

Jadvalning 1 grafasida tannarx, qo'shimcha kapital mablag'lar, mahsulot ishlab chiharish (ishlar) yillik dasturi (yoki kutilayotgan hajmi); xizmat muddati, sarflar me'yoriy ko'rsatkichlari, tayyorlash, ta'mirlar, xizmat ko'rsatishda mehnat sarfi va b. keltiriladi.

2 grafadagi harfli belgilarning umum qabul qilinganlari qo'llaniladi.

3 va 4 grafalarda asosiy va standartlashtiriladigan ko'rsatkichlarning qiymatlari ko'rsatiladi. 5 va 6 grafalarda tayyorlovchilar yoki iste'molchilarning ma'lumotlari, hisobiy yo'l bilan olingan ko'rsatkichlar, smeta narxi, me'yoriy ma'lumotlar va boshqa manbalar ko'rsatiladi.

Bu bo'limning o'zida ilmiy tadqiqot ishlari, TKI, me'yoriy hujjatni ishlab chiqish va joriy qilishga ketgan xarajatlar aniqlanadi.

Iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari 4-jadvalda keltiriladi.

4-jadval

Iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar nomi	Ko'rsatkich qiymati
Yillik tejam, natural birliklarda	
Yillik tejam, ming so'm	
Yillik iqtisodiy samaradorlik, ming so'm	
Iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti	

Me'yoriy hujjatni ishlab chiqishda hamkor-tashkilotlar qatnashganda T_{mh} umumiy mehnat sarfi quyidagi formuladan aniqlanadi:

$$T_{mh} = T_p (1 + 0,2n), \quad (17)$$

bunda n – hamkor bajaruvchilar-tashkilotlar soni.

Standartlashtirish bo'yicha ishlar narxi (C) quyidagi formuladan aniqlanadi:

$$C = 3_M \times \frac{T_{MX}}{21,2} (1 + K_K)(1 + K_{IC}) + K_{KX}, \quad (18)$$

bunda: 3_M – o'rtacha oylik maosh, so'm;

K_K – qo'shimcha to'lanadigan haqga chegirma koeffitsienti;

K_{IC} – ijtimoiy sug'urtaga chegirma koeffitsienti;

K_{KX} – qo'shimcha xarajatlar koeffitsienti.

Qo'shimcha to'lanadigan ish haqiga chegirma, ijtimoiy sug'urtaga chegirma xarajatlar koeffitsientlari reja bo'limidan olinadi.

TEST SAVOLLARI

1. $\Delta K = K_2 - K_1$ formula orqali nima aniqlanadi?

- A) Tannarx yillik hajmining o'zgarishi.
- B) Kapital xarajatlarning qoplanish muddati.
- C) Kapital mablag'larning yillik hajmining o'zgarishi.
- D) Kapital mablag'larning iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti.

2. $T_q = \frac{\Delta K}{\Delta C} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}$ formula orqali nima aniqlanadi?

- A) Tannarx yillik hajmining o'zgarishi.
- B) Kapital xarajatlarning qoplanish muddati.
- C) Kapital mablag'larning yillik hajmining o'zgarishi.
- D) Kapital mablag'larning iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti.

3. $\Delta C = C_1 - C_2$ formula orqali nima aniqlanadi?

- A) Tannarx yillik hajmining o'zgarishi.
- B) Kapital xarajatlarning qoplanish muddati.
- C) Kapital mablag'larning yillik hajmining o'zgarishi.
- D) Kapital mablag'larning iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti.

4. Kapital mablag'larning iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti ε_x va kapital mablag'larning iqtisodiy samaradorligi koeffitsientining me'yoriy qiymati ε_m o'rtasida javoblarda ko'rsatilgan qaysi munosabat o'rinli bo'lganda tadbirlar iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq deb hisoblanadi?

- A) $\varepsilon_x \geq \varepsilon_m$ bo'lganda
- B) $\varepsilon_m \geq \varepsilon_x$ bo'lganda
- C) $\varepsilon_x = \varepsilon_m$ bo'lganda
- D) $\varepsilon_x > \varepsilon_m$ bo'lganda

5. Solishtirma kapital mablag‘lar qaysi formula yordamida hisoblanadi?

- A) $\Delta C = C_1 - C_2$ B) $\mathcal{E}_x = \frac{\Delta C}{\Delta K} = \frac{1}{T_\kappa}$
- C) $3 = C + \mathcal{E}_h K,$ D) $\kappa = \frac{K_{O\Phi}}{A}$

6. Keltirilgan xarajatlarning yillik hajmi qaysi formula yordamida hisoblanadi?

- A) $\Delta C = C_1 - C_2$
- B) $\mathcal{E}_x = \frac{\Delta C}{\Delta K} = \frac{1}{T_\kappa}$
- C) $3 = C + \mathcal{E}_h K,$
- D) $\kappa = \frac{K_{O\Phi}}{A}$

7. Tashkilotnint yoki bosqichning umumiy iqtisodiy samaradorlikda qatnashish ulushi koeffitsienti qaysi formuladan aniqlanadi?

- A) $K_\Sigma = \sum_{n=1}^{T_{HT}} K_n \frac{1}{\alpha_t},$
- B) $D_i = \frac{3_i \cdot R_i}{\sum_{i=1}^n 3_i \cdot R_i},$
- C) $\kappa = \frac{K_{O\Phi}}{C} \cdot c,$
- D) $T_q = \frac{\Delta K}{\Delta C} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}$

8. Kapital mablag‘larning iqtisodiy samaradorligi koeffitsientining me‘yoriy qiymati mavjud bo‘lib, u o‘zgarmas kattalikdir. Uning qiymati qanchaga teng?

- A) $\mathcal{E}_m = 1,5$ B) $\mathcal{E}_m = 0,015$
- C) $\mathcal{E}_m = 0,15$ D) $\mathcal{E}_m = 1$

9. Standartlashtirishga (yoki muayyan tashkilotga) to‘g‘ri keladigan iqtisodiy samaradorlik qaysi formula orqali hisoblanadi?

- A) $\mathcal{E}_{CT} = D_i \mathcal{E}_\Sigma$

$$B) D_i = \frac{3_i \cdot R_i}{\sum_{i=1}^n 3_i \cdot R_i}$$

$$C) \alpha_t = (1 + \mathcal{E})^t$$

$$D) T_{mh} = T_p(1 + 0,2n)$$

10. Me'yoriy hujjatni ishlab chiqishda hamkor-tashkilotlar qatnashganda T_{mh} umumiy mehnat sarfi qaysi formula orqali hisoblanadi?

$$A) \mathcal{E}_{CT} = D_i \mathcal{E}_{\Sigma}$$

$$B) D_i = \frac{3_i \cdot R_i}{\sum_{i=1}^n 3_i \cdot R_i}$$

$$C) \alpha_t = (1 + \mathcal{E})^t$$

$$D) T_{mh} = T_p(1 + 0,2n)$$

ILOVALAR

1 – jadval

Afzal sonlar qatorlari

<i>Asosiy qatorlar</i>				<i>Afzal son tartib nomeri</i>
<i>R5</i>	<i>R10</i>	<i>R20</i>	<i>R40</i>	
1,00	1,00	1,00	1,00	0
			1,06	1
		1,12	1,12	2
			1,18	3
	1,25	1,25	1,25	4
			1,32	5
		1,40	1,40	6
			1,50	7
1,60	1,60	1,60	1,60	8
			1,70	9
		1,80	1,80	10
			1,90	11
	2,00	2,00	2,00	12
			2,12	13
		2,24	2,24	14
			2,36	15
2,50	2,50	2,50	2,50	16
			2,65	17
		2,80	2,80	18
			3,00	19
	3,15	3,15	3,15	20
			3,35	21
		3,55	3,55	22
			3,75	23
4,00	4,00	4,00	4,00	24
			4,25	25
		4,50	4,50	26
			4,75	27
	5,00	5,00	5,00	28
			5,30	29
		5,60	5,60	30
			6,00	31
6,30	6,30	6,30	6,30	32
			6,70	33
		7,10	7,10	34
			7,50	35
	8,00	8,00	8,00	36
			8,50	37
		9,00	9,00	38
			9,50	39
10,00	10,00	10,00	10,00	40

ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – 488 b.
2. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida. - T.:2017 yil 7 fevral, PF-4947-sonli Farmoni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 28 apreldagi O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2935-sonli qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 28 apreldagi O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2935-sonli qaroriga sharh.
5. Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С. Алимов М.Н., Хакимов О.Ш., Хван В.И. Стандартлаштириш, метрология, сертификатлаштириш, сифат. – Тошкент: СМСИТИ, 2008
6. Ochilov T.A., Ismatullayeva X.Z. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish. Darslik. Toshkent, 2007. -150 b.
7. Maxmonov U.A. Standartlashtirish asoslari. Ma’ruzalar matni. Qarshi, QarMII, 2018. – 143 b.
8. O‘zDSt 2.001:2003. O‘zbekiston Respublikasining konstruktorlik hujjatlari yagona tizimi. Asosiy qoidalar.
9. O‘zDSt 1.10:1998. Государственная система стандартизации Узбекистана. Основные термины и определения.
10. www.standart.uz.
11. www.smsiti.uz.
12. www.ziyonet.uz.

MAVZULARGA OID TEST SAVOLLARINING JAVOBLARI

2-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	B	C	A	D	C	D	B	A	D	A

3-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	B	A	D	A	C	A	C	D	B	C
Savol	11	12	13	14	15					
Javob	C	D	A	A	D					

5-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	C	B	C	A	Z	J	A	A	B	C

6-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	C	A,B,C,D	A	C	B	A	D	A	B	A

8-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	C	D	B	A	B	A	B	A	D	A

9-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	B	A	C	A	D	B	D	B	A	A

11-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	C	D	A	A,B,C,D	A	B	D	A	A	B

12-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	B	C	D	C	A	A				

13-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	C	B	D	B	A	A	B	D	A	D

14-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	A	C	C	D	A	B	A	B	C	D
Savol	11	12	13	14	15					
Javob	B	A	A	B	D					

15-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	B	D	A	B	D	B	A	A,B,C,E	B	A

16-mavzuga oid test savollarining javoblari

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	C	B	A	A	D	C	B	C	A	D

MUNDARIJA

Kirish	3
1-mavzu: Vazirlar Mahkamasining 1992 yil 2 mart 93 - «O‘zbekiston Respublikasida standartlashtirish bo‘yicha ishlarni tashkil qilish to‘g‘risida»gi qarorini o‘rganish va tahlil qilish	4
2-mavzu. Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) va xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) faoliyatlarini o‘rganish	9
3-mavzu. Hududiy standartlashtirish tashkilotlari faoliyatlarini o‘rganish	17
4-mavzu. Standartlashtirish sohasidagi atama va tushunchalar, me‘yoriy hujjatlar tahlili	24
5-mavzu. Davlat standartlashtirish tizimi va uning umumiy qoidalarini o‘rganish	25
6-mavzu. Butunjahon savdo tashkiloti va yevropa iqtisodiy uyushmasi tashkilotlarining tuzilishi va faoliyat sohalari	32
7-mavzu. «Standartlashtirish to‘g‘risida»gi Qonunni o‘rganish va munozara yuritish	37
8-mavzu. O‘zbekiston davlat standartlarini o‘rganish va sharhlash	41
9-mavzu. Standartlashtirish sohasidagi meyoriy hujjatlar va standartlar ko‘rsatkichlari bilan ishlashni o‘rganish	44
10-mavzu. Afzal sonlar qatorining xususiyatlari va xossalarini o‘rganish	51
11-mavzu. Unifikatsiyalash va uning mohiyati. mahsulot va buyumlarning unifikatsiyalashtirish	55
12-mavzu. Agretlashtirish va uning mohiyati. agregatlashtirishning texnik-iqtisodiy samaradorligini aniqlash	61
13-mavzu. Standartlarni ishlab chiqish bosqichlarini o‘rganish	64
14-mavzu. Me‘yoriy hujjatlarning tuzilishi, bayon etilishi va rasmiylashtirish tartiblari	71
15-mavzu. Texnik reglamentlarni ishlab chiqish va ularga qo‘yilgan talablar	86
16-mavzu. Standartlashtirishning iqtisodiy samaradorligi	91