

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**ISLOM KARIMOV NOMIDAGI
TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI**

MAHSULOT SIFATI VA SIFATNI BOSHQARISH

fanidan amaliy mashg‘ulotlar uchun

USLUBIY QO‘LLANMA



Toshkent 2017

Magrupova M.T. Umarova N.S.

**“Mahsulot sifati va sifatni boshqarish”. Uslubiy qo‘llanma
-Toshkent: 2017. – 140 b.**

Ushbu uslubiy qo‘llanma **“Mahsulot sifati va sifatni boshqarish”** faniga bag‘ishlangan bo‘lib, ilk marotaba o‘zbek tilida tayyorlandi. Ushbu uslubiy qo‘llanma mahsulot sifati tushunchasi, sifatning shakllanishi, sifatga ta’sir etuvchi asosiy omillar, mahsulot sifatini tavsiflovchi ko‘rsatkichlar, ularni aniqlash usullari va sifatni boshqarish sistemasi masalalari yoritilgan. Uslubiy ko‘rsatma talabalarning auditoriyadan tashqari bajaradigan mustaqil ishlarining mazmunini yoritib berish bilan bir qatorda har bir amaliy mashg‘ulot bo‘yicha nazorat ishlarini bajarishga ham yo‘llanma beradi.

Ilovada keltirilgan ma’lumotlar asosida esa talabalarning mustaqil ta’lim bo‘yicha ishlarini tashkil etish mumkin.

Toshkent davlat texnika universiteti ilmiy-uslubiy kengashi qaroriga muvofiq chop etilgan.

Taqrizchilar:

Saidoripov L.F. – Metrologiya xizmatlar ko‘rsatish markazi
bo‘lim boshlig‘i

To‘rayev Sh.A. – “Metrologiya, standartlashtirish va
sertifikatlashtirish” kafedrası dotsenti

© Toshkent davlat texnika universiteti, 2017

1- amaliy mashg'ulot

MAHSULOT SIFATI VA SIFATNI BOSHQARISH

Reja:

1. Mahsulot va uning sifati haqida umumiy tushunchalar
2. Mahsulot sifatining ko'rsatkichi
3. Sanoat mahsulotining tasniflanishi
4. Mahsulotning sifatini baholash
5. Mahsulot sifatini oshirish va boshqarish tizimi

Tayanch iboralari: mahsulot, mahsulot ta'rifi, xalqaro, standart ISO 8402, turg'unligi, mahsulotning xavfsizligi, mahsulotning ekologikligi, sifat halqasi, raqobatdosh.

1. Mahsulot va uning sifati haqida umumiy tushunchalar

Mahsulot deganda mehnat faoliyati jarayonining moddiylashtirilgan natijasi tushunilib, u foydali xossalarga ega bo'ladi, aniq ishlab chiqarish jarayonlarida olinadi va muayyan jamoa va shaxsiy xarakterli ehtiyojlarni qanoatlashtirishi uchun mo'ljallanadi.

Mahsulotlar tayyor holda, aniq bozorda sotilishi uchun yaroqli yoki tayyorlash jarayonida, ishlashda, yetishtirishda, ta'mirlashda va shunga o'xshashlarda bo'lishi mumkin.

Mahsulot ta'rifi yana boshqa bir hujjat – xalqaro standart ISO 8402 (1991y) da qisqa holda keltirilgan bo'lib, «mahsulot - faoliyat yoki jarayon natijasi» deb ta'riflangan.

Mahsulot moddiylashtirilgan (masalan, qismlar, qayta ishlanadigan materiallar) yoki moddiylashtirilmagan (masalan, axborot yoki tushuncha) yoki ularning o'zaro uyg'unlashgan birikmasi bo'lishi mumkin. Mahsulot o'z ichiga xizmatni ham oladi.

Mahsulotni yaratilishida, sotilishida va iste'molida yoki ishlatilishida namoyon bo'ladigan xolisona uning xossasi hisoblanadi.

Mahsulot ko'pgina turli xossalarga ega bo'lib, u yaratilishida, sotilishida va iste'molida yoki ishlatilishida namoyon bo'lishi mumkin. «Ishlatilishi» atamasi shunday mahsulotga nisbatan

qo'llanishi mumkinki, bunda mahsulotdan foydalanish jarayonida u o'z resursi hisobiga sarflanadi.

«Iste'mol» atamasi shunday mahsulotga nisbatan ishlatiladiki, uning vazifasiga ko'ra ishlatilishida o'zi sarflanadi.

Mahsulot xossalarini shartli ravishda oddiy va murakkab turlarga bo'lish mumkin.

Mahsulotning oddiy xossasiga massa, sig'im, tezlik va boshqa ko'rsatkichlar kiradi.

Mahsulotning murakkab xossasiga misol sifatida buyum ishining ishonchligini olishimiz mumkin. Bu esa o'z navbatida bir qator oddiy xossalarni o'z ichiga oladi (buzilmasligi, chidamliligi, ta'mirlanuvchanligi va saqlanuvchanligi kabilar).

Mahsulot sifati deganda, uning vazifasiga binoan muayyan ehtiyojlarni qanoatlantirishga yaroqliligini belgilaydigan xossalar majmuasi tushuniladi.

Mahsulot sifati uni tashkil etuvchi buyum va materiallarning sifatiga bog'liq. Agar mahsulot mashinasozlik buyumlaridan tashkil topgan bo'lsa, mahsulotning sifatini belgilovchi, uning ayrim buyumlarining hamda bir xillik, o'zaro almashuvchanlik va boshqa shunday xossalarining majmuasidan tashkil topadi. Masalan, paxta terish mashinasining sifati, uni tashkil etuvchi dvigatelning, shpindellarning, bolt va gaykalarining, g'ildirak va undagi rezina kabilarning sifatiga bog'liq.

Mahsulot belgisi deganda mahsulotning har qanday xossalari va holatlarining miqdoriy va sifat tavsiflari tushuniladi. Sifat belgisiga materialning rangi, buyumning shakli, detalning sathida himoya va bezak uchun ma'lum qoplamalarning bo'lishi, prokatning yon tomoni (burchak, tavr, shvellar va shunga o'xshashlar), mahsulot detallarining biriktirish usullari (payvandlash, yopishtirish, parchinlash va shunga o'xshashlar), sozlash usullari (qo'lda, yarim avtomatik, avtomatik va shunga o'xshashlar) kiradi.

Sifat belgilari orasida mahsulot sifatini boshqarishda katta ahamiyatga ega bo'lgan statistik nazoratda qo'llanuvchi muqobil belgisi bo'lib, faqatgina ikkita bir-birini inkor qiluvchi imkoniyatlari bo'lishi mumkin. Masalan, buyumlarda yaroqsizlikning borligi yoki yo'qligi, detallarda himoya qatlami borligi yoki yo'qligi va shunga o'xshashlar.

Mahsulotning miqdoriy belgisi uning parametridir. Mahsulot sifati o'zining ko'rsatkich alomati bilan ifodalanadi.

2. Mahsulot sifatining ko'rsatkichi

Mahsulot sifatining ko'rsatkichi mahsulot sifatiga kiruvchi bitta yoki bir necha xossasining miqdoriy tavsifi, uning yaratilish va ishlatilishi yoki iste'molidagi muayyan sharoitlarga qo'llanilishini qurilishiga aytiladi.

Sifat ko'rsatkichlari quyidagi asosiy talablarga javob berishlari lozim:

- **Turg'unligi;**
- **Rejali asosda ishlab chiqarish samaradorligini oshishiga yordam berishi;**
- **Fan va texnika yutuqlarini inobatga olinishi;**
- **Muayyan vazifasiga ko'ra ma'lum ehtiyojlarni qondirishga layoqatligi.**

Vazifaviy ko'rsatkichlar mahsulot xossalarini tavsiflaydi, ularni asosiy vazifalarni belgilaydi, mahsulotni qo'llash sohasini aniqlaydi. Mashina va asbobsozlik, elektrotexnika va boshqa buyumlar uchun bu ko'rsatkichlar buyum tarafidan bajariladigan foydali ishni tavsiflaydi.

Turli xil konveyerlar uchun vazifaviy ko'rsatkichlar, unumdorlik, yuk uzatish masofasi va balandligi; o'lchash asboblari – aniqlik ko'rsatkichlari, o'lchash chegarasi va shunga o'xshashlarni tashkil etadi.

Tarkib va tuzilish ko'rsatkichlari mahsulotdagi kimyoviy elementlarni yoki guruhli tuzilishlar miqdorini ifodalaydi.

Tarkib va tuzilish ko'rsatkichlariga quyidagilarni misol qilish mumkin:

- Po'latning tarkibiy komponentlarining massa ulushlari;
- Kislotalardagi turli tarkiblarning konsentratsiyasi;
- Koksdagi oltingugurtning, kulning massa ulushi;
- Oziq – ovqat va boshqa mahsulotlardagi qandning, tuzlarning massa ulushlari kiradi.

Xomashyo, materiallar, yoqilg'i va elektr quvvatlarini tejab foydalaniladigan ko'rsatkichlari buyumning xossalarini tavsiflaydi

va uning texnikaviy takomillanish darajasini yoki ular tomonidan iste'mol qilinayotgan xomashyo, materiallar, yoqilg'i va elektr quvvatlar me'yorini ifodalaydi.

Buyumlarni tayyorlashda va ishlatishda shunday ko'rsatkichlarga xomashyo, materiallar, yoqilg'i va elektr quvvati asosiy turlarining solishtirma sarflanishi (sifat ko'rsatkichining asosiy o'lchovi); moddiy resurslardan foydalanish koeffitsiyenti, ya'ni foydali sarflanishiga nisbati tushuniladi, foydali ish koeffitsiyenti va shunga o'xshashlar kiradi.

Mahsulotlarning murakkab xossasini tavsiflovchi, uning ehtiyojini, maqsadini va topshiriqqa binoan berilgan vazifalarni bajarishga mahsulotning funksional layoqatligi deb ataladi.

Mahsulotning badiiy ifodalanishini, shaklning to'g'riligini, kompozitsiyaning butunligini tavsiflovchi murakkab xossa mahsulotning estetikligi deb ataladi.

Mahsulotning xavfsizligi – bu uning murakkab xossasi bo'lib, inson uchun zararli ta'sir etish miqdorini belgilaydigan ko'rsatkichidir.

Mahsulotning ekologikligi ham uning murakkab xossalaridan biri hisoblanib, atrof-muhitga zararli ta'sir etish miqdorini belgilaydi.

Tayyor mahsulot o'zining iste'moldagi bahosi va boshqalariga hamda uning iste'mol yoki ishlatilishdagi xarajatlarning yig'indisiga mahsulotning iste'mol bahosi deb ataladi.

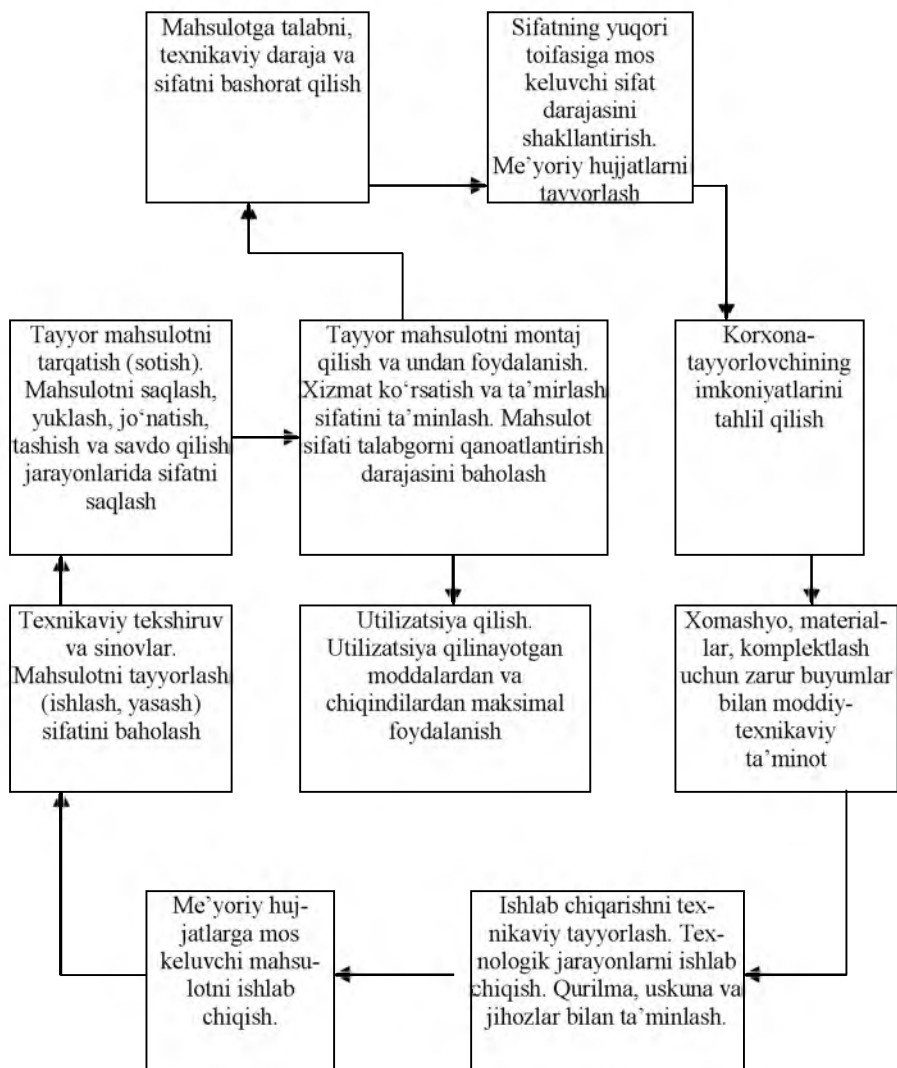
Mahsulot, ham muayyan ehtiyojga mos kelish darajasi bo'yicha, ham shu ehtiyojni qanoatlantirishdagi xarajatlar bo'yicha raqobatlanuvchi mahsulotlardan uning ajralib turishini ifodalovchi mahsulotning tavsifi uning raqobatbardoshligi deb ataladi.

Mahsulot bozori deganda, uning sotilishida ehtiyoj va taklif orasidagi o'zaro muvofiqlashtirish sharoitlaridagi tizim tushuniladi.

O'zaro muvofiqlashtirish darajasi esa bozor munosabatlarini boshqarishda va turg'unligida mezon bo'lib xizmat qiladi.

Marketing deganda, mahsulotning har bir hayotiy davri bosqichlarida amalga oshiriladigan uning raqobatbardosh qilib yaratilishini va bozorda sotilishini ta'minlaydigan faoliyat tushuniladi.

Sifat halqasi deb ataluvchi tushuncha mahsulotning butun hayotiy davrini o'z ichiga oluvchi (to'liq) mujassamlashgan faoliyatdir (1.1-rasm).



1.1-rasm. Mahsulot sifatini shakllantiruvchi va ta'minlovchi bosqichlar («Sifat halqasi»)

Sifat halqasi ehtiyojlarni aniqlashdan tortib, to ularni qanoatlanirishning baholashgacha bo'lgan turli bosqichlarda sifatga ta'sir etadigan, o'zaro bog'langan faoliyat turlarining nazariy tushunchalar modelidir.

Sifat ham boshqa tushunchalar singari o'zining tizimiga egadir.

Sifat tizimi deganda, tashkiliy tuzilish, mas'uliyati, ish tartibi, jarayonlar, resurslar yigindisi bo'lib, sifatning umumiy boshqaruvining amalga oshirilishi tushuniladi.

Belgilangan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining nomenklaturasini tanlash, bu ko'rsatkichlarining qiymatlarini aniqlash va ularni asos bo'luvchi qiymatlar bilan taqqoslashni o'z ichiga oluvchi ishlarning yigindisi mahsulot sifatining darajasini baholash deb ataladi [4].

Mahsulot sifatining darajasini baholash uchun mahsulotlar ikkita turkumga bo'linadi:

1. Foydalanishda sarflanadigan mahsulot;
2. O'z resursini sarflaydigan mahsulot.

1 – turkum mahsulotlari vazifasi bo'yicha foydalanish jarayonida sarflanadi. Odatda, qayta ishlash qaytmas jarayon hisoblanadi: (xomashyo, materiallar, yarimfabrikatlar), yoqilg'ining yonishi, oziq – ovqat mahsulotlarining o'zlashtirilishi, ayrim vaqtda qaytariluvchi jarayon ham bo'lishi mumkin (masalan, erituvchilarni rekuperatsiya va regeneratsiyasi).

Vazifasi bo'yicha 2 – turkum mahsulotlaridan foydalanishda, uning resursi sarflanadi. Bu holda mahsulot texnikaviy va ma'naviy eskirishi hisobiga foydalaniladi.

Mahsulotning ko'rsatilgan tavsiflanishining qo'llanishi quyidagi amallarni bajarishda bir qator yengilliklarni yaratadi:

- Muayyan guruh mahsulotining birgina ko'rsatkichining nomlarini tanlashda;
- Mahsulotdan foydalanish sohasini aniqlashda;
- Bir yoki bir nechta asos bo'luvchi namunalar sifatida tanlab olishda;
- Mahsulotning sifat ko'rsatkichlari nomlariga davlat standartlarining tizimlarini yaratishda.

3. Sanoat mahsulotining tasniflanishi

Bozor iqtisodiyoti sharoitlarida mahsulot sifatini baholash uchun ilmiy – uslubiy ta'minlash, ishlab chiqaruvchi va iste'molchi orasidagi munosabatlar mol – pul xususiyatlariga deyarli mos kelishi lozim. Buning uchun ushbu kompleks masalalarni hal qilish lozim bo'ladi:

- Har taraflama mahsulot sifatini tavsiflovchi xossalarni va ko'rsatkichlarni ajratib olib, me'yoriy hujjatlarda mahsulotni va uning sifatini baholash natijasida xolisona ifodalash;

- O'zaro bog'langan sifat, miqdor va iste'moldagi narxlarni e'tiborga olgan holda ishlab chiqaruvchi, tayyorlovchi va iste'molchilarning turli bosqichlarda birgalikdagi mahsulot sifatini xolisona baholash;

- Mahsulot sifati hamda “sifat halqasi”ning har bir bosqichidagi uning texnikaviy darajasi va raqobatbardoshligi haqida hamma zarur xolisona amaliy ma'lumotlarni olish.

Mahsulot sifatining ko'rsatkichlari nomenklaturasining tanlab olishni asoslash quyidagilarni inobatga olgan holda amalga oshiriladi:

- Mahsulotning ishlatilishidagi sharoitlarni va vazifasini;
- Iste'molchilar talablarining tahlilini;
- Mahsulot sifatini tavsiflanuvchi tarkibini va tuzilishini;
- Sifat ko'rsatkichlariga bo'lgan asosiy talablarni.

Mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni to'rt toifaga bo'lish mumkin:

1. Texnikaviy;
2. Tashkiliy;
3. Iqtisodiy;
4. Ijtimoiy.

Texnikaviy omillarga uskunalarning jihozlanish, asboblarning hamda nazorat vositalarning, texnikaviy hujjatlarning holati; dastlabki materiallar, yarimfabrikatlarning sifati va shunga o'xshashlar kiradi.

Tashkiliy omillarga rejalik, bir maromda ishlash, texnikaviy xizmat va uskunalarni ta'mirlash; materiallar, komplektlanuvchi buyumlar jihozlanishi, asboblarning texnikaviy hujjatlar va nazorat

vositalari bilan ta'minlashganligi, ishlab chiqarish madaniyati, mehnatni ilmiy asosda tashkil etish; ovqatlanish, ish vaqtida dam olishni tashkil etish va boshqalar kiradi.

Iqtisodiy omillarga mehnatga haq to'lash shakllari, oylik maoshning miqdori; yuqori sifatli mahsulotni va ishni moddiy rag'batlantirish, mahsulotning yaroqsizligi uchun oylik maoshidan ushlab qolish, sifat darajasi, tannarxi, mahsulotning bahosi va shunga o'xshashlar kiradi.

Ijtimoiy omillarga kadrlar tanlash va joy - joyiga qo'yish, malaka oshirishni tashkil qilish, ilmiy – texnikaviy ijodni, ijodkorlik va ixtirochilikni tashkil etish, turmush sharoitlari, o'zaro munosabatlar, jamoadagi psixologik iqlim va tarbiyaviy ishlar kiradi.

Mahsulot sifatining tashkil topishi uning hamma hayotiy bosqichlarida - tadqiqot va loyihalash ishlarida, ishlab chiqarishda; muomalada; iste'molda yoki ishlatilishida namoyon bo'ladi.

Tadqiqot va loyihalash ishlari mahsulotning sifatini oshirilishida belgilovchi o'rinni egallaydi. Bu bosqich sifatni tashkil topishining boshlanishi hisoblanib, bunga ilmiy – texnika taraqqiyotining qo'llanishi natijasida hamda me'yoriy hujjatlarni mahsulot ishlab chiqarish uchun uni muomalada iste'molga yoki ishlatilishiga belgilangan iqtisodiy ko'rsatkichlariga rioya qilgan holda tayyorlash natijasida erishiladi [3].

Bu bosqich quyidagi tadbirlarda amalga oshiriladi:

- andozalar, sifat ko'rsatkichlariga ega bo'lgan namunalarga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot, tajriba – konstruktorlik va boshqa ishlarni bajarish;

- me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va joriy qilish;
- standartlarga rioya qilinishida o'z-o'zini nazorat qilishni amalga oshirish;

- mahsulot sifatining darajasini istiqbollash va me'yorlash.
- Mahsulot sifatini rejalangan darajasiga erishish, turli usullarni tayyorlash choralarini joriy qilish, sinash va nazoratga yo'naltirilgan konstruktorlik va texnologik tadbirlarni ishlab chiqish;

- Bizda va xorijda chiqarilayotgan shu xildagi mahsulot sifati haqidagi axborotni tahlil qilish;

- Mahsulot sifatining ko'rsatkichlarini va shuningdek sifat darajasini baholashni tasniflash va aniqlash.

Mahsulot sifatini boshqarish tizimlari ishlab chiqarish bosqichida texnikaviy darajaning rivojlanishini doimo yuqori sur'atlarda bo'lishini ta'minlaydi. Murakkab va mas'uliyatli buyumlar uchun ishlab chiqarish sifatini boshqarish jarayonida maxsus ish rejaları tuziladi.

Maxsus konstruktorlik ilmiy-tadqiqot yoki loyihalash institutlarida, sanoat korxonalarida konstruktorlik texnologik bo'lim (buro) larda yangi mahsulot namunalarni ishlab chiqish mumkin. Bunda asosiy e'tibor ushbu buyum namunasi haqiqatan yangi bo'lishligiga yoki ishlab chiqarishdagi buyumlarni takomillashganligiga qaratiladi.

Mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorlash bosqichida optimal texnologik jarayonlarni tanlash qiyin va mas'uliyatli vazifa, chunki bu bosqichda doimiy texnologiyaning qiyinlashish hamda ishlab chiqarishning iqtisodiy ko'rsatkichlarini yaxshilash zaruriyati bo'ladi. Tayyorlash bosqichida mahsulot sifatini oshirish korxonaning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Mahsulotni ishlab chiqarish bosqichida esa quyidagi tadbirlar amalga oshirilishi mo'ljallanadi:

- Mahsulotni bevosita tayyorlash;
- Uskunalarining, jihozlarning, nazorat o'lchash texnikasining sifatini kerakli darajada bo'lishini ta'minlash va nazorat qilish;
- Mahsulot sifatini oshirish, yaroqsizlikning oldini olish, me'yoriy hujjatlarga mos kelmaydigan mahsulot ishlab chiqarish sabablarini bartaraf qilish tadbirlarini tayyorlash va amalga oshirish;
- Me'yoriy hujjatlarni joriy qilish va ularga qat'iy rioya qilish;
- Korxonaga tushayotgan xomashyoning, materiallarning, yarimfabrikatlarning va komplektlanuvchi buyumlarning kirishdagi nazoratini o'rnatish;
- Chiqarilayotgan mahsulotning ish bajarishdagi, qabuldagi va sinashdagi nazoratini o'rnatish;
- Tekshiruvchan nazoratga, me'yoriy hujjatlarga rioya qilish;
- Ishlatish bosqichidagi mahsulotning sifati haqidagi axborotni yig'ish va to'plash, uning yaroqsizligini, u haqidagi shikoyatlarni hisobga olish va tahlil qilish;

- Xomashyo, materiallar, yarimfabrikatlar, komplektlanuvchi buyumlarni va tayyor mahsulotni omborlarda, korxona ichidagi transportlarda me'yoriy hujjatlarning talablariga binoan olib yurilishini ta'minlash va nazorat qilish;

- Belgilangan sifat darajasidagi mahsulotni ishlab chiqarishda korxonaning xodimlarini moddiy va ma'naviy rag'batlantirish.

Ishlab chiqarish birlashmalarida, korxonalarda ishlab chiqarish bosqichida belgilangan maqsadlarga va vazifalarga erishishni mahsulot sifatini boshqarish tizimlari ta'minlaydi.

Muomala va savdo-sotiq bosqichlarida boshqarishning yo'nalishi mahsulotni saqlashga, transport tashishga, sotishga belgilangan rejali topshiriqlarga, standartlarga va texnikaviy shartlarga binoan kerakli sharoitlarni yaratishga qaratilgan bo'ladi.

Mahsulotni transportlarda tashishda ortish va tushirish qoidalariga rioya etilishi ko'zda tutiladi.

Tayyor mahsulotning omborlarda saqlanishida issiqlik va boshqa noqulay ta'sirlaridan saqlanish zarur. Bu bosqichda tayyor mahsulotning sifati yuqori ravishda saqlanishi lozim va iste'molchiga belgilangan sifat ko'rsatkichlarida yetkazilishini sifat boshqarish tizimlari ta'minlaydi.

Bu maqsadlarga erishish uchun korxona - tayyorlovchi quyidagi tadbirlarni amalga oshiradi:

- Iste'molchidagi buyumlarning ishlatilishini va saqlanishini va uni iste'molchi ehtiyojlarini mos kelish darajasi haqidagi ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlash va tahlil qilish;

- Iste'molchilarni ishlatilishdagi va ta'mirlashdagi kerakli hujjatlar bilan ta'minlash;

- Buyumlarning kafolatli ta'mirini bajarish;

- Iste'molchilarni ehtiyot qismlar, asboblari va ishlab chiqarilgan buyumlarga tegishli narsalar bilan ta'minlash.

Sifatni har taraflama o'z ichiga oluvchi, uning hamma tomonlarini ta'minlovchi hamda mahsulotning barcha hayotiy bosqichlarini qamrab oluvchi faoliyat sifat tizimlarini bildiradi. Sifatli ish marketing (bozor tahlili va savdo – sotiq ishlari) sohasidan boshlanib, mahsulotning ishlatilishidan hosil bo'ladigan chiqindilardan foydalanish bosqichi bilan yakunlanadi. Bu

bosqichlarning yig'indisini sifat halqasi (petlya kachestva) deb atalib, uning ta'rifi esa yuqorida keltirilgan.

4. Mahsulotning sifatini baholash

Sifat tizimlarida mahsulot sifatini baholashning uslubiy asoslariga, ayniqsa, mahsulotni majburiy va ixtiyoriy sertifikatlash-tirishda alohida talablar qo'yiladi, bunda quyidagilar deyarli to'liq ta'minlanadi;

- Mahsulotning iste'moldagi hamma xossalarining kompleks tahlil va xolisona baholanishi, xavfsizligi va ekologikligi namoyon bo'lish imkoniyati;

- Keltirilgan baholanishga asoslanib, iste'molchi tomonidan mahsulotning ishlatilishdagi va ekologikligidagi xavfdan hamda mahsulot va uning sifatini (amaldagi bozor sharoitida) noto'g'ri baholanish xavfidan ijtimoiy himoya qilishga zamin yaratish.

Mahsulot sifatining darajasi baholanishining asosiy maqsadi;

- Yangi mahsulot turlarining parametrlarini asoslash;
- Mahsulotni, standartlarini, texnikaviy shartlarni ishlab chiqishda texnikaviy topshiriqlar tayyorlash hamda yangi mahsulot uchun uning texnikaviy darajasi kartalarini tuzish;

- Ishlab chiqariluvchi mahsulotning sinov natijalariga qarab qaror qabul qilish;

- Mahsulotni ta'mirlash bo'yicha qaror qabul qilish;
- Mahsulotni bozorda yetarlicha qadrlanishiga va arziydigan bahoda sotilishiga zamin yaratish.

Mahsulot sifatining darajasini baholashda turli usullardan foydalaniladi: differensial, kompleks, aralashgan va statistik usullar.

Differensial usul deb, mahsulotning birgina ko'rsatkichidan foydalanishga asoslangan mahsulot sifatining baholash usuliga aytiladi. Differensial usul baholanuvchi mahsulot sifatining ko'rsatkichiga asos bo'luvchi ko'rsatkich bilan taqqoslashga asoslangan. Masalan, bir korxonadan chiqarilayotgan uskunaning ishlash muddati 8 yilni, ikkinchi korxonada esa bu raqam 12 yilni tashkil etadi, asos bo'luvchi qiymat asos bo'luvchi qiymatga nisbatan past, ikkinchisida esa balanddir. Bu ko'rsatkichga uning ishlash muddatining yaxshilanishi natijasida erishilgan.

Mahsulot sifatining kompleks ko'rsatkichlarining qo'llanilishiga asoslangan mahsulot sifatini baholash usuli – kompleks usul deb ataladi. Masalan, avtobuslarning sifatini baholashda umumlashtirilgan sifat ko'rsatkichi - bu ularning yillik unumdorligi tushuniladi.

Aralashgan usul - bu bir vaqtning ichida ham birgina ko'rsatkichidan, ham kompleks ko'rsatkichlardan foydalanib mahsulotning sifati baholanadi.

Statistik usul bilan mahsulotning sifatini baholashda matematik statistika usullaridan foydalaniladi.

5. Mahsulot sifatini oshirish va boshqarish tizimi

Mahsulot sifatini oshirishda uni oldindan aytish, rejalashtirish va me'yorlash muhim tadbirlardan hisoblanadi.

Mahsulot sifatini oldindan aytib berish deganda berilgan vaqtda yoki berilgan vaqt oraligida erishilishi mumkin bo'lgan mahsulot sifati ko'rsatkichlarining imkoniy qiymatlarini aniqlanishi tushuniladi. Mahsulot sifatini rejalashtirish deganda mahsulotni ishlab chiqarish bo'yicha berilgan vaqt ichida yoki berilgan vaqt oralig'ida kerakli sifat ko'rsatkichlarining qiymatlari bilan asoslangan topshiriqni belgilash tushuniladi.

Mahsulot sifatini bir me'yorda bo'lishini ta'minlashda mahsulot sifatini boshqarish alohida o'rin egallaydi.

Har qanday boshqarishning mohiyati boshqarish qarorlarini ishlab chiqish va uni boshqaruvchi obyektida o'z ta'sirini amalga oshirish ko'zda tutiladi. Mahsulot sifatini boshqarish deganda mahsulotni yaratishda uning kerakli sifatini ta'minlash va me'yorida bo'lib turish maqsadida amalga oshiriladigan harakatlar majmuasi tushuniladi.

Mahsulot sifati jarayonlarning qay darajada tashkil etilganligiga ularni qanday me'yorda ishlashiga, nazorat - o'lchash asboblarning naqadar tekis ishlashiga va shu jarayonlarda ishlayotgan xodimlarning malakasiga so'zsiz bog'liqdir.

Boshqarish ta'siri boshqariluvchi jarayonlarni amaldagi holatini saqlash yoki unga o'zgartmalar kiritishdan iborat.

Mahsulot sifatini boshqarish tizimi deganda boshqarish idoralari va boshqariluvchi obyektlarning mahsulot sifatini

boshqarishda moddiy-texnika va axborot vositalari yordamida o‘zaro bog‘lanishning majmuasi tushuniladi.

Shuning uchun bu tizim o‘zaro bog‘langan mahsulot sifatini boshqarishni ta‘minlaydigan tashkiliy, texnikaviy, iqtisodiy va ijtimoiy tadbirlarning yig‘indisi sifatida ko‘zda tutilgan bo‘lmoqligi lozim. Boshqarishning asosiy maqsadi esa mahsulot sifatini kerakli darajaga erishilishini ta‘minlash hisoblanadi.

Mahsulot sifatini boshqarish tizimi o‘z tarkibiga inson jamoalarini, texnikaviy qurilmalarni, moddiy vositalarni va kuchli axborot oqimini oladi. Mahsulot sifatini boshqarish o‘zida quyidagi boshqarish davrining umumlashgan elementlarini mujassamlashtiradi:

- Oldindan aytib berish va rejalashtirish;
- Ishlarni tashkil qilish;
- O‘zaro muvofiqlashtirish va tartibga solish;
- Faol harakatga keltirish va rag‘batlantirish;
- Nazorat, hisob – kitob va tahlil qilish.

Mahsulot sifatini boshqarish tizimidagi boshqarish jarayonlari 2 guruhga bo‘linadi:

1. Ishlab chiqarish tizimini deyarli yuqori darajada o‘tkazuvchi (mahsulotning deyarli yuqori texnikaviy va sifatni yaratish va o‘zlashtirishni ta‘minlovchi);

2. Ishlab chiqarish tizimidagi turg‘unlikni ushlab turish va o‘zlashtirilgan mahsulot ishlab chiqarilishini rejalashtiruvchi sifat darajasida ta‘minlash.

Mahsulot sifatini boshqarish jarayonni boshqarishning umumiy nazariyasiga binoan quyidagi ishlardan tashkil topadi:

- boshqarish rejasini ishlab chiqish;
- mahsulot sifatini oshirishni rejalashtirish;
- mahsulot sifatiga ta‘sir etuvchi har qanday obyekt (buyum, jarayon) ning holati haqida axborotlar olish va tahlil qilish
- sifatni boshqarish bo‘yicha qaror qabul qilish va obyektga ta‘sir etish usulini tayyorlash;
- ta‘sir etmaydigan, boshqaruvchi ko‘rsatmalar berish;
- ta‘sir etadigan boshqaruvchi ko‘rsatmalar berish natijasida obyektidagi sifatning o‘zgarishi haqida ma‘lumot olish va tahlil qilish.

Yuqorida zikr etilganlarni tushungan bo'lsangiz, ushbu savol tug'ilishi tabiiy: Xo'sh, mahsulot sifatini boshqarish haqidagi axborot qayerdan olinadi?

Dastavval, yuqorida aytilganidek, marketing, sotuv bozorini aniqlash va uni o'rganish bo'limining xodimlari tomonidan olinadi. Bunda shu mahsulotga nisbatan bozordagi ehtiyoj va xalqning shu mahsulotga munosabati inobatga olinadi. Bunday ma'lumotlar esa shu sohadagi ilmiy-tadqiqot va loyihalash konstruktorlik ishlarini oldindan aytib berish hamda ishlab chiqarish hajmini va mahsulotning sifat darajasini rejalashtirish uchun asos bo'ladi.

Mahsulotni ishlab chiqarish uchun shunga o'xshash buyumlarning sifatini hamda ularning ishlash usullari ishlatilishi va ta'mirlanishini tavsiflovchi axborot kerak.

Bu ma'lumotlar qaror qabul qilish uchun asos hisoblanib, qaror qabul qilish natijasida boshqaruvchi idoraga o'zining muayyan boshqaruvchilik ta'sirini o'tkazadi. Bu ta'sir mahsulotning har qanday bosqichiga - ishlab chiqishga ishlatilishiga taalluqlidir.

Katta korxonalarda mahsulot sifatini boshqarish sohasida avtomatlashtirilgan tizimlar yaratilgan. EHM yordamida mehnat va mahsulot sifati haqidagi ma'lumotlarga hamda me'yoriy hujjatlarga nisbatan hisob-kitobiga, mahsulot ishlab chiqarishdagi yaroqsizlikning hisob-kitobiga va tahliliga, mahsulotni ishlatilishidagi va boshqa bosqichlardagi uni sifatining tahliliga ishlov beradi.

Hamma boshqaruvchi tizimlarga umumiylik belgilari bo'lib - sifat darajasiga topshiriq; bu topshiriqni yaratish va uni amalga oshirish; vaqti-vaqti bilan sifat holatini rejalashtirilganiga nisbatan bajarilishini qiyoslash; har qanday og'ishlar bo'lgan taqdirda o'zgartirishlar kirgizish hisoblanadi [8].

Mahsulot ishlab chiqarilishida, ayniqsa yangi mahsulot bilan bog'liq bo'lsa, turli xil muammolar paydo bo'ladi. Shu va shunga o'xshash muammolarni tezkorlik bilan hal qilishda mahsulot sifatini boshqarish tizimlari va uni boshqaruvchi idoralari hal qiluvchi vazifani bajaradi.

Mahsulot sifatini oshirishda standartlashtirish faoliyatining roli kattadir, chunki har qanday texnologik jarayonlarning bir me'yorda ishlashi, ularni har bir bosqichida me'yoriy hujjatlarning

bajarilishiga qanchalik rioya qilinishi, jamoaning mehnat va texnologik intizomi hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Vazifa sifatli mahsulot ishlab chiqarish, uning sifatini turg'unlashtirish, yangiliklarni tinmay joriy qilish, yangi bozorlarni izlab topish va uni o'rganish - bularning hammasi mahsulotni dunyo bozoriga olib chiqishga, uning raqobatbardoshlik qobiliyatini oshirishga va korxonaning iqtisodiy faoliyatini yaxshilashga imkon beradi, demak korxona o'z navbatida sifatli mahsulot ishlab chiqarishga kafolat beradi.

Nazorat savollari:

1. Mahsulotning sifatiga izoh bering.
2. Sifat ko'rsatkichlari deganda nimani tushunasiz?
3. Sanoat mahsuloti qanday tasniflanadi?
4. Mahsulot sifatini baholashda qanday usullardan foydalaniladi?
5. Mahsulot sifatini boshqarish deganda nimani tushunasiz?

2-amaliy mashgʻulot

Mahsulot sifati va sifatni boshqarish sistemasi

Reja

1. Mahsulot sifati va sifatni boshqarish tushunchasi
2. Mahsulot sifati koʻrsatkichlarining turlari

Tayanch iboralari: mahsulot sifatini boshqarish, sifat, tannarx, grafik, yaroqlilik, tovar, xizmatlar sifati, funksiya

1. Mahsulot sifati va sifatni boshqarish tushunchasi

Bozor iqtisodiyoti sharoitida ishlab chiqarish korxonalari oldida turgan eng asosiy vazifa-raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarishdir. Shuning uchun ham mahsulot va xizmatlar sifatini yaxshilash bugungi kunning muhim masalalaridan hisoblanadi. Mahsulot va xizmatlar sifatini yaxshilash strategik muammo boʻlib, mamlakatimiz iqtisodiyotining stabillashuvi bu muammolarning hal etilishiga bogʻliqdir. Sifatni yaxshilash jarayoni mahsulotni sotish yoki xizmatlar koʻrsatishda faqatgina koʻproq foyda olish uchungina emas, balki jamiyat uchun, uning ravnaqi uchun ham zarurdir.

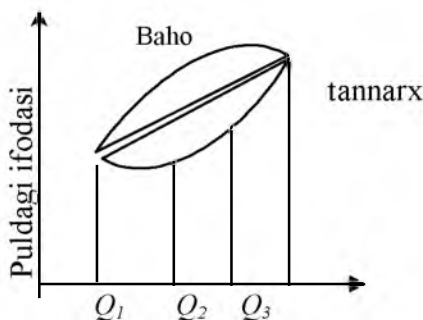
Maʼlum foydalilikka ega boʻlib, sotilish bahosi bilan tannarx oʻrtasidagi farqqa ega boʻlgan tovarlar albatta sotilishi kerak. Tovarlarni sotib olar ekanmiz, biz ularni faqatgina zarur boʻlgani uchungina emas, balki bizga yoqqani uchun ham haqini toʻlaymiz. Bunda tovarlarning tashqi koʻrinishi, foydalanishning qulayligi, xizmat koʻrsatish muddati, texnikaviy tavsifi, kafolatli xizmat koʻrsatish shartlari kabilar ularning bahosini belgilashda muhim omil hisoblanib, xaridor tovarni “maʼlum ehtiyojlarni qondiradi”, degan umid bilan sotib oladi. Shunday qilib, tovarni sotilishining muhim shartlari-xaridorning uning kafolatlangan sifatiga ishonch va bahosidir.

Mahsulot sifati deb, mana shu mahsulotga nisbatan qoʻyilgan xalq ehtiyoji talablarini qondirilish darajasi, ularning xossa xususiyatlari, tashqi koʻrinishi, ishlatilishining qulayligiga aytiladi.

Sifatni shakllantiruvchi elementlar sifat koʻrsatkichlari deyiladi va turlicha usullar yordamida aniqlanadi.

Mahsulotning texnikaviy tavsifi orqali aniqlanuvchi tovarlar yaroqliligining asosiy elementlari konstruksiya sifati deyiladi. Konstruksiya sifatinı takomilashtirilishi bilan uning qiymati ham ortadi.

2.1-rasmda konstruksiya sifatining uning bahosi va tannarxiga bog'liqligi ko'rsatilgan. Grafikning tannarx va baho egri chiziqlarining kesishuv nuqtalari Q_1 va Q_2 bilan ajratilgan qismi rentabellikni ifodalaydi. Baho va tannarx egri chiziqlari orasidagi eng katta masofani belgilovchi Q_0 nuqtasi eng yuqori foydani ta'minlovchi konstruksiya sifatinı ifodalaydi.



2.1.-rasm. Konstruksiya sifati

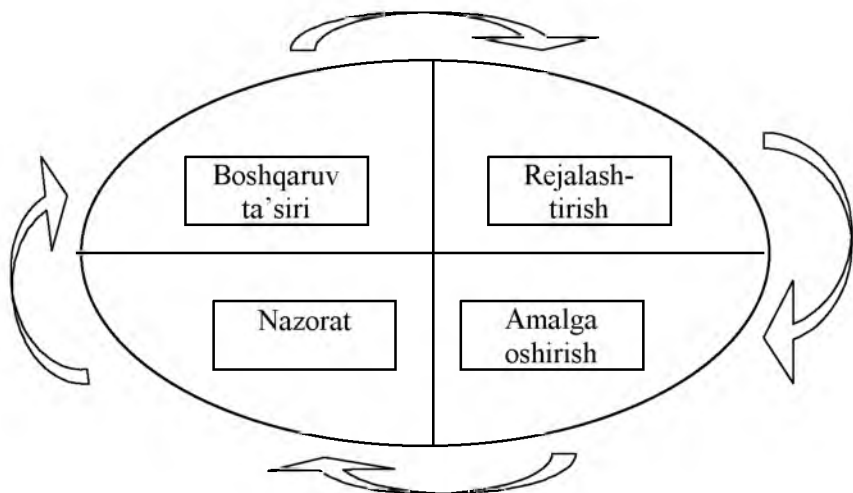
Raqobatlashuvchi mahsulotlar mavjud bo'lgan sharoitda korxona mahsulotini realizatsiya qilishda iqtisodiy strategiya va taktikaning turli variantlaridan eng muqobilini tanlash kerak. Bunda sarf-xarajalar ortiqroq bo'lsada yuqori sifatni ta'minlovchi Q_3 konstruksiya sifatida yoki tannarxning pasaytirilishiga asoslangan Q_4 konstruksiya sifatida to'xtash mumkin.

Amaliyotda mahsulotning texnik tavsifida va konstruktorlik hujjatlarida ko'rsatilgan sifat ko'rsatkichlari shakllantirilgan ekan, ularning har doim ham sifat ko'rsatkichlari bo'yicha aniq mos kelmasliklarini ko'rish mumkin.

Ishlab chiqarilgan mahsulot sifat ko'rsatkichlarining konstruktorlik hujjatlarida keltirilgan sifat normalariga mos kelishi darajasi texnik jihatdan sifatga mos kelishi darajasi deyiladi.

Odatda, ishlab chiqarishdagi sarf-xarajatlarning umumiy miqdori asosiy ishlab chiqarish sarf-xarajatlari hamda nazoratga va

yaroqsiz, defekt mahsulotlarni ishlab chiqarishga ketgan xarajatlardan iborat bo'ladi. Nazorat qanchalik aniq, asosli o'tkazilsa, defekt mahsulotlar ishlab chiqarish hisobiga yo'qotishlar shunchalik qisqaradi, nazorat sarf-xarajatlari ortadi. Nazorat sarf-xarajatlarini oshirmagan holda ishlab chiqarilayotgan mahsulotning texnik shartlarga mos kelishi darajasini oshirish maqsadga muvofiqdir.



2.2.-rasm. Boshqaruv sikli

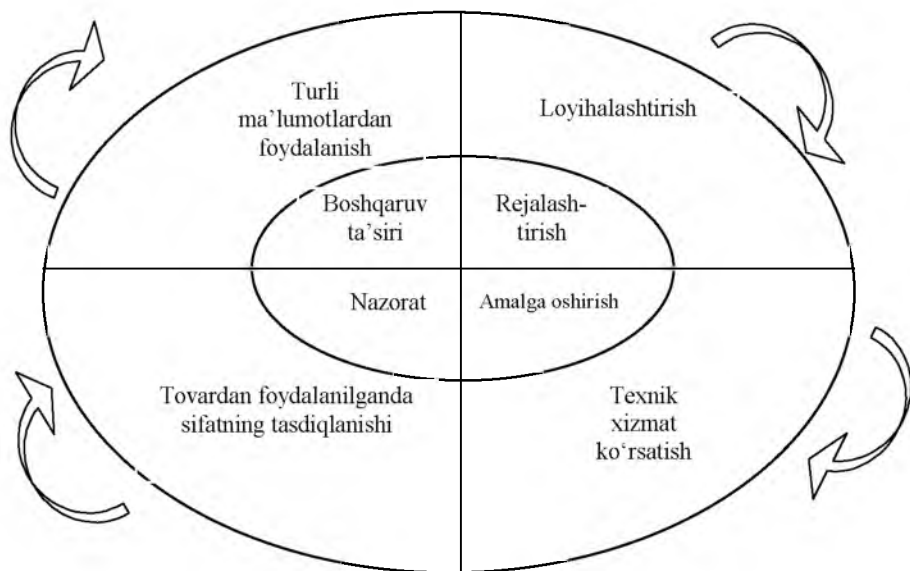
Yuqorida aytilganlardan shuni xulosa qilish mumkinki, texnikaviy nazoratni amalga oshirish bilan bir qatorda sifatni boshqarishning boshqa uslublarini ham yoddan chiqarmaslik kerak. Boshqaruv o'zi nima? Boshqaruv-korxona sharoitida aylanma siklda amalga oshuvchi "rejalashtirish-amalga oshirish-nazorat-boshqaruv" jarayonlarining yig'indisidir. 2.2-rasmda boshqaruv sikli keltirilgan.

Boshqacha aytganda, boshqaruvning bu sikli korxonada sifatni boshqarishning asosi hisoblanadi.

Rejalashtirish funksiyasi loyihalashtirish bosqichida korxona rahbariyati tomonidan bozordagi talab-taklifni, kapital sarf-

xarajatlarining samaradorlik koeffitsiyentini, korxonaning texnik darajasini, nazoratning samaradorligini hisobga olgan holda amalga oshirilib, mahsulotning sifati darajasini aniqlashni nazarda tutadi.

Konstruksiya sifatini belgilovchi mahsulotning tashqi koʻrinishi, ishlatishning qulayligi, uzoqqa chidamliligi, xavfsizligi kabi xususiyatlarning miqdoriy qiymatlari chizmalar, texnik shartlar va boshqa texnikaviy hujjatlar koʻrinishida ifodalanadi.



2.3-rasm. Korxonada sifatni boshqarish

Amalga oshirish funksiyasi konstruksiyaning loyihalashtirilgan sifatini tayyor mahsulotda mujassamlashuvini bildiradi. U texnologik jarayonlarni loyihalashtirish, qoʻllanadigan dastgohlar, mashinalar, instrumentlar turini, shuningdek ishni bajarish va nazorat qilish uslublarini aniqlashni oʻz ichiga oladi. Ushbu bosqichdagi asosiy maqsad-mahsulotning texnik shartlarga javob berish darajasini saqlash va imkoni boricha bu koʻrsatkichlarni yaxshilashdir.

Nazorat funksiyasi mahsulot ishlab chiqarish bosqichidagina emas, uni realizatsiya qilish bosqichida ham amalga oshiriladi.

Boshqacha aytganda, mahsulotning yaroqliligi uni sotilishi bilan tasdiqlanadi.

Boshqaruvning ta'siri funksiyasi mahsulotni realizatsiya qilish chora-tadbirlarini belgilash, agar sotilgan tovar sifat shartlariga javob bermasa, unga qayta ishlov berishni tashkil etishni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari u bozorda sotilgan mahsulotlar to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plash, sifatini yaxshilash imkoniyatlarini aniqlash, ishlab chiqarish jarayoniga kerakli o'zgartirishlarni kiritish maqsadida iste'molchining mahsulot sifati to'g'risidagi fikr-mulohazalarini o'rganish funksiyalarini ham bajaradi. Sotilgan mahsulot to'g'risidagi har qanday ma'lumot uning kelgusi davr uchun rejalashtirilishida muhim ahamiyatga egadir. Shunday qilib, korxonani boshqarish va mahsulotni sotishni tashkil etish faqatgina mahsulotni sotish vazifasi bilan cheklanib qolmay, balki bozor ma'lumotlarini to'plab, ularni mahsulotni rejalashtirish bosqichida qo'llashlari kerak [9].

Yuqorida sanab o'tilgan rejalashtirish - amalga oshirish – nazorat -boshqaruvning ta'siri funksiyalarini aniq boshqarish uchun korxoning barcha bo'limlari boshqaruv va nazoratning texnikasini, maxsus texnologiyani, shuningdek statistik uslublarni qo'llab, mahsulot sifatining muhim ahamiyatini his etgan holda ma'suliyat bilan o'z vazifalarini bajarishlari lozim.

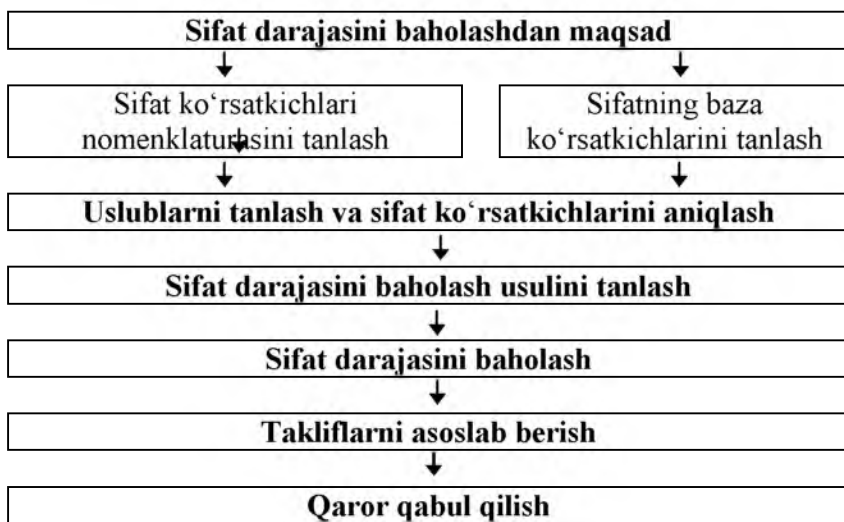
Shunday qilib, korxonada sifatni boshqarish – bu “iste'molchilarning ehtiyojini qondiradigan, yetarlicha yuqori darajadagi foydalilikka ega bo'lgan tovarlarni loyihalashtirish, tayyorlash va sotishni ta'minlovchi boshqaruv faoliyati turidir”.

2. Mahsulot sifati ko'rsatkichlarining turlari

Mahsulot sifatini baholash va uni oshirish uchun sifat darajasini baholash zarurdir. Mahsulot sifatini miqdoriy jihatdan baholash bilan bog'liq bo'lgan faoliyat sohasiga *kvalimetriya* deyiladi.

Mahsulotning sifati darajasini baholash mahsulot sifatini sistemasida zaruriy boshqaruv ta'sirini amalga oshirishda asos bo'lib xizmat qiladi.

Umumiy ko'rinishida mahsulot sifatini baholash quyidagi bosqichlarda amalga oshirilishi mumkin (2.4-rasm).



2.4-rasm. Mahsulot sifati darajasini baholash bosqichlari

Bosqichlarning mazmuni va ularning har birida bajariladigan ishning hajmi mahsulot sifatini baholashdan qo'yilgan maqsadga bog'liqdir.

Baholashdan maqsad:

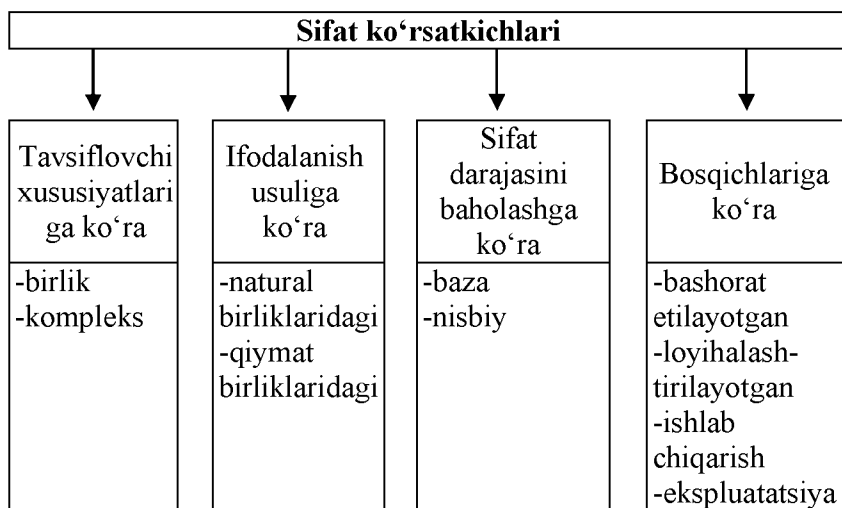
Ko'rib chiqish uchun sifatning qaysi ko'rsatkichlarini tanlash, qanday aniqlikda ularning qiymatini aniqlash, buning uchun qanday vositalar zarurligi, baholash natijalarini qanday formada ifodalash va ko'rsatkichlarni qanday qayta ishlash mumkinligini aniqlashdan iboratdir.

Mahsulotning xossa va xususiyatlari miqdoriy hamda sifat jihatdan tavsiflanishi mumkin. Sifat tavsiflari-bular, masalan, mahsulotning zamonaviy moda yo'nalishiga, dizaynga, ranglarga mos kelishi va boshqalar bo'lishi mumkin.

Mahsulotning bir yoki bir necha xossa xususiyatlarining miqdoriy tavsifiga **sifat ko'rsatkichi** deyiladi. Sifat ko'rsatkichlarini tanlash – mahsulot sifati tarkibiga kiruvchi va uning sifati darajasini baholashga imkon beruvchi mahsulot xususiyatlari miqdoriy tavsifining nomlarini aniqlashdir.

Sifat ko'rsatkichlarining nomlarini tanlashni asoslab berish quyidagilarni hisobga olgan holda amalga oshiriladi:

- Mahsulotdan foydalanish shartlari va nima maqsadda ishlab chiqarilganligi;
 - Iste'molchi talablarining tahlili;
 - Mahsulot sifatini boshqarish masalalari;
 - Tavsiflanayotgan xususiyatlarning tarkibi va strukturasi;
 - Sifat ko'rsatkichlariga nisbatan qo'yilgan asosiy talablar
- (1.4-rasm)



2.5-rasm. Sifat ko'rsatkichlari klassifikatsiyasi

Xalq iste'moli tovarlarining sifatini nazorat qilish sifatining ijtimoiy, funksional, ishonchlilik, ergonometrik, estetik, ekologik, xavfsizlik kabi iste'mol ko'rsatkichlarini o'rganish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Zarurat tug'lsa, tovarlarini sifatini baholash va tahlil qilish iste'molchilarning talablarini ham hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Ijtimoiy ko'rsatkichlar maxsus ko'rsatkichlar guruhiga kiradi. Tovarlar sifat ko'rsatkichlari va iste'mol xususiyatlariga ko'ra quyidagicha klassifikatsiyalanadi.

Ko'rsatkichlar guruhlari	Ko'rsatkichlar
Ijtimoiy mohiyatiga ko'ra	Tovarlarni ishlab chiqarishi ijtimoiy zaruriyati, tovarning optimal assortimentiga mos kelishi, ma'naviy eskirishi
Funksional	Asosiy funksiyasini bajarishining takomillanishi, qo'llanishda universalligi, yordamchi operatsiyalar bajarishining takomillanishi
Ishonchlilik	Uzoq muddat ta'mirlanmasdan ishga yaroqli holda o'z tashqi ko'rinishini yo'qotmasligi
Ergonometrik	Gigienik, antropometrik, fiziologik, psixofiziologik va psixologik
Ekologik	Tashqi muhitni ifloslantiradigan zararli chiqindilar bo'lishi
Estetik	Ko'zga tashlanuvchanlik, tashqi tuzilishining ratsional bo'lishi. Ishlab chiqarishni bajarilishining mukammal bo'lishi, tovar ko'rinishining stabilligi
Iste'molning xavfsizligi	Himoya moslamalarining ishlab chiqarishda qo'llanilishidagi samaradorligi

2. Ijtimoiy ko'rsatkichlari

Ushbu ko'rsatkichlar mahsulotning ijtimoiy-zaruriy ehtiyojlarga javob bera olishi va uning turli guruh iste'molchilari uchun ijtimoiy ahamiyatini tavsiflaydi.

Bu ko'rsatkichlarga tovarlar ishlab chiqarishning ijtimoiy zaruriyati, tovarning optimal assortimentga mos kelishi, ma'naviy eskirish va boshqa ijtimoiy samaralar ko'rsatkichlari kiradi.

Tovar ishlab chiqarishning ijtimoiy zaruriyati ko'rsatkichi mana shu tovarga nisbatan aholining qondirilmagan talabi hajmining zarurligini ifodalaydi. Tovarga nisbatan qondirilmagan talabning zarurlik darajasi aholining mana shu tovarlarga nisbatan ta'minlanganlik darajasi bilan tavsiflanadi. Tovarning ijtimoiy manzili va iste'mol tiraji ko'rsatkichi mahsulotning iste'molchining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda maxsus guruh

iste'molchilarini talablariga javob bera olishini tavsiflaydi. Tovarning maxsus guruh iste'molchilarining talablarini qondirishiga qarab iste'mol tipaji belgilanadi. Masalan, oyoq kiyimlar tiraji bog'cha yoshdagi, maktab yoshdagilar, qiz bolalar, o'g'il bolalar, ayol yoki erkaklar oyoq kiyimlariga bo'linadi.

Tovarning optimal assortimentiga mos kelishi ko'rsatkichi uning mana shu tur mahsulotlari assortimenti sistemasida foydalanilishi ishlarining samaradorligini tavsiflaydi.

Ma'naviy eskirish ko'rsatkichi moda yo'nalishlari o'zgarishi, mavsum o'zgarishi yoki yangi sifatli mahsulotning yaratilishi bilan mahsulotning ma'naviy eskirishini ko'rsatadi.

Yondosh ijtimoiy samaralar ko'rsatkichlari deb mazkur guruh tovarlarini ommaviy ishlab chiqarish xaridorlarning tovarlarni xarid qilishlariga ta'sirini tavsiflovchi ko'rsatkichlarga aytiladi. Masalan, mazkur guruh tovarlarini ishlab chiqarishganda, boshqa yondosh guruh tovarlariga nisbatan bo'lgan talab keskin o'zgarishi mumkin.

Kiyimlariga nisbatan modalarning o'zgarishi, kiyinish stilining o'zgarishi bosh kiyimlarga nisbatan bo'lgan talabni o'zgartirishi mumkin.

Funksional ko'rsatkichlari

Mahsulot sifatining funksional ko'rsatkichlari ularning foydalanish maqsadlariga mos kelishi, moddiy, ma'naviy ehtiyojlarni qondira olish darajasini tavsiflaydi. Bu ko'rsatkichlar asosiy funksiyalarining bajarilishini takomillashtirish ko'rsatkichi, universallik ko'rsatkichlari va yordamchi operatsiyalarini bajarishni takomillashtirish ko'rsatkichlariga bo'linadi.

Asosiy funksiyani bajarishni takomillashtirish ko'rsatkichlari iste'molning foydali samarasini, mahsulotning iste'molchilar tomonidan foydalanilganda ma'lum ehtiyojni qondirish darajasini ko'rsatadi.

Universallik ko'rsatkichi mahsulotning o'z o'rniga qarab ishlatilishi bilan bir qatorda, kishilar uchun foydali boshqa maqsadlarda ham ishlatilishi mumkinligini ko'rsatadi.

Yordamchi funksiyalarning bajarilishini takomillashtirish ko'rsatkichi mahsulotni "inson-mahsulot-tashqi muhit" sistemasida asosiy va yordamchi faoliyatlarini bajarishining yondosh bosqichlarida: transportirovka, o'rnatish, ta'mirlash, xizmat

ko'rsatish, saqlash va boshqa bosqichlarida mahsulotning o'ziga xos xususiyatlarini ko'rsatadi.

Yordamchi operatsiyalarning bajarilishini takomillashtirish uchun asosiy faoliyatning bajarilishini takomillashtirishga ham ta'sir ko'rsatadi.

Ishonchlilik ko'rsatkichi mahsulotning iste'mol yoki ekspluatatsiya vaqtida yaroqli holda bo'lishini ko'rsatadi. Bunga to'xtamasdan ishlashi, uzoqqa chidamliligi, ta'mirlanuvchanlik, saqlanuvchanlik kabi ko'rsatkichlar kiradi.

To'xtamasdan ishlash ko'rsatkichi mahsulotning ma'lum vaqt davomida to'xtamasdan ishlatilishi mumkinligini ko'rsatadi.

Uzoqqa chidamlilik ko'rsatkichi xizmat ko'rsatish muddati davomida uzluksiz ishlashi mumkinligini ko'rsatadi.

Ta'mirlanuvchanlik ko'rsatkichi mahsulotning realizatsiya qilish jarayonida ba'zi mayda kamchiligini tuzatish mumkinligini ko'rsatadi.

Saqlanuvchanlik ko'rsatkichi mahsulotni saqlash va transportirovka qilish jarayonida va undan keyin ham o'zining iste'mol qiymatini saqlash xususiyati tushuniladi.

Ergonometrik ko'rsatkichlar.

Ergonometrik ko'rsatkichlar "inson-mahsulot" sistemasini tavsiflab, insoniyatning ekologik, fiziologik, antropometrik, gigiyenik xususiyatlarini hisobga oladi.

Gigiyenik ko'rsatkichlar mahsulotni kishilarni mehnat va hayotiy faoliyatining gigiyenik shartlariga mos kelishini ko'rsatadi.

Antroponometrik ko'rsatkichlar mahsulot konstruksiyasi undan foydalanilayotgan vaqtda kishilar tanasining tuzilishiga mos kelishini ko'rsatadi.

Estetik ko'rsatkichlar

Estetik ko'rsatkichlarga ajralib turuvchanlik, tashqi ko'rinishning ratsional bo'lishi, kompozitsiyasining to'liq bo'lishi, mahsulot ishlab chiqarishni bajarishning mukammal bo'lishi, tovar ko'rinishlarining stabil bo'lishi kabi ko'rsatkichlar kiradi.

Ajralib turuvchanlik mahsulotga nisbatan jamiyatda shakllangan estetik dunyoqarashlarini aks ettiradi. Bu ko'rsatkich mahsulotni boshqa analogik mahsulotdan ajralib turishini, davr

talabiga, zamon talablariga, moda yo'nalishlariga javob berish darajasini ko'rsatadi.

Tashqi ko'rinishining ratsional bo'lishi mahsulotni funksional - konstruktiv mohiyatining to'g'ri ifodalanishini mahsulotni tayyorlash va ekspluatatsiya qilishning obyektiv sharoitlariga mos kelishini tavsiflaydi. Ushbu ko'rsatkich mahsulot tashqi ko'rinishining uni ishlatilish maqsadlariga, konstruktiv yechilishiga, tayyorlash texnologiyasi va qo'llaniladigan materiallarning o'ziga xos xususiyatlariga mos kelishini ko'rsatadi.

Kompozitsiyasining to'liqligi mahsulot qismlarining organik bog'liqligini, uning boshqa sohalariga ham mos kelishini ko'rsatadi. Ushbu ko'rsatkichlar mahsulotni modellashtirishda turli ranglarni o'zaro aloqada qo'llashda, konstruksiyalash ishlarini badiiy tasvirlashda, to'liq kompozitsion yechimga erishishda badiiy vositalardan foydalanish samaradorligini ko'rsatadi.

Mahsulotni ishlab chiqarishning mukammal bo'lishi va tovar ko'rinishining stabil bo'lishi mahsulotning estetik jihatdan tashqi ko'rinishiga ta'sir ko'rsatadi va uni ishlab chiqarishda tashqi ko'rinishining mukammal bo'lishi, firma belgilarining aniq bo'lishi, informatsion material va hujjatlarning to'liq bo'lishi va mahsulot tashqi ko'rinishiga zarar yetmasligi uchun uni o'rash-joylash ishlarining yaxshi yo'lga qo'yish darajasini ko'rsatadi.

Iste'molning xavfsizligi ko'rsatkichi mahsulotni ekspluatatsiya yoki iste'mol qilish, montaj, xizmat ko'rsatish, ta'mirlash, saqlash, ortish va tashishda kishilarning xavfsizligini ta'minlovchi xususiyatlarini tavsiflaydi. Iste'molning xavfsizligi ko'rsatkichiga misol qilib, kishilarning ma'lum vaqt davomida xatarsiz ishlashi ehtimoli; himoya moslamalarining ishlatilishi; valtili zanjirlarning elektr mustahkamligi kabilarni keltirishimiz mumkin.

Ekologik ko'rsatkichlar mahsulotni ekspluatatsiya qilishda yoki iste'molda atrof muhitga zararli ta'sir ko'rsatishini hisobga olish tabiat muhitiga ishlab chiqarish chiqindilarning tushishini cheklash, biologik resurslardan ratsional foydalanish, ularni saqlash, atmosferaning ifloslanish darajasini pasaytirishni ta'minlash kerak.

Ekologik ko'rsatkichlarga, atrof muhitga tashlanayotgan zaharli chiqindilarning tarkibi, mahsulotni ekspluatatsiya qilish va iste'mol-

da ortish, tashishda, saqlashda zaharli gazlar chiqishini misol qilib keltirishimiz mumkin.

Mahsulot sifati darajasini baholashda mahsulotni tayyorlash, ishlab chiqarish va ekspluatatsiya qilish yoki iste'mol sohasidagi farqlarni tavsiflovchi iqtisodiy ko'rsatkichlarni e'tiborga olish muhimdir.

Iqtisodiy ko'rsatkichlar – bu tajriba namunalarni tayyorlash va sinovdan o'tkazishga ketgan xarajatlar, mahsulot ishlab chiqarish tannarxi, texnik obyektlarni ekspluatatsiya qilishdagi xarajatlar va boshqalar.

Sifat ko'rsatkichlari fizikaviy ko'rsatkichlar singari o'lchamga ega bo'lishi yoki ega bo'lmasliklari mumkin. Sifat ko'rsatkichlarining miqdoriy tavsifi deganda ma'lum birliklardagi ularning o'lchamlari tushuniladi.

Masalan, mahsulotni ishlab chiqarishga ketgan mehnat sarfi mahsulot birligini ishlab chiqarish uchun sarflangan vaqt bo'lib, ishchi-soatlarda ifodalanadi [9].

Bunda mehnat sarfini ishchi-kunlarda ifodalash bilan mahsulotning mehnat sarfi o'zgarib qolmaydi. Xuddi shunga o'xshab mahsulot tannarxi yoki bahosi kabi iqtisodiy ko'rsatkichlarning so'mlarda yoki boshqa birliklarda ifodalanishi uning qiymatini o'zgartirmaydi.

Fizik miqdorlar singari sifat ko'rsatkichlarining miqdori ham absolyut va nisbiy miqdorlar orqali ifodalanishi mumkin. Fizik miqdorlarning absolyut qiymati har doim o'lchamga ega bo'ladi, nisbiy miqdorlar esa o'lchamsizdir. Mahsulot sifatining absolyut ko'rsatkichlari o'lchamga ega bo'lishlari yoki o'lchamsiz bo'lishlari mumkin, nisbiy ko'rsatkichlar esa doim o'lchamsizdir.

Nazorat savollari:

1. Mahsulotning sifat ko'rsatkichlari deganda nimani tushunasiz?
2. Mahsulot sifatining ijtimoiy ko'rsatkichlariga nimalar kiradi?
3. Mahsulot sifatining funksional ko'rsatkichlari?
4. Mahsulot sifatining ishonchlilik ko'rsatkichlari?
5. Mahsulot sifatining estetik va ergonometrik ko'rsatkichlari?
6. Mahsulot sifatining iqtisodiy ko'rsatkichlari?

3-amaliy mashg'ulot

Mahsulot sifati darajasini baholash

Reja:

1. Mahsulotning sifati ko'rsatkichlarini aniqlash usullari.
2. Sifat ko'rsatkichlari

Tayanch iboralar: texnikaviy daraja, baholash ko'rsatkichi, texnikaviy topshiriq, normativ hujjat.

1. Mahsulotning sifati ko'rsatkichlarini aniqlash usullari

Texnikaviy darajani baholash – mahsulotning jahon, regional, milliy yoki tarmoq darajasiga javob berishini o'rnatishdan iborat. Bu vazifa mahsulotning texnikaviy darajasi ko'rsatkichini bazis namuna ko'rsatkichi bilan taqqoslash orqali amalga oshiriladi.

Taqqoslash asosi qilib qabul qilingan bazis namuna – bu baholanayotgan mahsulot analoglari guruhidan ajratilgan va fan-texnikaning ilg'or yutuqlarini o'zida mujassamlashtiruvchi mahsulot namunasi.

Baholash natijasida mahsulotni quyidagi uchta darajadan biriga kiritiladi:

- Jahon darajasidan yuqori;
- Jahon darajasiga javob beradi;
- Jahon darajasiga javob bermaydi.

Baholash natijalari yangi tur mahsulotini ishlab chiqarishda foydalaniladi:

✓ Texnikaviy topshiriqqa (TT) kiruvchi shartlarni asoslab berishda;

✓ Normativ hujjatlarga (NH) kiruvchi shartlarni asoslab berishda;

✓ Mahsulotni ishlab chiqarishga qo'yish to'g'risidagi qarorni qabul qilishda;

✓ Mahsulotni ishlab chiqarishdan olib tashlash yoki almashtirishning maqsadga muvofiqligini asoslab berishda;

✓ Mahsulotni eksporti yoki importi bo'yicha mulohazalarning shakllanishida.

Mahsulotning texnikaviy darajasini baholash bosqichlari o'z ichiga quyidagilarni oladi:

A. Baholash uchun zarur bo'lgan ko'rsatkichlar nomenklaturasini aniqlash:

Ko'rsatkichlar nomenklaturasi bir turdagi mahsulot namunalarini, ya'ni bir xil nomdagi va bir xil maqsadda foydalaniladigan mahsulot namunalarini taqqoslashni ta'minlashi zarur. Boshqacha aytganda, ko'rsatkichlar nomenklaturasini ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda baholash maqsadlaridan kelib chiqib o'rnatiladi.

Ko'rsatkichlar nomenklaturasi klassifikatsion va baholash ko'rsatkichlarini o'z ichiga oladi. Klassifikatsion ko'rsatkichlar ushbu tur mahsulotining ishlatilish maqsadlari va qo'llanish sohasini tavsiflaydi. Bu ko'rsatkichlarning miqdoriga qarab jahon bozorida namunalar baholanayotgan mahsulot analoglari guruhiga kiritiladi. Baholanayotgan va bazis namunalarining keyingi taqqoslashlarda ulardan foydalanilmaydi, chunki ular mahsulot sifatini tavsiflamaydilar. Bularga mahsulotning ishlatilish maqsadlarini yoki qo'shimcha moslamalarning, parametrlarning va boshqalarning mavjudligini aniqlovchi sifat ko'rsatkichlari kiradi.

2. Sifat ko'rsatkichlari

Baholovchi ko'rsatkichlar baholanayotgan namunani bazis namuna bilan bevosita taqqoslash uchun va iste'mol xususiyatlarini, ishonchlilik, xavfsizlik, ekologik hamda iqtisodiy ko'rsatkichlarni baholash uchun qo'llaniladi.

B. Analoglar guruhining shakllanishi va ko'rsatkichlarining ahamiyati:

Analoglar guruhiga kiritilganlarning hammasi va baholanayotgan mahsulot ishlatilish maqsadlari va qo'llanish sohasiga ko'ra mos bo'lishi, ya'ni bir xil guruhlovchi ko'rsatkichlarga ega bo'lishi kerak.

Guruhlarga quyidagilar kiradi:

- ishlab chiqarishga joriy etilayotgan mahsulotni baholashda – baholanayotgan mahsulotni ishlab chiqarish davrida jahon bozoriga kelib tushishi kutilayotgan ilg'or hamda eksperimental namunalar;

- ishlab chiqarilayotgan mahsulotni baholashda – ko‘rsatkichlarining qiymati ularning hujjatlari yoki sinov natijalari asosida o‘rnatilgan, jahon bozorida sotilayotgan namunalar.

V. Analoglar guruhidan bazis namunalarni ajratish: Bazis namuna sifatida baholanayotgan ko‘rsatkichlar qiymati bo‘yicha barcha analoglarni ketma-ket jufti bilan taqqoslash usuli bilan analoglar guruhidan bazis namuna sifatida eng yaxshilari ajratib olinadi.

Bazis namunalarni analoglarni jufti bilan taqqoslash usulida ajratish quyidagi amalga oshiriladi:

- agar analog jami baholovchi ko‘rsatkichlar bo‘yicha boshqa analoglardan qolishmasa, ya‘ni birorta ham ko‘rsatkich bo‘yicha boshqa analogdan qolishmay, boshqa ko‘rsatkichlar bo‘yicha ustun bo‘lmasa, u namuna sifatida tan olinmaydi va keyingi taqqoslash ishlarida ishtirok etmaydi;

- agar birinchi analog ba‘zi ko‘rsatkichlari bo‘yicha ustun bo‘lsa, boshqa ko‘rsatkichlar bo‘yicha esa ikkinchi analog ustun bo‘lsa, bunda analoglarning ba‘zi ko‘rsatkichlarining qiymati bir-biriga mos kelsa, ikkala analog ham boshqa analoglar bilan keyingi taqqoslash ishlarini bajarish uchun qoldiriladi.

Analoglarni jufti bilan taqqoslash natijasida har bir baholovchi ko‘rsatkichlar to‘plamida qolganlardan ustun bo‘lgan analoglarga qoladi. Bu analoglar bazis namunalari hisoblanadi.

G. Baholanayotgan namunani bazis namuna bilan taqqoslash bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Birinchi bosqichda mahsulotni va uning ko‘rsatkichlari qiymatlarini xalqaro standart ko‘rsatkichlariga xavfsizlik ko‘rsatkichi, ekologiya ko‘rsatkichi va boshqa ko‘rsatkichlarni ham inobatga olgan holda mos kelishi tekshiriladi. Ushbu shartlardan birortasiga javob bermaydigan mahsulot jahon bozori darajasiga javob bera olmaydi. Yuqoridagi shartlar bajarilsa, ikkinchi bosqichga o‘tiladi.

Ikkinchi bosqichda baholanayotgan mahsulotni har bir bazis namuna bilan baholash ko‘rsatkichlarining qiymati bo‘yicha jufti bilan taqqoslash usuliga ko‘ra solishtiriladi. Bunda taqqoslash quyidagi natijalardan biriga olib kelishi mumkin:

- baholanayotgan mahsulot ko‘rsatkichlarining juda bo‘lmasa bittasi bo‘yicha bazis namunaga javob bermasa, bunday mahsulot bazis namunadan past hisoblanadi;

- baholanayotgan mahsulot ko'rsatkichlarining juda bo'lmasa bittasi bo'yicha bazis namunadan ustun bo'lsa va qolgan ko'rsatkichlar bo'yicha bazis namunadan qolishmasa, bunday mahsulot bazis namunadan ustun bo'ladi;

- baholanayotgan mahsulot barcha ko'rsatkichlari bo'yicha bazis namunaga mos kelsa, u bazis namunaga teng qiymatli hisoblanadi.

Agar baholanayotgan mahsulot ba'zi ko'rsatkichlar bo'yicha bazis namunadan ustun bo'lsa, boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha esa bazis namunaga javob bermasa, taqqoslash natijasi aniqmas hisoblanadi.

Mahsulotning texnikaviy darajasini baholashning ushbu bosqichlarini amalga oshirish yakuniga ko'ra mahsulot yuqoridagi 3 ta guruhdan qaysi biriga kiritish mumkinligi to'g'risida xulosa chiqariladi.

Baholanayotgan mahsulotning analoglari bo'lmagan hollarda, agar mahsulot avtorlik guvohnomalari yoki patentlari bilan himoyalangan yangi texnik yechimlar bilan tavsiflansa, u jahon darajasiga javob beradigan hisoblanadi.

Ishning yakunida qo'yilgan maqsadlar va olingan natijalarga bog'liq holda mahsulot ishlab chiqarishga qo'yish, ishlab chiqarish va takomillashtirish to'g'risida qaror qabul qilish uchun taklif va mulo'azalar tayyorlanadi.

Nazorat savollari

1. Mahsulot sifatini baholash usullariga nimalar kiradi?
2. Mahsulot sifatini baholashning ekspert usuli?
3. Mahsulot sifatining birlik va kompleks ko'rsatkichlari?
4. Mahsulotning texnikaviy darajasi deganda nimani tushunasiz?
5. Mahsulotning texnikaviy darajasi asosiy bosqichlari bo'yicha qanday nazorat qilinadi?
6. Mahsulotning texnikaviy darajasini nazorat qilish natijasida nimaga erishiladi?

4-amaliy mashg'ulot

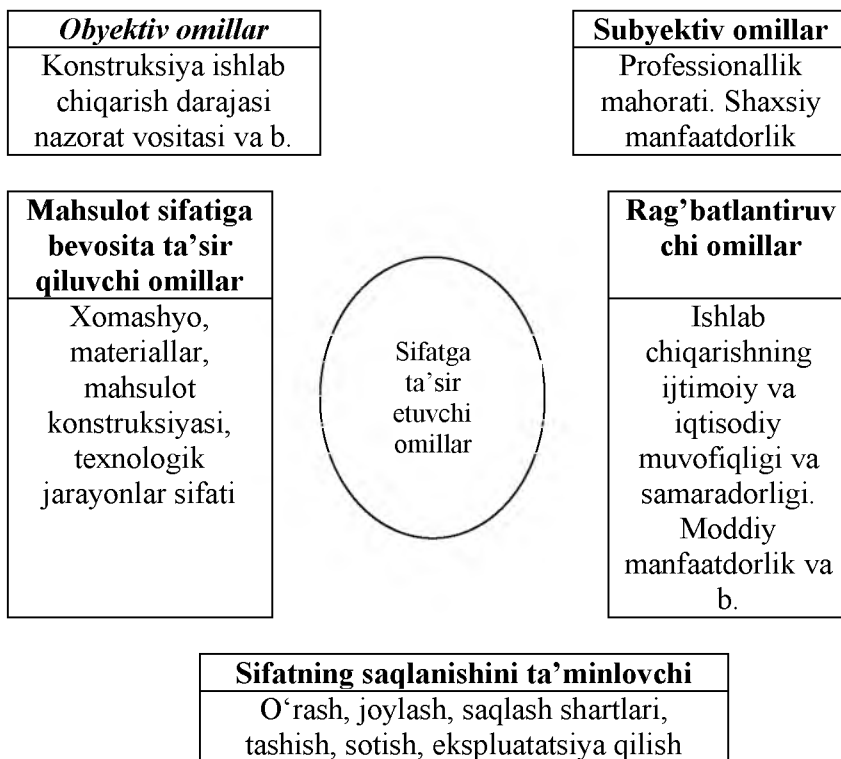
Mahsulotlarning sifatini boshqarish va nazoratning statistik metodlari

Reja:

1. Mahsulotni tayyorlashning umumiy sxemasi
2. Mahsulotlarni ishlab chiqarish bosqichlari
3. Mahsulotni aniqlash

Tayanch iboralar: sxema, subyektiv va obyektiv omillar, mahorat, nazorat vositasi, omil, etalon.

1.Mahsulotni tayyorlashning umumiy sxemasi



4.1-rasm. Mahsulotni tayyorlashning umumiy sxemasi

Ishlab chiqarishga chiqish vaqtigacha uni muvofiq eng yaxshi yo'l bilan bir necha yil o'rin egallab turishini ta'minlash mahsulotni o'rganishga imkon beradi.

TV bozorining bo'lajak mollari marketing metodlarini oldindan o'rgangan bo'lishi zarurdir. G'arb firmalarida ko'p hollarda marketing sarf-xarajatlari yangi mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorlashga sarflangan hamma xarajatlarning yarmidan ko'prog'ini tashkil qiladi.

Ishlab chiqarish haqida qabul qilingan qaror va bajarilgan ishni baholashni qabul qilish komissiyasi, ya'ni buyurtmachi vakili, tayyorlovchi va ishlab chiqaruvchilardan iborat bo'lgan komissiya o'tkazadi. Komissiya rahbari qilib buyurtmachi tayinlanadi, u yo'q bo'lgan holda asosiy xaridor bo'lishi kerak. Taqdim qilingan materiallarni ko'rib chiqish natijasida komissiya quyidagi akti tuzadi:

- ishlab chiqarilgan mahsulotga qo'yilgan talab va mahsulotni ishlab chiqarish haqidagi tavsiyaga muvofiq ko'rsatma;
- mahsulotning texnik darajasini baholash natijalari;
- seriya (seriyali yoki ko'plab ishlab chiqarish)li ishlab chiqarish yoki uning hajmi haqidagi tavsiya;
- mahsulotlarning kam – ko'stini ishlash haqida taklif va mulohazalar (agar zarur bo'lsa);
- etalon namunasini tasdiqlash.

Etalon - namuna asosida ishlab chiqarilgan mahsulotni ishlab chiqarishga qo'yish, ishlab chiqarish va saqlashda tasviriy-estetik ko'rsatkichlari bo'yicha ishlab chiqaruvchida mahsulot yoki tovarlar partiyasining sifatiga da'vo va reklamatsiyalarning oldini olish maqsadida taqqoslash uchun saqlanadi.

Aktning tasdiqlanishi qabul qilish komissiyasining tasdiqlagan qarorini tayyorlash tamomlanganligini, TV harakati to'xtatilganligini va mahsulotni ishlab chiqarishga ruxsat berilganligini bildiradi.

Oluvchi korxona mahsulotlar partiyasi tarkibida etalon – namuna nusxasining kirish nazoratini amalga oshirish uchun berilishini talab qilishi mumkin.

Nusxa yorlig'i tasviriy – texnik kengash yoki boshqa shaxs tomonidan etalon nusxa muvofiqligi haqida yozma holatda tasdiqlangan bo'lishi kerak.

4.2-rasmda loyihalash sohasidagi mutaxassislarning ishini tushunish uchun kalit vazifasini bajaruvchi mahsulotlarni loyihalash jarayoni sxemasi misol sifatida keltirilgan.

2. Mahsulotlarni ishlab chiqarish bosqichlari

Mahsulotlarni ishlab chiqarish uch bosqichni o'z ichiga oladi:

- ishlab chiqarishga qo'yish;
- ishlab chiqarishga yo'l berish;
- ishlab chiqarishdan olib tashlash.

Ishlab chiqarishga qo'yish ishlab chiqarishga tayyorlash va o'zlashtirishni o'z ichiga oladi.

Ishlab chiqarishga tayyorlash mahsulotlarning texnologik jarayonini ta'minlash va tayyorlash harakatlarini ko'zda tutadi.

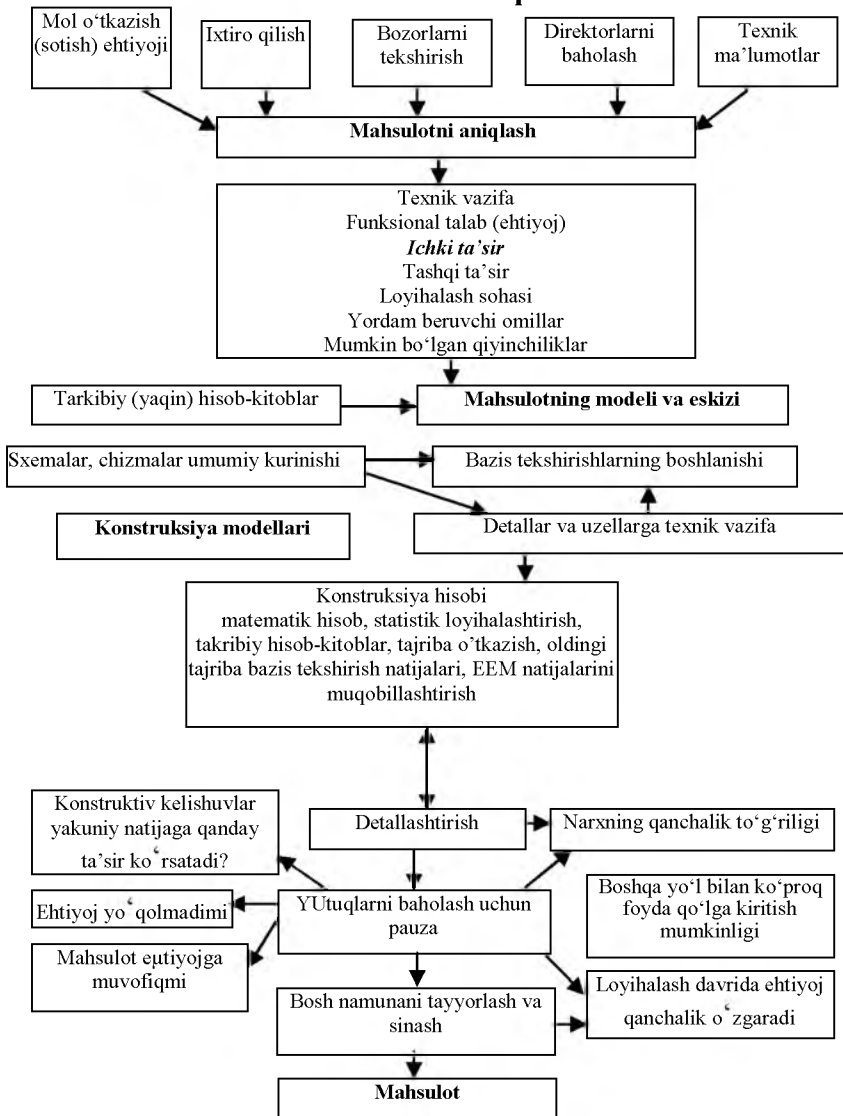
Ishlab chiqarishni o'zlashtirishda qayta ishlash va tayyorlangan texnologik jarayonni tekshirish, shu kabi muhim ahamiyatga ega bo'lgan ko'rsatkichlarni o'rganish amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarishni seriyali (ko'plab) ishlab chiqarishga tayyorligini tasdiqlash uchun mahsulot ishlab chiqaruvchi direktiv seriya (birinchi sanoat partiyasi) namunasining kvalifikatsion sinovini o'tkazadi. Sinov mahsulotning asosiy parametridan chetga chiqish, ishlab chiqarishning texnologiya bilan bog'liqligi, ruxsat etilgan doiraga kirmaydigan mahsulotning kamchiligini esa qabul qilish komissiyasi ochiq ko'rsatib, bartaraf qilinishini tasdiqlashi kerak. Kvalifikatsion sinov ijobiy natija bersa, ishlab chiqarishni o'zlashtirish yakunlangan hisoblanadi, ishlab chiqarilgan mahsulot esa xaridorga (buyurtmachiga) berilishi mumkin [10].

Direktiv ishlab chiqarish – mahsulotlarni to'liq ishlab chiqilgan konstruktorlik va texnologik hujjatlar asosida ishlab chiqarishdir.

Mahsulotlarni ishlab chiqarishdan olib tashlash – mahsulotlarning sanoat ishlab chiqarilishini to'xtatish tadbirlari majmuasidir.

3. Mahsulotni aniqlash



4.2-rasm. Loyihalashtirish jarayonining sxemasi

Mahsulotlarni ishlab chiqarishni to'xtatish quyidagi hollarda amalga oshiriladi: zamonaviy talablarga mos kelmasa; yuqori

ko'rsatkichlarga ega bo'lgan yangi mahsulotlarning yaratilishida; ekspluatatsiya yoki ehtiyoj xususiyatlari kamayganda, odamlar sog'ligiga va atrof-muhit holatiga yomon ta'sir qiladi deb aytilganda.

Muomala va sotish – mahsulotni ishlab chiqaruvchi korxona tomonidan yuklatilgandan to iste'molchi olguniga qadar bo'lgan hayot siklining bir qismidir. Muomala bosqichida tayyor mahsulotning reja topshiriqlarida, normativ hujjatlarda, ortish, tashish, saqlash va sotishga tayyorlashda o'rnatilgan sifati va hajmining maksimal darajada saqlanishi ta'minlanishi lozim.

Muomala va sotish mahsulotni ekspluatatsiya qilish – uning sifatini tiklanishiga va saqlanib turishiga yordam beruvchi mahsulot hayot siklining bosqichidir. Umumiy holda mahsulotni ekspluatatsiya qilish uni ehtiyojga qarab ishlatishni, ortish, tashish saqlash, texnikaviy xizmat ko'rsatish va ta'mirlashni o'z ichiga oladi.

Bu bosqichda sifatni boshqarish asosan iste'molchi tomonidan amalga oshiriladi. Ekspluatatsiya qilish qoidalari ekspluatatsiya qilish bo'yicha ko'rsatmalarda, instruksiyalarda va mahsulotga qarash bo'yicha eslatmalarda keltirilgan bo'ladi. Ushbu hujjatlarning sifatiga mahsulotdan qanchalik oqilona foydalanish bog'liq bo'ladi.

Shuni aytib o'tish kerakki, tovarlarni instruksiyaga amal qilgan holda ishlatish, ulardan foydalanish muddatini uzaytirish mumkin. Yaroqlilik muddatining uzayishi esa qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarilishiga teng kuchlidir. Shunday qilib, mahsulotni oqilona ekspluatatsiya qilish moddiy va mehnat resurslarini iqtisod qilish imkonini beradi.

Nazorat savollari

1. Mahsulotning hayot sikli o'z ichiga qanday bosqichlarni oladi?
2. Mahsulotni tekshirish va tayyorlash bosqichi.
3. Mahsulotlarni ishlab chiqarish bosqichi o'z ichiga nimalarni oladi?
4. Direktiv ishlab chiqarish bosqichi.
5. Mahsulotlarni ishlab chiqarishdan olib tashlash bosqichi.
6. Muomala va sotish, mahsulotni ekspluatatsiya qilish bosqichi.

5 - amaliy mashg'ulot

Mahsulot sifatini nazorat qilish

Reja :

1. Mahsulot sifatini nazorat qilish
2. Nazorat turlari
3. Sifat sohasidagi ishlarni tashkil qilish

Tayanch iboralari : mahsulotning ekologikligi, sifat halqasi, mahsulotni tayyorlash, nazorat turlari, obyekt, rejalashtirish.

1. Mahsulot sifatini nazorat qilish

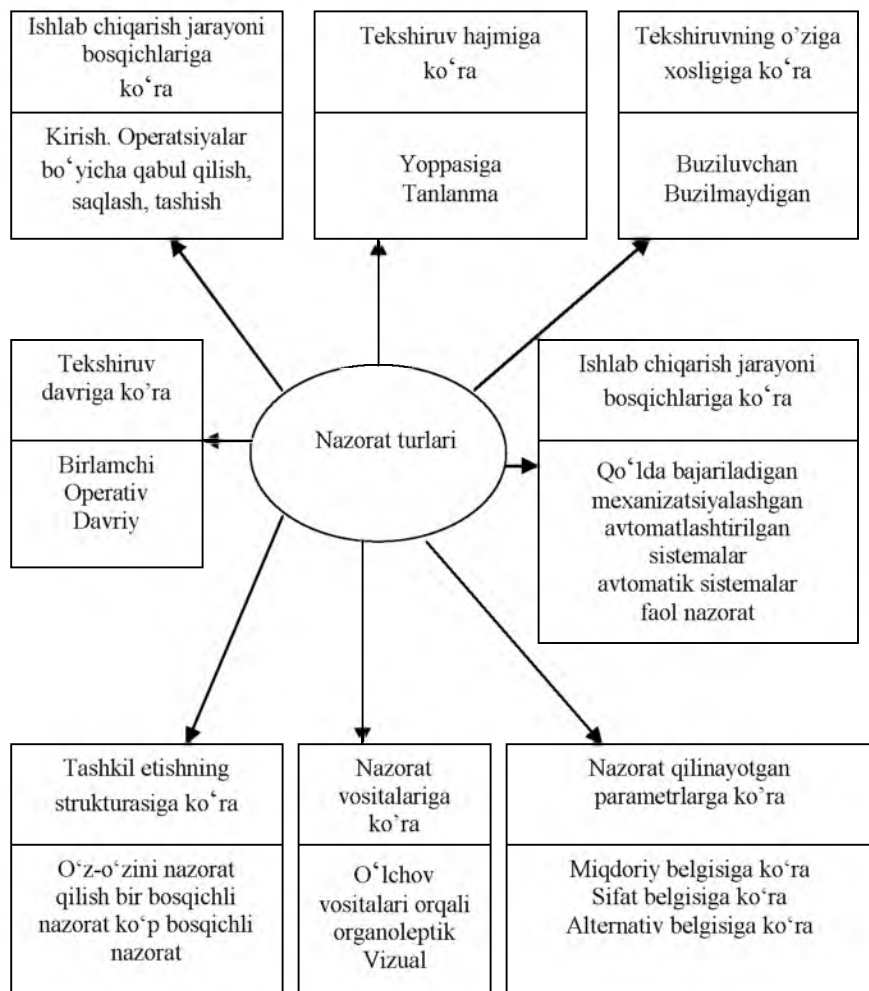
Boshqarilayotgan obyekt to'g'risida ma'lumotlar to'plash maqsadida sifatni nazorat qilishning zaruriyligi FOCT 15467-79 da ko'rsatilgan: «Mahsulot sifatini boshqarish – mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorlash, ishlab chiqarish, ekspluatatsiya yoki iste'mol sohasida mahsulot sifatida muntazam nazorat qilish va sifatga ta'sir qiluvchi omillarni maqsadga yo'naltirilgan ravishda boshqarish orqali zaruriy sifat darajasini o'rnatish, ta'minlash va saqlab turishdan iboratdir».

Mahsulotni nazorat qilish ikki bosqichda amalga oshiriladi: haqiqatda mahsulotning holati to'g'risida ma'lumotlar olish (uning miqdoriy va sifat belgilari to'g'risida); olingan ma'lumotlarni oldindan o'rnatilgan texnik shartlar bilan taqqoslash, ya'ni ikkilamchi ma'lumotlarni olish. Haqiqatdagi ko'rsatkich, normativ shartlarga mos kelmagan hollarda nazorat obyektiga normativ shartlardan cheklanishni yo'qotish maqsadida boshqaruv ta'siri amalga oshiriladi.

Nazoratning asosiy tushunchalari FOCT 16.501-81 da ko'rsatilgan. Nazorat turlarining klassifikatsiyasi 5.1-rasmda keltirilgan. Sifat muammosining murakkabligi korxonada mahsulot sifatini boshqarishga kompleks yondashishni talab qiladi. 5.2-rasmda yirik korxonalarda sifatni boshqarish xizmatlarining funksiyalari keltirilgan.

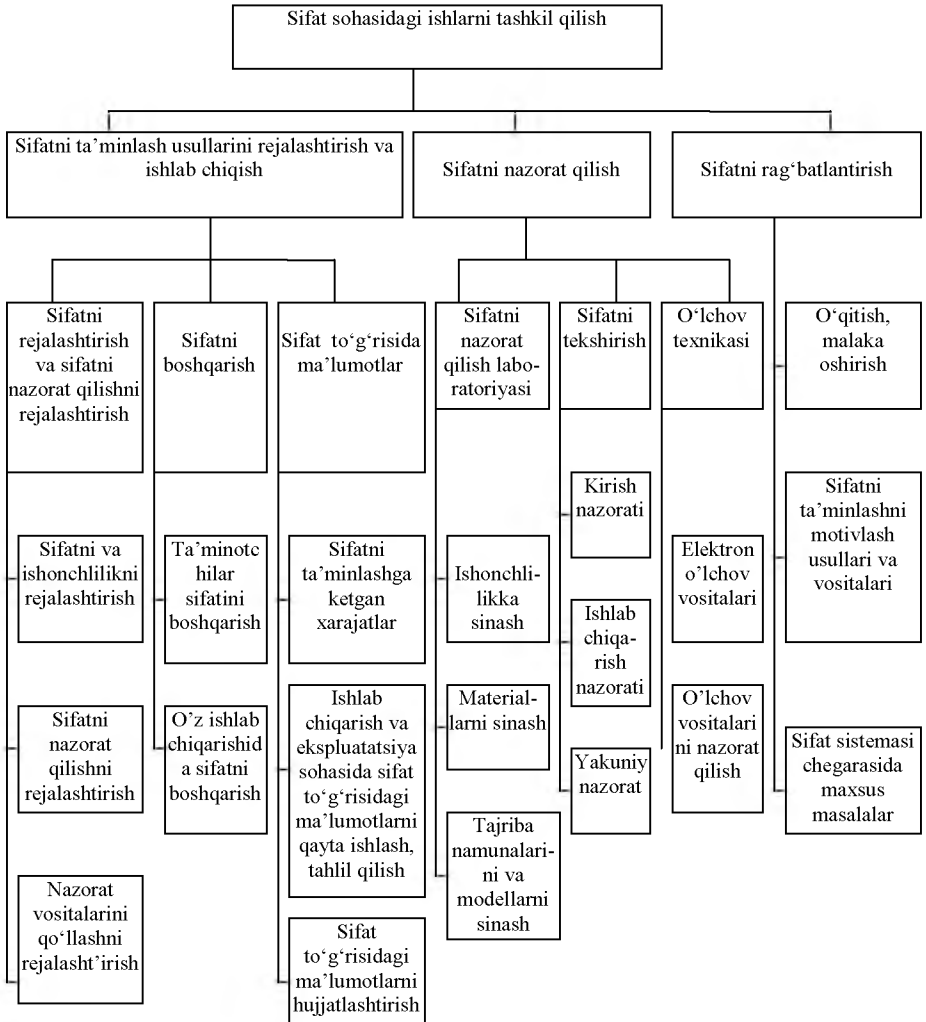
Sifatni rejalashtirish mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorlash bosqichida uning ishonchlilik tavsiflarini rejalashtirishni taqozo etadi.

2. Nazorat turlari



5.1-rasm. Mahsulot sifatini nazorat qilish turlarining klassifikatsiyasi

Sifat sohasidagi ishlarni tashkil qilish



5.2.-rasm. Sifatni boshqarish xizmatlarining funksiyalari

Bundan tashqari, nazorat vositalarini qo'llash va nazoratga tayyorgarlik ishlari ham amalga oshirish kerak. Bunda sifatni boshqarish sistemasi o'zining ishlab chiqarish korxonasi bilan bir qatorda ta'minotchilar uchun ham ishlab chiqilishi kerak.

Buning uchun sifat va uni ta'minlash bo'yicha xarajatlar to'g'risidagi ma'lumotlarni qayta ishlab, tahlil qilish analitik ishlarini amalga oshirish zarurdir.

Yirik korxonalarda sifatni nazorat qilish sistemasiga mahsulotni ishonchlilik ko'rsatkichlari bo'yicha nazorat qilish, mahsulotning tajriba namunalarini, maketlarni tekshirish bo'linmalari kiradi.

Sifatni nazorat qilish ishlarini ajralmas qismi sotib olingan narsalarning nazorati, ishlab chiqarishdagi barcha texnologik o'timlar, uchastkalardagi kirish nazorati, operativ nazorat hamda tayyor mahsulotning yakuniy nazorati hisoblanadi.

Nazorat funksiyalariga bevosita o'lchov vositalaridan, elektron, kompyuter qurilmalaridan to'g'ri foydalanishni ta'minlaydigan, ularning holatini nazorat qiladigan ishlab chiqarishni metrologik ta'minlash ham qo'shib ketadi.

Nihoyat, dasturlarni tayyorlash va kadrlarni o'qitish va malakasini oshirish, ularni motivlashtirish va rag'batlantirish sifat masalalarining muvaffaqiyatli yechilishi uchun zarurdir. Har bir korxona ham sifatni boshqarish sifatlarining to'liq imkoniyatiga ega emas. Kichik korxonalar, odatda, maxsus maslahatchi, injiniring firmalarining xizmatidan foydalanadilar, sifat bo'yicha muhandis bo'lish bilan cheklanadilar [11].

Zamonaviy texnikaviy nazoratning asosi bo'lib matematika-statistik uslublar hisoblanadi. Mahsulot sifatini boshqarish ikkita usulda ta'minlanishi mumkin: mahsulotni yaroqli va yaroqsizga ajratish bilan va texnologik aniqlikni oshirish yo'li bilan. Ko'pdan beri nazorat usullari mahsulotni yakuniy bosqichda murakkab tekshirish orqali yaroqsiz mahsulotni tahlil qilishga olib kelardi. Ommaviy ishlab chiqarishda bunday nazorat qimmatga tushadi. Shuning uchun yoppasiga nazoratdan natijalarga statistik usullardan foydalanib ishlov berishga asoslangan tanlanma nazoratga o'tish maqsadga muvofiqdir.

Nazorat savollari

1. Mahsulot sifatini nazorat qilish turlari.
2. Mahsulotni nazorat qilish bosqichlari.
3. Mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorlash bosqichi.
4. Sifatni boshqarish xizmatlarining funksiyalari.

6-amaliy mashg'ulot
Mahsulot sifatini boshqarish va tahlil qilish
statistik usullarining tizimli tahlili

Reja:

1. Sifatni tahlil qilishning statistik usullari
2. Yetti instrument usullari

Tayanch iboralari: mahsulotni tayyorlash, sifatni tahlil qilish, yetti instrument, jarayon, dastgoh, xizmat ko'rsatish, diagramma.

1. Sifatni tahlil qilishning statistik usullari

1. Sifatni tahlil qilishning statistik usullari mamlakatimizda hamda chet ellarda sifatni boshqarish sistemalarida keng qo'llaniladi.

Statistik tahlil – bu mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni va shartlarni tahlil qilishdir.

Sifatni nazorat qilish va tahlil qilishning ma'lumotlar manbalari bo'lib quyidagilar xizmat qiladi:

1) inspeksion nazorat: berilgan xomashyo, materiallarning kirish nazorati ma'lumotlarini belgilash; tayyor mahsulotlarni belgilab qo'yish; oraliq nazorat ma'lumotlarini belgilash va boshqalar.

2) Ishlab chiqarish va texnologiya: jarayonni tahlil qilish ma'lumotlarini belgilab qo'yish; qo'llanilayotgan operatsiyalar to'g'risida kundalik ma'lumotlarni to'plash; dastgohlarni nazorat qilish to'g'risidagi ma'lumotlarni (to'g'rilash, ta'mirlash, texnikaviy xizmat ko'rsatish) belgilab qo'yish va boshqalar.

3) Xomashyo va materiallarni keltirish va mahsulotni sotish: harakatni omborxonalar orqali ro'yxatga olish va boshqalar.

4) Boshqarish va ish yuritish: foydani hisobga olish; qaytgan mahsulotni hisobga olish; doimiy mijozlarga xizmat ko'rsatishni hisobga olish; sotishni hisobga olish jurnali; bozorni tahlil qilish ma'lumotlari va boshqalar.

5) Moliyaviy operatsiyalar: debet va kreditni taqqoslash jadvali; zararlarni hisobga olish; iqtisodiy hisoblar va boshqalar.

2. Odatda, Yaponiya korxonalarida ish o'rinlarida ma'lumotlarni tahlil qilish uchun maxsus, tushunish unchalik qiyin bo'lmagan «sifatni nazorat qilishning yetti instrumenti» deb atalgan statistik usullardan foydalaniladi.

Ushbu yetti instrument o'z ichiga quyidagi usullarni oladi:

1. Qatlamlashtirish;
2. Grafiklar;
3. diagramma Pareto;
4. sabab-oqibat diagrammasi;
5. gistogramma;
6. sochilish diagrammasi;
7. nazorat kartalari.

Yuqorida sanab o'tilgan «sifatni nazorat qilishning yetti instrument»i turli muammolarni hal etishda alohida yoki turli kombinatsiyalarda qo'llanishi mumkin.

U yoki bu muammolarning yechilishi quyidagi sxema asosida amalga oshiriladi:

1) parametrlarni o'rnatilgan me'yorlardan farqlanishini baholash.

2) Muammoning yechilishi bilan bog'liq bo'lgan eng muhim omillarni tanlash.

3) Muammo yuzaga kelishiga sabab bo'lgan omillarni baholash.

4) Yaroqsiz mahsulotlarning paydo bo'lishiga sabab bo'lgan eng muhim omillarni baholash.

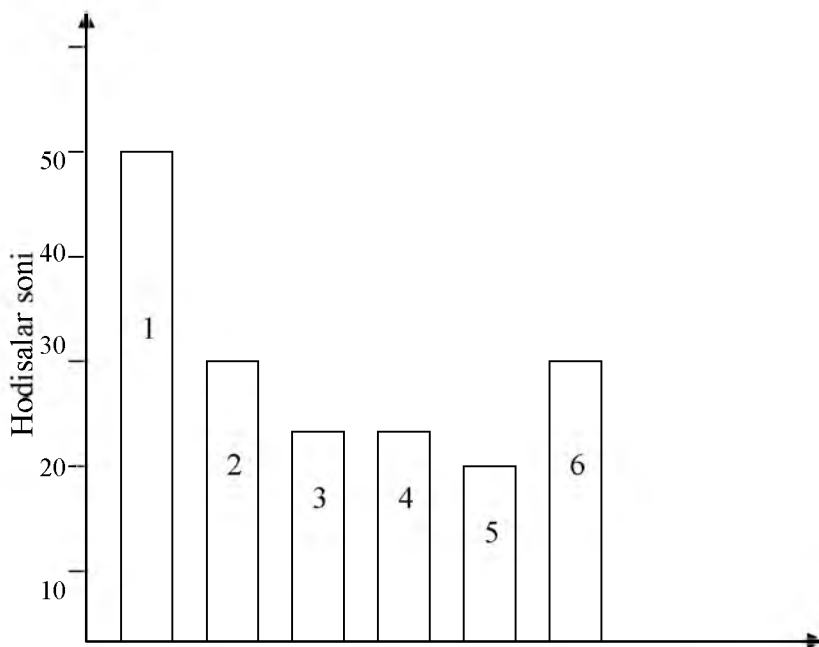
5) Natijalarni tasdiqlash.

Statistik usullarni batafsil ko'rib chiqamiz.

1. Qatlamlashtirish – eng oddiy statistik usullardan biri. Agar chetlanishlar mahsulotni tayyorlash sharoitlari bilan bog'liq deb faraz qilinsa, o'lchash ko'rsatkichlarini alohida qatlamlar bo'yicha, ya'ni mashina va uskunalar bo'yicha alohida, har bir operator bo'yicha alohida, xomashyo bo'yicha alohida, brigadalar bo'yicha, smenalar bo'yicha ham alohida nisbiy o'rganilib, tahlil qilish ishlarini amalga oshiriladi.

2. Grafiklar – o'rganilayotgan voqelikning faqatgina aniq bir vaqtidagi holatinigina tavsiflab qolmay, balki rivojlanish tendensiyasini ham o'rganish imkonini beradi.

Ustunli grafiklar-mahsulot tannarxining uning turiga bogʻliqligi, korxonaning koʻrgan zararini ishlab chiqarilgan yaroqsiz mahsulotning hajmiga bogʻliqligi kabi omillarni miqdoriy jihatdan ustunlarning balandligi orqali ifodalashga asoslangan ustunli grafiklarni yasashda ordinatalar oʻqi boʻyicha miqdori; abssissa oʻqi boʻyicha omillari qoʻyiladi. Har bir omilga maʼlum bir ustun tegishli boʻladi.

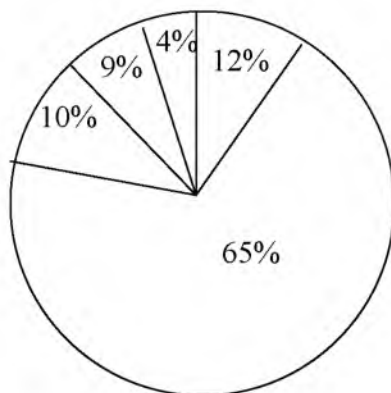


6.1-rasm. Mahsulotning sotib olinishini ragʻbatlantirish:

1-sifat; 2-narxning arzonlashtirilishi; 3-kafolatli muddat;
4-dizayn; 5-olib borib berish; 6-boshqalar.

4. Avlanali grafiklar – maʼlum bir parametr ayrim qismlarining nisbatini tavsiflash maqsadida qoʻllaniladi.

Masalan, mahsulot ishlab chiqarishga ketgan xarajatlarning mahsulot tannarxidagi ulushini ifodalashda yoki ayrim mahsulot turlari boʻyicha olingan daromadlarning korxonaning umumiy daromadidagi ulushini ifodalashda qoʻllanishi mumkin.



6.2-rasm

Mahsulot ishlab chiqarish tannarxining tarkibiy tuzilishi:

1-ishlab chiqarish moddiy sarf-xarajatlari.

2-mehnatga to'lanadigan haq harajatlari.

3-ijtimoiy sug'urta xarajatlari.

4-asosiy ishlab chiqarish fondlari amortizatsiyasi.

5-ishlab chiqarish xarakteridagi boshqa xarajatlar.

3-Pareto diagrammasi. Firma, korxonalar faoliyatida diagrammalarni qo'llash orqali hal qilinadigan juda ko'p muammolar yuzaga keladi. Pareto: kredit miqdorining aylanuvchanligidagi qiyinchiliklar, buyurtmalar qabul qilishning yangi qoidalarini o'zlashtirish, yaroqsiz mahsulotning yuzaga kelishi, dastgohlarning nosozligi, mahsulot ishlab chiqarish bilan uning sotilishi orasidagi vaqtning cho'zilib ketishi, omborxonalarda mahsulotning turib qolishi, reklamatsiyalarning kelib tushishi, xomashyo va materiallarning vaqtida kelib tushmasligi va boshqalar.

Pareto diagrammasi yuqoridagilarning aksi, ya'ni ayrim sex yoki bo'limlarning ijobiy tajribasini butun korxonaga tatbiq etish kerak bo'lgan holatlarda ham qo'llaniladi. Pareto diagrammasi yordamida erishilgan yutuqlarning sababini aniqlab, samarali ishlash usullarini keng tatbiq etish mumkin.

Pareto diagrammasini muhim omillarni nazorat qilishda qo'llaganda eng keng tarqalgan uslub – AVS-tahlili uslubidan

foydalaniladi. Faraz qilaylik, omborxonada 1000, 3000 va undan ortiq sondagi detallar bo'lsin. Detallarni bir xilda birma-bir nazorat qilish juda ko'p mehnat sarfini talab qiladi va samarasiz hisoblanadi. Agar bu detallarni guruhlariga ajratsak, masalan, omborxonadagi hamma detallarning 20-30% ini tashkil etuvchi eng qimmat detallarga uning umumiy qiymatining 70-80% i, jami mahsulotning 40-50% ini tashkil etuvchi eng arzon detallarga esa mahsulot qiymatining 5-10% igina to'g'ri keladi.

Birinchi guruhni A, ikkinchi guruhni V deb ataymiz. Qiymati umumiy qiymatga nisbatan 20-30 % ni tashkil etuvchi oraliq guruhni esa V deb ataymiz. Agar omborxonadagi A guruhga tegishli mahsulotlarning sifati kuchli nazorat qilinib, S guruhga tegishli mahsulotlar sifati yengilroq nazorat qilinsa, mahsulot sifatini nazorat qilish samarali amalga oshirilgan hisoblanadi.

Bunday tahlil omborxonalarni, mahsulotning sotilishi bilan bog'liq bo'lgan pul miqdorini nazorat qilishda keng qo'llaniladi.

Pareto diagrammasi yaroqsiz mahsulotning yuzaga kelishi, dastgohlarning nosozligi, omborxonalardagi detallarni nazorat qilish kabi muammolarni hal etishda ustunli grafiklar ko'rinishida ifodalanadi. Diagrammalarni bir necha variantda tuzish tavsiya etiladi. Ularni ketma-ket tahlil qilib, oqibat natijada alohida Pareto diagrammasini tuzish mumkin.

Pareto diagrammasini sabab natijaviy diagramma bilan birga qo'llash maqsadga muvofiqdir. Mahsulot sifatining past bo'lishidek juda muhim masalani hal etishda har bir konkret defekt bo'yicha uning mohiyatini aniqlab olish kerak.

Bunday holatlarda imkoni boricha ko'proq sondagi manfaatdor shaxslar to'planadi va mahsulot sifatsizligining asosiy sababi o'rganiladi. Natijada, birinchi navbatdagi e'tiborni talab qiladigan to'rtta-beshta sabablarda to'xtatiladi.

Korxonaning murakkab iqtisodiy faoliyatida, uning turli bo'linmalarida muammolar kelib chiqishi mumkin. Ushbu muammolarni hal etishni Pareto diagrammasini tuzishdan boshlash maqsadga muvofiqdir.

Ular yordamida firma faoliyatining turli sohalaridagi muammolarni tahlil qilish mumkin.

Moliyaviy sohada: har bir mahsulot turi bo'yicha mahsulot tannarxining tahlili; mahsulot turlari bo'yicha foydaning tahlili; foyda foizining tahlili va boshqalar.

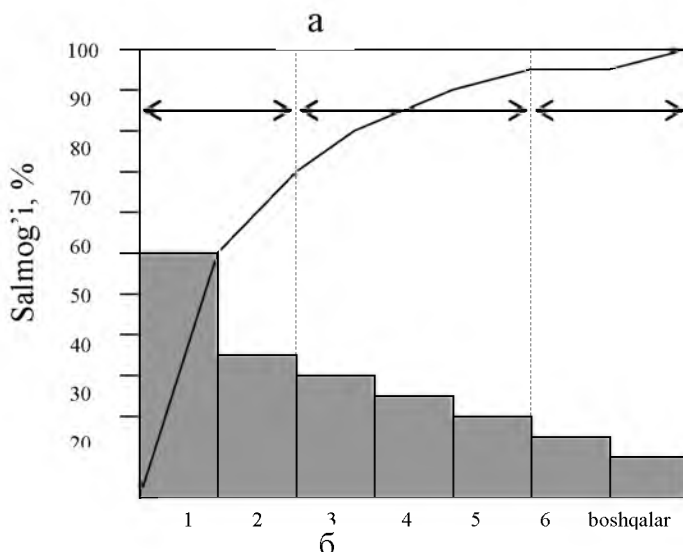
Mahsulot sotish sohasida: mahsulot turlari bo'yicha iste'molchilar talabining o'zgarishining tahlili; mahsulot turlari bo'yicha sotishdan kelib tushgan tushumning tahlili; ayrim mahsulot turlari bo'yicha qaytgan tovarlarning tahlili va boshqalar.

Moddiy-texnikaviy ta'minot sohasida: xomashyo va materiallar turlari bo'yicha maxsus tanlash holatlarining tahlili; xomashyo va materiallarni turlari bo'yicha yetkazib berish kunlarining kechiktirilishi tahlili; xomashyo va materiallarning omborxonalarda bekorga ushlanib turishi hisobiga moliyaviy yo'qotishlarning tahlili va boshqalar.

6.3.-rasmida Pareto diagrammasi ifodalangan:

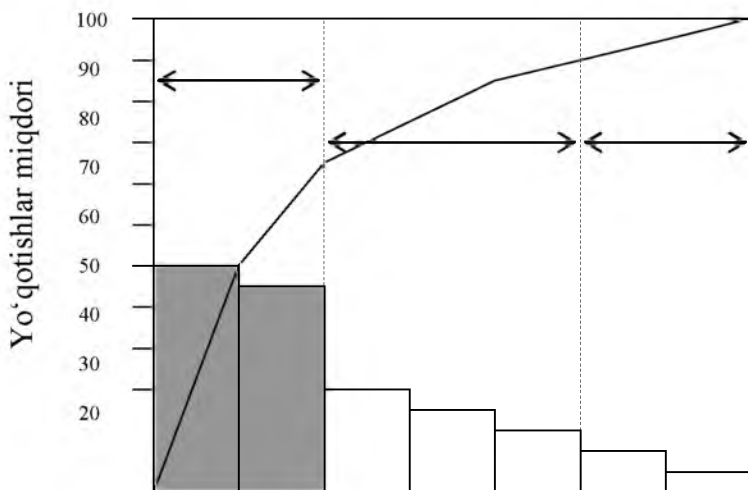
a – da detallar aniq ko'rib chiqiladi;

b – da detallardagi defektlilik holatlari aks ettirilgan;



6.3- rasm. Detallar nomi

v – da birorta aniq defektning kelib chiqish sabablari aks ettirilgan.



6.4-rasm. Defektlar turi

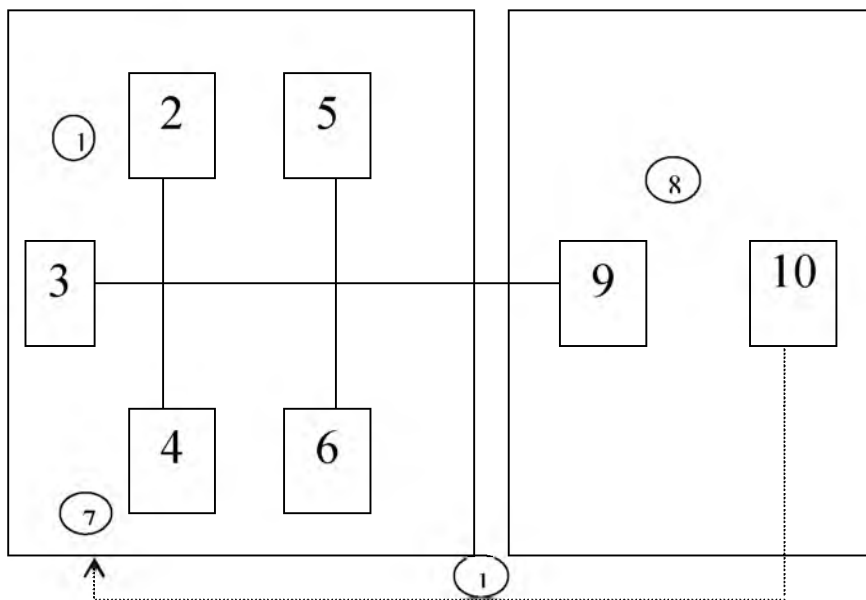
Ishlab chiqarish sohasida: ish uchastkalari bo'yicha ayrim qayta tuzatishlar sonining tahlili; ayrim mashina va dastgohdagi nosozliklarning tahlili; alohida haftaning kunlari bo'yicha yaroqsiz mahsulotlar ishlab chiqarilishi foizining tahlili; ayrim jarayonlar bo'yicha jarayonlarning to'xtab qolishi holatlarining tahlili va boshqalar.

Ish yuritish sohasida: xodimlar bo'yicha alohida kelib tushgan taklif mulohazalar sonining tahlili; alohida taklif-mulohazalarni qayta ishlash kunlari sonining tahlili; ayrim ishlab chiqarish bo'linmalari bo'yicha rejaning oshirib bajarilishi tahlili va boshqalar.

Sabab natijaviy diagrammalar: Yaponiyada ishlab chiqarish jarayonining birinchi liniyasiga xuddi 4M ning o'zaro aloqasi:

Material-(material) $\bar{Q}$ Machine-(mashina) $\bar{Q}$ Man-(operator) $\bar{Q}$ Method-(metod) ko'rinishida tushuniladi.

Sabab natijaviy diagrammasini 6.5-rasmda ifodalangan ko'rinishda tasvirlash mumkin. Bunday diagrammani ba'zan «baliq suyagi» deb ham ataladi.



6.5-rasm. Sabab-natijaviy diagramma

- 1-sabab omillari sistemasi;
- 2-materiallar;
- 3-ishlab chiqarishning asosiy omillari;
- 4-operator;
- 5-dastgohlar;
- 6-ishni bajarish usuli;
- 7-jarayon;
- 8-oqibat-natija;
- 9-sifat tavsiflari;
- 10-ma'lumotlar;
- 11-jarayon sifat tomonidan nazorat qilinadi.

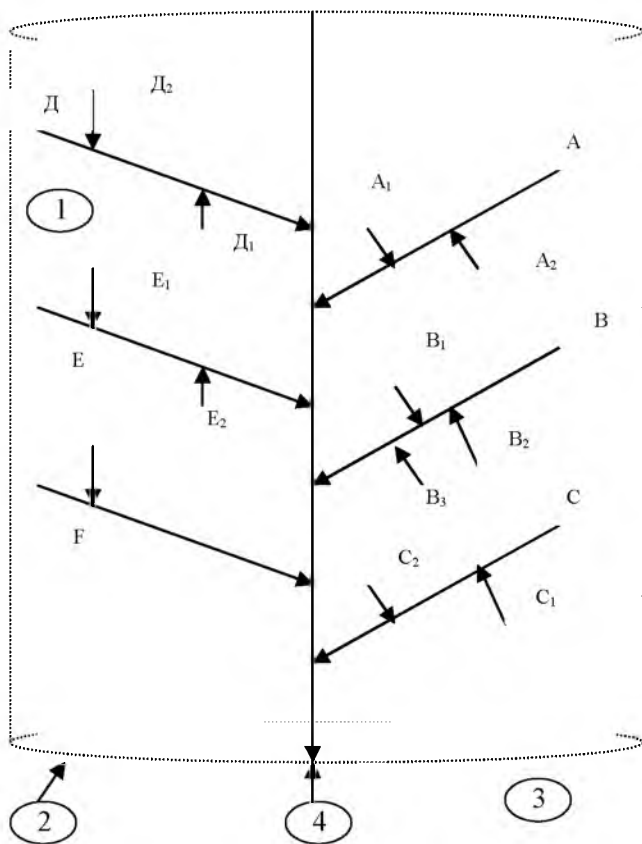
6.5-rasmda sabab natijaviy diagramma sxemasi keltirilgan. Bunda natija bo'lib hisoblanadigan sifat tavsiflarini A, B, S va boshqa sabablar belgilaydi.

Bu sabablar o'z navbatida boshqa sabablarning, masalan A-A₁, A₂ sabablarning, V-V₁;V₂ sabablarning oqibatida kelib chiqqan bo'lishi mumkin.

Sabablarni izlashda shuni yodda tutish muhimki, oqibat bo'lib hisoblanayotgan tavsiflar albatta yoyib o'rganilishi kerak.

Ushbu barcha sabab omillari ichidan tavsiflarning yoyilishiga katta ta'sir ko'rsatadigan omillarni izlash-sabablarni tadqiqot qilish deb ataladi.

Sabablarni tadqiqot qilish jarayoniga «uchinchi tomon» kishilarni, ya'ni ishga bevosita aloqasi yo'q kishilarni ham jalb etish kerak. Chunki ular mana shu ish sharoitiga ko'nikib qolgan xodimlardan farqli, mahsulot sifatsizligini keltirib chiqargan sabablarni aniq ko'rishlari mumkin.



6.6-rasm. Sabab-natijaviy diagramma:

- 1 – sabab omillari sistemasi;
- 2 – omillar yoyiladi;
- 3 – tavsif (oqibat);
- 4 – tavsiflar yoyiladi.

Kishilar guruhi tomonidan amalga oshiriladigan «miya shturmi» deb ataladigan tahlil eng samarali usul hisoblanadi.

Ushbu tahlilni amalga oshirishda quyidagilarga amal qilish kerak:

- guruh a'zolari tomonidan muammoning kelib chiqish sabablari to'g'risidagi o'z fikr-mulohazalarini erkin gapirishlari uchun muhitni ta'minlash;
- bekorchi gaplarni chiqarib tashlab, omillar tahliliga asoslangan xulosalarni e'tiborga olish;
- guruh rahbarining hech qachon o'z fikrini birinchi bo'lib aytmasligi;
- sabab-natijaviy diagrammalarni tuzishda sabablar orasida «boshqa hisobga olinmagan omillar» ni ham e'tiborga olish maqsadga muvofiqdir.

Nazorat savollari

1. Sifatni tahlil qilishning statistik usullarining iqtisodiy mohiyati nimadan iborat?
2. Statistik tahlil qanday amalga oshiriladi?
3. Sifatni nazorat qilish va tahlil qilishning ma'lumotlar manbalariga nimalar kiradi?
4. Statistik usullar deganda nimani tushunasiz?
5. Sabab-natijaviy diagramma o'z ichiga nimalarni oladi?
6. Pareto diagrammasi qanday tuziladi?

7- amaliy mashg'ulot

Xalqaro standartlar asosida sifatni boshqarish tizimi

Reja

1. Sifat tizimining rivojlanish tarixi
2. Sifat menedjmenti tizimining tamoyillari

Tayanch iboralari. mahsulot ta'rifi, mahsulotlarni ishlab chiqarish, mahsulotni tayyorlash, nazorat turlari, sifatni tahlil qilish, sifat tizimi, sifat menejmenti, iste'molchi, standart, jarayonli yondashuv.

1. Sifat tizimining rivojlanish tarixi

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

AQSh birinchi bo'lib bu o'zgarishlarni ko'ra bildi va harbiy qurol-aslahalarni standartlashtirish maqsadida quyidagi standartlarni qo'llay boshladi:

- MEL-Q-9858 Sifat tizimining texnikaviy shartlari
- MIL-1-45208 Nazorat tizimiga talablar

Bu ikkala standart hozirgi kunda ham amalda bo'lib, harbiy kontraktlar va boshqa maqsadlar uchun qo'llanilmoqda.

Bu standartlar shuningdek, NATO doirasida qo'llaniladigan AQAR (Sifatni ta'minlash bo'yicha birlashgan materiallar) nomi ostida mashhur bo'lgan standartlar to'plamlari uchun asos qilib olingan lekin sifat standartlariga aniq zaruriyat harbiy sanoat doirasidan tashqarida ham paydo bo'ldi. Shuning uchun ham VS 4891 va VS 5179 Britaniya standartlari joriy qilindi. Lekin ular asosan amaliy rahbar hujjatlarga o'xshash bo'lib, shartnomalar bo'yicha talablar sifatida qo'llanila olmasdi. AQAR standartlari harbiy talablar bilan bog'liq bo'lganligi sababli, ularni ham qulay deb hisoblash qiyin.

Bu muammo o'z yechimini 1979 yilda topdi, shu yili 1, 2, 3

uch qismdan iborat VS 5750 standarti nashr qilindi. Ular bir-biriga o'xshash va subyektiv edi va qo'shimcha tushuntirishlarni, shuningdek standartlarni qo'llash bo'yicha ma'lumot bo'lgan qo'shimcha qismlarni (4,5 va 6) talab qiladi.

VS 5750 iste'molchilar va ta'minotchilar tomonidan kontrakt holatlarida qo'llanilar edi. Ammo, bunga qo'shimcha ravishda, VSI (Britaniya Standartlar Instituti) uchunchi tomondan ro'yxatga olish sxemasini joriy qildi. Bu VSI ga tegishli tashkilotlarning talablariga muvofiq bo'lgan kompaniyalarni ro'yxatga olishga imkon berdi. Ro'yxatga olish barcha mavjud va kelajakdagi iste'molchilar nomidan sifat kafolati bo'lib xizmat qilishi mumkin edi.

Xalqaro amaliyotda bunday holatlar ko'p uchrab turdi va shuning uchun Xalqaro standartlashtirish tashkilotining (ISO) 176-komiteti 1987 yili VS 5750 asosidagi qator standartlarni nashr qildi, bu ISO 9000 standartlarining bazaviy seriyasi edi. 1987 yildan boshlab 9000 seriyali ISO standartlarini ishlab chiqish davom etdi. Yangi 9000 seriyali ISO standartlarini ishlab chiqish bilan bir qatorda, 1987 yil qabul qilingan asos bo'luvchi standartlarni qayta ko'rib chiqish rejalashtirildi. Qayta ko'rib chiqish ikki bosqichda amalga oshirildi: birinchisi 1994 y. va ikkinchisi 2000 yilda.

ISO 9000:2000 seriyali ISO standartlarining uchinchi tahriri quyidagi standartlardan iborat:

ISO 9000:2000 – Sifat menejmenti tizimi. Asosiy qoidalar va lug'at;

ISO 9001:2000 – Sifat menejmenti tizimi. Talablar;

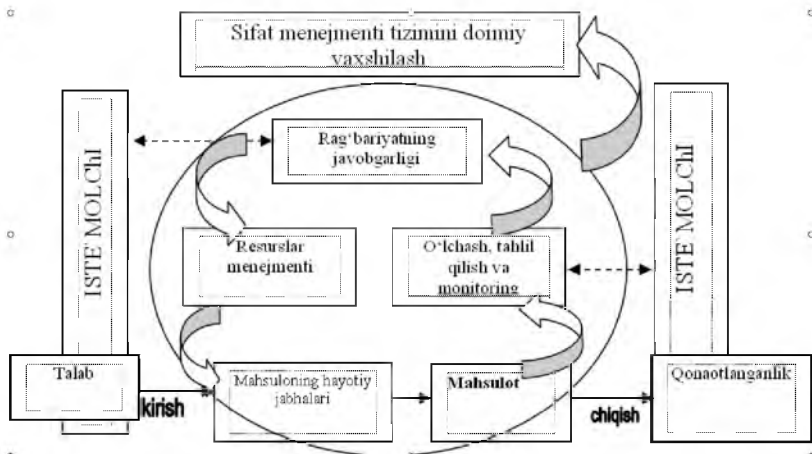
ISO 9004:2000 – Sifat menejmenti tizimi. Faoliyatni yaxshilash bo'yicha tavsiflar.

2. Sifat menejmenti tizimining tamoyillari

Sifat menejmenti tizimi – bu tashkilot sifat bilan bog'liq vazifalarni hal qiladigan usuldir. Keng ma'noda u mahsulot sifati sohasida belgilangan maqsadlarga erishish va iste'molchilar talablarini qanoatlantirish uchun qo'llaniladigan tashkilotni tashkiliy tuzilmasi, hujjatlari, ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarni qamrab oladi.

Sifat menejmenti tizimi – u yoki bu faoliyat qanday va nima

uchun amalga oshirilishi, vazifalarni hal qilish usullari va erishilgan natijalarni qayd qilinishi bayoni masalalarini qamrab oladi.



6.7-rasm.

1. Iste'molchiga yo'nalganlik

Tashkilotlar o'zining iste'molchilariga tobe bo'ladi va shuning uchun ularning joriy va kelgusidagi ehtiyojlarini tushunishi, ularning talablarini bajarishi va kutganidan ham ortiq yaxshi natijaga erishishi lozim.

2. Rahbarlarning peshqadamligi (sardorligi)

Rahbarlar tashkilotning maqsadi va faoliyati yo'nalishini yagonaligini ta'minlaydi. Rahbarlar tashkilot oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarishga xodimlarni jalb etish mumkin bo'ladigan ichki muhitni yaratish va saqlashi lozim.

3. Xodimlarning jalb qilinishi

Barcha pog'ona xodimlari tashkilot asosini tashkil etadi va ularning ishga to'liq jalb etilishi tashkilotga xodimlar qobiliyatlaridan unumli foydalanish imkonini beradi.

Har bir xodim sifatni ta'minlash ishida o'zining muhimligini tushunishi va sifatni yaxshilashda o'z vazifalariga ega. Xodimlarni to'liq jalb qilinishi ularga qobiliyatlarini tashkilot uchun maksimal foyda olishda qo'llash imkoniyatini beradi.

4. Jarayonli yondashuv

Tashkilotning faoliyati va mavjud resurslar jarayon tarzida boshqarilganda kutilgan natija samarali bo'ladi.

SMT bazaviy modeli sharoitlarida tashkilot bu tamoyil asosida mahsulot va xizmatlarni loyihalash, ishlab chiqarish va yetkazish jarayonlarini aniq belgilaydi.

5. Boshqarishga tizimli yondashuv

Tashkilot o'z maqsadlariga erishishda o'zaro bog'liq jarayonlarni aniqlashi, tushunishi va boshqarishi korxonaning samaradorligi va yuqori tashkiliy-texnikaviy darajasiga hissa qo'shadi.

SMT bazaviy modelini ishlab chiqishda bu tamoyil, tashkilot mahsulot yoki xizmatlarni yaratish jarayonlarini mahsulot yoki xizmatlarni buyurtmachi ehtiyojlariga muvofiqlikka tekshirish jarayonlari bilan birlashtirishga harakat qilayotganligini ta'kidlaydi.

6. Doimiy yaxshilash

Tashkilotning faoliyatini doimiy yaxshilashga o'zgarmas maqsad deb qaralishi lozim.

Tashkilot SMT faoliyati orqali buyurtmachining kelajakdagi ehtiyojlarini samarali qanoatlantirish va joriy qilingan jarayonlarni eng yaxshi natijalarga erishishini o'z maqsadi deb qaraydi.

7. Faktlarga asoslangan qarorlarni qabul qilish

Samarali qarorlar ma'lumotlarni va axborotlarni tahlil etishga asoslanadi.

SMT faoliyatiga taalluqli qarorlarni qabul qilish uchun bu darajada faktlar va ma'lumotlar qo'llaniladi. Bunda ma'lumotlar manbalari bo'lib auditlar, to'g'rilovchi amallar, jarayonlar faoliyati, buyurtmachilar shikoyatlarining tahlillari natijalari, shuningdek boshqa manbalar hisoblanadi. Tahlilda qanoatlanganlik darajasi va SMT samaradorligini oshirish uchun qo'llanilishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarga alohida e'tibor beriladi.

8. Yetkazib beruvchilar bilan o'zaro manfaatli munosabatlar

Tashkilotlar va ularning yetkazib beruvchilari o'zaro bog'liq bo'ladi va o'zaro manfaatli munosabatlar ikkala tomonning moddiy bo'ylik yaratish imkoniyatlarini oshiradi [13].

8-amaliy mashg'ulot

Sifat menejmenti tizimi ichki auditi

Reja:

1. Audit bo'yicha tavsiyalar (ISO 19011:2002).
2. Atamalar va ta'riflar
3. Auditlarning sinflanishi
4. Audit tamoyillari

Tayanch iboralari: ekologik menejment, sanoat xavfsizligi audit, muvofiqlik, nomuvofiqlik, audit mezonlari, audit guvohliklari, audit guruh, audit dasturi

1. Audit bo'yicha tavsiyalar (ISO 19011:2002)

Sifatni boshqarish tizimi, ekologik menejment, sanoat xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilish menejmenti va boshqa korxonada mavjud bo'lgan menejmentlar davriy ravishda ichki auditlardan o'tkazilib turilishi kerak. Sifat menedjment tizimi ichki auditi, korxonada joriy qilingan tizimni, yoki umuman ish faoliyatini vaqt-vaqti bilan monitoring o'tkazib uning natijaviyligini baholash uchun asosiy mexanizmlardan biri bo'lib hisoblanadi.

Sifat tizimi joriy qilingach, tashkilot rahbariyati tizim qanday faoliyat yuritayotganligini, qayerda tizimda nosozliklar borligi, yoki paydo bo'lishi mumkinligi bilan qiziqishi va tizimning natijaviyligini tashkilot mutaxassislari bilan birgalikda baholashi kerak. Ichki audit natijalari tashkilot rahbariyati tomonidan tahlil o'tkazish va kerakli qarorlar qabul qilish uchun ma'lumot bazasi bo'lib hisoblanadi, bu esa to'g'rilovchi amallarni ishlab chiqish va ba'zi bir jarayonlarni yoki tizimni umuman yaxshilash imkoniyatlarini aniqlashga yordam beradi.

Ichki auditlarni o'tkazishdan maqsad, sifat tizimi:

- a) belgilangan talablarga muvofiqligini;
- b) to'g'ri joriy qilinganligi va ishchi holatda ushlanayotganligini aniqlash;
- v) oldin aniqlangan nomuvofiqliklar bo'yicha qabul qilingan

chotalarning samaradorligini belgilash;

g) tizimni yanada yaxshilash bo'yicha qarorlar qabul qilishdan iboratdir.

Shunday qilib, ichki audit obyekti sifatida alohida olingan xodimlarning faoliyati emas, balki butun sifatni boshqarish tizimi hisoblanadi.

Audit jarayonini tashkil qilish bo'yicha tavsiyalar ISO 19011 «Sifatni boshqarish tizimi va ekologik boshqarish tizimlari auditi bo'yicha tavsiyalar» standartida keltirilgan.

2. Atamalar va ta'riflar

ISO 19011:2002 xalqaro standartida quyida keltirilgan atama va ta'riflar qo'llaniladi.

***Audit (baholash)* – joriy qilingan tizimning talab etilgan mezonlarini qay darajada bajarilishini aniqlash maqsadida o'tkaziladigan o'rganishlar natijalarini olish va ularni obyektiv baholashning tizimli, mustaqil va hujjatlashtirilgan jarayoni.**

Qayd qilib o'tishimiz joizki, ichki audit sifat tizimi jarayonlaridan biri hisoblanadi va uni boshqarish PDCA (Rejalashtirish-Bajarish-Nazorat-To'g'rilash) sikliga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

***Audit mezonlari* –sifat sohasidagi siyosat va maqsad, protseduralar yoki o'rnatilgan talablarning jamlanmasi bo'lishi mumkin.**

Audit maqsadlariga qarab, audit mezonlari sifatida xalqaro standartlar, ichki me'yoriy hujjatlar (hujjatlashtirilgan protseduralar, ishchi yo'riqnomalar), rejalar, dasturlar, shartnomalar va tashkilot sifat tizimining boshqa hujjatlari qo'llanilishi mumkin.

***Audit guvohliklari* – audit mezonlari bilan bog'liq va tekshirilishi mumkin bo'lgan yozuvlar, faktlarning bayon qilinishi yoki boshqa ma'lumotlar (ya'ni, audit mobaynida tekshirilgan, jamlangan va asoslangan ma'lumotlar).**

Izoh. Audit guvohliklari sifatli yoki miqdoriy bo'lishi mumkin.

***Audit kuzatuvlari* – audit guvohliklarining audit mezonlariga muvofiq baholanishi natijalari.**

Izoh. Audit kuzatuvlari audit mezonlariga muvofiqlik yoki

nomuvofiqlikni, shuningdek yaxshilash imkoniyatlarini ko'rsatishi mumkin.

Audit natijalari bo'yicha xulosa – audit maqsadlari va auditning barcha kuzatuvlari ko'rib chiqilgandan so'ng auditorlar guruhi tomonidan rahbariyatga taqdim qilinadigan natijaviy ma'lumotlar.

Shunday qilib, audit mobaynidan yig'ilgan ma'lumot tekshirilgandan so'ng audit guvohligiga aylanadi.

Auditning barcha kuzatuvlari tahlili natijalari bo'yicha audit xulosasi shakllanadi.

Tekshirilayotgan tashkilot – audit o'tkazilayotgan tashkilot.

Auditor – audit o'tkazish uchun tegishli layoqatga ega shaxs.

Auditorlar guruhi – audit o'tkazish uchun ma'lum tayyorgarlikdan o'tgan bir yoki bir necha auditorlar, audit o'tkazish uchun zaruriyat bo'lganda texnikaviy ekspertlar ham jalb qilinishi mumkin.

1 izoh. Auditorlar guruhiga kiruvchi auditorlardan biri guruh rahbari qilib tayinlanadi.

2 izoh. Auditorlar guruhiga tayyorgarlikdan o'tayotgan auditorlar (stajerlar) kiritilishi mumkin.

Texnikaviy ekspert – tekshirilayotgan obyektga nisbatan maxsus bilim yoki yetarli tajribaga ega bo'lgan auditorlar guruhiga jalb qilingan shaxs.

1 izoh. Maxsus bilim yoki tajriba – tekshirilishi kerak bo'lgan tashkilot, jarayon yoki faoliyatga taalluqli bo'lishi mumkin.

2 izoh. Texnikaviy ekspert auditorlar guruhida auditor sifatida ish olib bormaydi.

Audit dasturi – aniq muddatlarga rejalashtirilgan va aniq maqsadga yo'naltirilgan bir yoki bir necha auditlar yig'indisi.

Izoh. Auditlarni rejalashtirish, tashkil qilish va bajarish uchun zarur barcha faoliyatlar audit dasturiga kiritiladi.

Audit rejasi – faoliyat turlari va audit tadbirlarining bayoni. (Audit rejasi har bir aniq audit uchun tuziladi).

Audit hajmi – audit mazmuni va chegaralari.

Izoh. Hajm odatda tashkiliy birliklar joylashishi, faoliyat va jarayonlar, shuningdek qamrab olinadigan vaqt davrini o'z ichiga oladi.

3. Auditlarning sinflanishi

Auditlar turlari, bosqichlari va o'tkazish metodlari bo'yicha quyidagicha sinflanadi (6.8-rasm):

Birinchi tomon auditi (ichki audit)

Bu tashkilot mutaxassislari tomonidan o'tkaziladigan audit, ya'ni tashkilotdan o'z shaxsiy tizimlari, protseduralari va ishlarini, ularning belgilangan talablarga muvofiqligiga ishonch hosil qilish maqsadida tadqiqot qilishni talab qiluvchi ichki tekshirishdir. Ichki audit rahbariyatga:

- buyruqlar, ko'rsatmalar va farmoyishlari bajarilayotganligi yoki bajarilmayotganligi haqida;
- tizim belgilangan darajada natijali va samarali yoki yo'qligi haqida;
- qayerda tizimda buzilishlar borligi haqida ma'lumot beradi.

Ichki audit butun tashkilot bo'yicha ijobiy «aloqa kanallari»ni ta'minlashga imkon beradi va faoliyatni yaxshilash imkoniyatlarini aniqlaydi.

Tashkilot o'z ichki auditlariga rahbarlik qiladi va sifatni boshqarish tizimining o'zi qo'llayotgan standart talablariga qay darajada muvofiqligini namoyish qiladi. Biroq, ichki auditlar natijalariga boshqa tashkilotlar tomonidan ishonchsizlik bilan qaralishini kutish mumkin, ammo ichki auditlarni sertifikatlashtirishga tayyorgarlik jarayonida, tashkilot ikkinchi va uchinchi tomondan tekshirishga tashkilotning harakatini aniqlash mumkin.

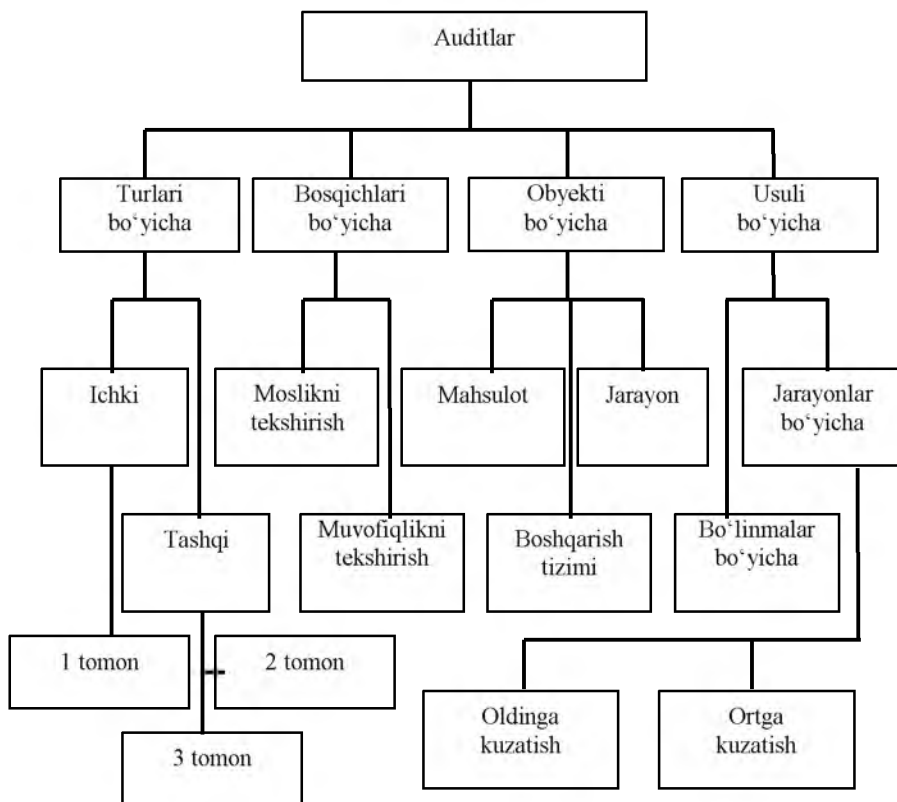
Ikkinchi tomon auditi

Bu – tashkilotning iste'molchi yoki ushbu tashkilot faoliyatiga aloqador yoki ma'lum darajada qiziqishi mavjud bo'lgan tashkilot nomidan tekshirilishi. Ikkinchi tomon auditining maqsadi – qiziquvchi tomon talablari bajarilishiga kafolat berilgani holda va doimiy ravishda talab etilgan darajada bajarilishi haqida iste'molchining ishonchini ta'minlash uchun tashkilot sifatni boshqarish tizimi to'g'risida yetarli ma'lumot olishdir.

Audit to'g'ri o'tkazilishi va sifat tizimining ijobiy natijaviyligini aniq ko'rsatishi zarur. Ikkinchi tomon auditi natijalari

ikkala tashkilot kelajagiga ta'sir ko'rsatuvchi tijorat qarorlarini keltirib chiqishini yodda tutish kerak. Shuning uchun ham, kafolatlangan aniq ma'lumot olish uchun, audit malakali, tegishli tayyorgarlikdan o'tgan xodimlar tomonidan o'tkazilishi kerak.

Agar biror-bir tashkilot boshqa tashkilotda audit o'tkazish uchun mustaqil tashkilot (masalan, sertifikatlashtirish bo'yicha idora yoki konsalting kompaniyasi)ga buyurtma bersa, va tekshiruvchi tashkilotdan tekshirish natijalarini olsa, auditni buyurtma bergan tashkilot o'tkazgan deb hisoblashimiz mumkin.



6.8-rasm. Auditning bosqichlari

Uchinchi tomon auditi

Tashqi mustaqil tashkilot (uchinchi tomon) tomonidan o'tkaziladigan tekshirish. Odatda uchinchi tomon auditi sertifikatlashtirish maqsadida o'tkaziladi.

Ikkinchi tomon auditi kabi, uchinchi tomon auditi o'z navbatida auditorga va tekshiriladigan tashkilotga alohida talablar belgilaydi. Audit natijalari sifat tizimi holatini aniq va haqqoniy ko'rsatishi uchun, auditor yetarli tajribaga ega bo'lgan, ma'lum tayyorgarlikdan o'tgan, o'z ishining ustasi va layoqatli bo'lishi kerak.

Tashqi auditlarning **ijobiy tomonlari**:

- yuqori darajadagi obyektivlik (chunki, bu «tashqaridan qarash»);

- ishning yuqori samaradorligi (chunki, tashqi audit yuqori malakali auditorlar tomonidan o'tkaziladi);

- tekshirilayotgan tashkilot tomonidan tanqidga pozitiv qaraladi;

- auditorlarning yuqori malakasi hisobiga tekshirilayotgan tizimning yuqori obyektiv baholanishi;

- tekshirilayotgan tashkilot tomonidan tashqi auditlar natijalaridan reklama maqsadlarida foydalanish;

- sifat tizimining o'rnatilgan talablarga muvofiqligi va natijaviyligini namoyish qilish uchun tashqi auditlar natijalaridan foydalanish imkoniyati;

- xarajatlarni hisoblash aniqligi.

Tashqi auditlarning **salbiy tomonlari**:

- korxona an'analarini bilmaslik;

- tekshirilayotgan tashkilot xodimlari tomonidan auditorlarga «begona shaxs» sifatida qaralishi, oqibatda ba'zi xollarda kerakli ma'lumotlarning berkitilishi;

- auditorlarning korxonadagi norasmiy peshqadamlarni bilmasligi, bu esa qisqa vaqtda zarur ma'lumotlar olinishini qiyinlashtiradi;

- auditor tomonidan audit mobaynida olingan maxfiy ma'lumotning oshkor qilinishi ehtimolining mavjudligi;

- audit o'tkazish chegaralangan muddatlarda amalga oshirilishi sababli butun tizimni to'liq tekshirish imkoniyati yo'qligi, audit tanlab olingan obyektlarda o'tkazilganligi sababli xulosa mavjud

ma'lumotlar asosida chiqariladi.

Ichki va tashqi auditlar odatda ikki bosqichdan iborat bo'ladi: moslikni (adekvatlik) tekshirish va muvofiqlikni tekshirish.

Moslikni tekshirish

Hujjatlashtirilgan tizimning qo'llanilayotgan standart talablariga mosligi darajasi aniqlanadi.

Moslikning tekshirilishi quyidagicha bajarilishi mumkin:

- qo'llanilayotgan standart talablarining ushbu talablarga hujjatlashtirilgan tizimning mos keluvchi qismlarini aniqlagan holda ko'rib chiqilishi.

- hujjatlashtirilgan tizimning qo'llanilayotgan standart talablari bilan solishtirgan holda bandma – band ko'rib chiqilishi.

Uchinchi tomon auditida barcha, ikkinchi tomon auditida ko'pgina muvofiqlikni tekshirishlar albatta moslikni tekshirish natijalariga bog'liq, chunki sifat tizimi hujjatlari qo'llanilayotgan standart talablariga mos kelmasa, joylarda olib borilayotgan faoliyatning hujjatlarda belgilangan talablarga muvofiqligini tekshirish ma'noga ega emas.

Muvofiqlikni tekshirish

Hujjatlashtirilgan tizim korxona yoki tashkilot xodimlari tomonidan to'liq tushunilishi, joriy qilinganligi, harakatda ekanligi va qo'llab-quvvatlanishi darajasini belgilash uchun o'tkaziladigan audit.

Qo'llanilayotgan standart u yoki bu faoliyatni amalga oshirish uchun hujjatlashtirilgan protsedura ishlab chiqilishini talab qilmasa, muvofiqlikni tekshirish, qo'llanilayotgan standart talablarining bajarilishiga nisbatan amalga oshiriladi.

Audit obyektlari

Mahsulot, jarayon yoki sifat tizimi audit obyektlari bo'lishi mumkin.

Mahsulot auditi – mahsulotning amaldagi tavsiflarini belgilangan talablarga muvofiqligini tekshirish uchun mo'ljallangan.

Jarayon auditi – jarayonning belgilangan talablarga muvofiqligini baholash uchun mo'ljallangan. Bunda jarayonni rejalashtirilgan natijalarga erishish imkoniyati baholanadi.

Bunday auditlarga kamchiliklarning mahsulotni o'lchash va

sinash orqali aniqlanishi murakkab bo'lgan, lekin mahsulotdan foydalanish boshlangandan so'ng yuzaga chiqadigan maxsus jarayonlar (payvandlash, quyish, issiqlik bilan ishlov berish va h.k., shuningdek xizmat ko'rsatish jarayonlarining ko'pchiligi)ni tekshirish keng tarqalgan.

Sifat tizimi auditi – tizimning belgilangan talablarga muvofiqligini baholash uchun mo'ljallangan.

Mahsulot va jarayon auditlaridan farqli o'laroq, bu katta hajmdagi ma'lumotni olish va tahlil qilish bilan bog'liq eng murakkab audit.

Audit usullari

Tashkilot sifat tizimining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqqan holda, shuningdek xarajatlarni optimallashtirish va audit dasturi vazifalarini bajarish uchun, auditni quyidagi sxemalar bo'yicha rejalashtirishi mumkin:

- bo'linma ishtirok etuvchi barcha jarayonlarni tadqiq qilgan holda, **bo'linmalar faoliyati** auditi.

Bu usulning kamchiligi – sifat tizimi ta'minlash jarayonlari doirasida bo'linmalar yoki sexlararo o'zaro aloqani kuzatish mumkin emas.

- tashkilotning turli bo'linmalarida har bir jarayonni ketma-ket tadqiq qilgan holda, sifat tizimi **jarayonlari o'zaro aloqasining** auditi.

Auditor tashkilot tuzilmasini hisobga olgan holda barcha jarayonni «kuzatish» va jarayonlar doirasida bo'linmalarining o'zaro aloqasi to'g'risida ma'lumot olish imkoniyatiga ega.

Jarayonlar zanjirini kuzatishda auditorlar guruhini bo'linmadan bo'linmaga ko'chishi uchun qo'shimcha vaqt zarurligi bu usulning kamchiligi hisoblanadi. Bundan tashqari, yordamchi jarayonlar (hujjatlarni, yozuvlarni boshqarish va h.k.) tajribasiz auditor e'tiboridan chetda qolishi mumkin.

Amaliyotda ko'pincha birlashgan usul qo'llaniladi, ya'ni audit bo'linmalar bo'yicha o'tkaziladi, lekin audit uchun bir necha aniq obyektlar (loyihalar, shartnomalar, buyumlar va h.k.) tanlanadi. Turli bo'linmalarni tekshirishda auditorlar auditning ushbu obyektiga taalluqli bo'lgan jarayonlarning o'zaro aloqasini kuzatadilar [14].

Audit obyektni tadqiq qilish quyidagi sxemalardan biri bo'yicha amalga oshiriladi:

oldinga kuzatish – jarayonni boshidan uning natijasigacha yoki belgilangan nuqtagacha kuzatish;

ortga kuzatish – jarayonning natijasidan jarayonning boshlanishigacha kuzatish;

qisman kuzatish – tadqiqot jarayonning ixtiyoriy tanlangan nuqtasidan boshlab oldinga yoki ortga amalga oshiriladi.

4. Ichki auditni o'tkazish

Ichki auditlarning doimiy o'tkazilishi quyidagilarga imkon beradi:

a) **sifat tizimini** qo'llanilayotgan standart talablariga va tashkilot tomonidan hujjatlashtirilgan protseduralar, korxona standartlari, yo'riqnomalar va boshqa hujjatlarda belgilangan talablarga **muvofigligini ta'minlash**;

b) **rahbariyat va tegishli tomonlarda sifat tizimini natijaviyligi bo'yicha ishonch tug'dirish**: ichki audit, tizim qanday faoliyat yuritayotganligi to'g'risida rahbariyatga obyektiv ma'lumot taqdim qilgan holda, aks aloqani ta'minlaydi.

v) **operativ muammolarni aniqlash**: istalgan tizimni tekshirish vaqtida, auditor tizimdagi yoki protseduralardagi muammolarni aniqlash imkoniyatiga ega;

g) **to'g'rilovchi amallarni tadbqiq qilish uchun aks aloqani ta'minlash**: ichki audit mobaynida belgilangan talablarga nomuvofiqliklar aniqlanadi, so'ng aniqlangan nomuvofiqliklar sabablarini bartaraf qilish uchun to'g'rilovchi amallar ishlab chiqiladi va faoliyatga joriy qilinadi;

d) ichki audit tizim joriy qilinayotgan vaqtda **sozlash uchun foydali mexanizmdir**: sifat tizimini joriy qilish va sertifikatlashtirishga tayyorlash vaqtida tizimni «ishga tushirish» va tizim «oqsoqlanayotgan» joylarni aniqlash imkoniyatini beradi.

Ichki auditlarning maqsadi **aybdorlarni izlash va jazolash emas**. Bu tushunchani tashkilotning barcha xodimlariga yetkazish lozim, chunki tashqi nazoratdan «himoyalaniish» obyektiv ma'lumot olishga imkon bermaydi. Mumkin bo'lgan jazolashdan xavfsiragan

holda xodimlar zarur ma'lumotlarni berkitishi yoki noto'g'ri taqdim qilishi mumkin, bu holda audit natijalari tizimning faoliyati haqida obyektiv ma'lumot bermaydi, natijada tizim samarali ishlash o'rniga korxona va uning xodimlari uchun ortiqcha qog'ozbozlikka aylanadi.

5. Audit tamoyillari

Auditni tayyorlash va amalga oshirishda ma'lum tamoyillarga rioya qilish kerak. Bu tamoyillarga rioya qilinishi audit natijalari bo'yicha yetarli, ishonchli va obyektiv ma'lumotlar olishning zarur sharti hisoblanadi. ISO 19011:2002 standartida auditorlar uchun tekshirish jarayoniga taalluqli tamoyillar keltirilgan.

Auditorlar rahbarlik uchun qabul qiladigan tamoyillar:

- 1) *O'zini madaniyatli tutish*
- 2) *Vijdonan, xolisona bayon qilish*
- 3) *Har bir xodim yoki jarayonga yetarli e'tibor*
- 4) *Ijobiy yondashuv*

Tekshirish jarayoniga taalluqli tamoyillar:

1) *Mustaqillik* – *audit xolisligi va audit natijalari bo'yicha xulosalar obyektiv asosga ega ekanligi.*

Audit natijalari obyektivligini ta'minlash uchun auditorlar o'zlari tekshirayotgan faoliyatdan mustaqil bo'lishlari kerak.

2) *Isbotlarga asoslangan yondoshuv* – *audit natijalari bo'yicha ishonchli xulosalarni olishning ratsional usuli.*

Faqat tekshirib asoslangan ma'lumot audit guvohligi bo'lishi mumkin, shuning uchun ishonchli ma'lumot olish uchun auditor ma'lumot yig'ishning turli usullari va ma'lumot olishning bir necha manbalaridan foydalanishi lozim.

Yuqorida ko'rsatilgan tamoyillardan tashqari auditning ba'zi **tashkiliy tamoyillarini** ko'rib chiqishimiz kerak:

1) **Yagonalilik tamoyili** - har bir aniq audit korxona rahbari tomonidan rasmiy belgilangan protsedura bo'yicha o'tkaziladi. Tashkilotda audit natijalarini taqdim qilishning yagona shakllarining qo'llanilishi bir qator auditlarda olingan ma'lumotlarning tahlilini yengillashtiradi.

2) **Tizimlilik tamoyili** - SMT turli elementlari bo'yicha aniq

auditlarni rejalashtirish va o'tkazish ularni tarkibiy o'zaro aloqasini hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak.

3) **Hujjatlashtirish tamoyili** - har bir auditni o'tkazish, audit o'tkazilayotgan obyektning haqiqiy holati to'g'risidagi ma'lumotning saqlanishini ta'minlash maqsadida korxonada o'rnatilgan ma'lum bir tarzda hujjatlashtirilishi kerak.

4) **Oshkoralik tamoyili** – har bir audit aniq rejalashtiriladi, tekshirish vaqtida xodimlar o'z o'rinlarida bo'lasliklari yoki talab qilinadigan ma'lumotlarni berishdan bosh tortishlarining oldini olish maqsadida audit o'tkazish vaqti va davomiyligi to'g'risida audit o'tkaziladigan bo'linma (mas'ul shaxs) oldindan ogohlantiriladi.

5) **Doimiylik tamoyili** - SMT barcha elementlari va barcha bo'linmalar korxona rahbariyati tomonidan tahlil va baholash predmeti bo'lishini ta'minlash maqsadida auditlar davriylik bilan o'tkaziladi. Auditlar oralig'ini, tekshirilayotgan jarayonlarning maqomi va muhimligini avvalgi auditlar natijalarini hisobga olgan holda tashkilotning o'zi belgilaydi.

6. Audit dasturini boshqarish

Audit dasturi aniq muddatlarga rejalashtirilgan bir yoki bir necha auditlarni o'z ichiga olishi mumkin. Biroq, audit dasturi auditlarning yillik grafigidan iborat emas, balki unda auditlarni rejalashtirish va tashkil qilish, shuningdek ularni *belgilangan muddatlarda natijali va samarali bajarilishini uchun yetarli darajada resurslar bilan ta'minlanishi talab etiladi.*

Audit dasturida:

- audit maqsadlari va hajmi;
- audit dasturi bo'yicha umumiy va alohida auditlar bo'yicha javobgarlik;
- auditni o'tkazish jarayonlari ko'rsatiladi.

Tashkilot rahbariyati, **audit dasturini boshqarish uchun javobgar shaxslarni** tayinlashi va ularga audit dasturini belgilash, zarur resurslar bilan ta'minlash, dasturni joriy qilish, monitoring o'tkazish, tahlil qilish va yaxshilash uchun yetarli vakolatlar berishi kerak.

Audit dasturini boshqarishni amalga oshiruvchi shaxslar

javobgarliklari:

- audit dasturi maqsadlari va hajmlarini, shuningdek auditni o'tkazish protseduralarini aniqlash;
- auditlarni o'tkazishdagi mas'ul mutaxassislarni (auditorlik guruhi rahbari, auditorlar, stajyorlar va texnikaviy ekspertlar) aniqlash;
- audit dasturini rejalashtirish, joriy qilish, monitoringini o'tkazish va yaxshilash uchun zarur resurslar bilan ta'minlash;
- audit dasturi bajarilishini ta'minlash va audit dasturi bo'yicha tegishli yozuvlarni olib borish;
- audit dasturi monitoringi o'tkazish, tahlili va yaxshilash.

Yirik tashkilotlarda sifat tizimini ishlab chiqish va joriy qilish bosqichida ichki audit xizmatini tashkil qilishni ko'zda tutish maqsadga muvofiqdir.

Ichki audit xizmati amaliy ish tajribasiga ega va maxsus o'qishdan o'tgan mutaxassislar bilan ta'minlanishi kerak.

Bunda ushbu xizmat xodimlarining funksiyalari, javobgarligi va vakolatlari ichki audit bo'yicha protsedura va lavozim yo'riqnomalarida belgilanadi.

6.1 Auditlarni rejalashtirish

Rejalashtirish bosqichida, audit dasturini boshqarish uchun javobgar shaxslar, audit dasturi maqsad va hajmlarini, shuningdek dastur bo'yicha javobgarlik, resurslar va protseduralarni aniqlaydilar.

Audit dasturini maqsadlari - bu ma'lum bir aniq auditni emas, balki korxonada o'tkaziladigan umuman auditlarning maqsadlaridir. Ichki audit uchun audit dasturining maqsadlari, masalan: «sifat tizimini standart (qonun hujjatlari)ga muvofiqligini aniqlash» yoki «faoliyatni yaxshilash mumkin bo'lgan sohalarni aniqlash» bo'lishi mumkin.

Audit dasturini hajmi - bu qaysi jarayonlar va bo'linmalar qachon tekshirilishi kerakligidir. Audit dasturining hajmi tashkilot jarayonlarini o'lchami, tipi va murakkabligiga bog'liq bo'ladi.

Tekshirishlarni kalendar asosida rejalashtirish mumkin, bunda ma'lum jarayonlar va bo'linmalar belgilangan vaqt oralqlarida tekshiriladi.

Davriy tekshirishlardan tashqari qo'shimcha tekshirishlarni

o'tkazish zaruriyati bo'lishi mumkin. Qo'shimcha tekshirishlarni o'tkazish zaruriyatlari quyidagilardan kelib chiqishi mumkin:

- avvalgi audit dasturi natijalarining tahlili;
- ma'lum audit mobaynida aniqlangan nomuvofiqliklar bo'yicha joriy qilingan to'g'rilovchi amallarning natijaviyligini tasdiqlash;
- tashkilot tarkibiy tuzilmasi yoki faoliyatidagi ahamiyatli o'zgarishlar.

Tashkilotning qayta tashkil qilinishi, yangi texnologik yoki ma'muriy jarayonlarning, yangi protseduralarning joriy qilinishida, yangi faoliyat turlari va usullarini belgilangan talablarga muvofiqligini tekshirish uchun qo'shimcha tekshirishlarni o'tkazish mumkinligini ko'zda tutish kerak.

Audit dasturi hajmini aniqlashda quyidagi faktorlarni hisobga olish kerak:

- amaldagi dasturlar, loyihalar, kontraktlar.
- tashqi tekshirish ehtimoli. Tashqi auditga tayyorgarlik ko'rish uchun navbatdan tashqari ichki audit o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi.
- potensial muammolarni ko'rsatuvchi, ma'lumotlar tahlillari natijalari.

Bu faktorlarni o'rganib chiqib, ma'lum bo'linma faoliyatini tekshirish zaruriyatini aniqlash mumkin.

Audit dasturi bo'yicha resurslar

Tashkilot, auditlarni rejalashtirish bosqichida audit dasturi bo'yicha qanday resurslar kerak bo'lishini aniqlashi va ularning ajratilishini ta'minlashi kerak.

Resurslarni aniqlashda quyidagilarni hisobga olish kerak:

- ichki auditlarni o'tkazish uchun xodimlar. Auditorlarni tekshirilayotgan faoliyatdan xolisligini ta'minlash uchun kichik korxonalarda auditlarni o'tkazish uchun tashqaridan mutaxassislarni taklif qilish ehtimolining mavjudligi;
- auditorlarni uslubiy qo'llanmalar, ma'lumot hujjatlar, yo'riqnomalar, ma'lumotlarni qayd qilish shakllari bilan ta'minlash uchun resurslar;
- auditorlar layoqatini baholash va ta'minlash, ularni ish faoliyatini yaxshilash uchun resurslar. Masalan, auditorlarni

o'qitish, seminarlar o'tkazish, auditorlarni maxsus adabiyotlar bilan ta'minlash uchun resurslar.

Audit dasturi bo'yicha protsedura

Tashkilot:

- auditlarning rejalashtirish va auditorlar guruhini shakllantirish tartibini;
- auditorlarni layoqatini baholash va ta'minlash bo'yicha faoliyatni;
- auditlarni o'tkazish, shu jumladan aniqlangan nomuvofiqliklarning bartaraf qilinishi va joriy qilingan to'g'rilovchi amallarning natijaviyligini tekshirish tartibini;
- audit dasturining bajarilishi monitoringi va natijaviyligining tahlilini belgilovchi protsedurani ishlab chiqishi kerak.

Ichki audit xizmati tegishli tashkiliy, me'yoriy va uslubiy hujjatlarning mavjudligi bu xizmat samarali ishlashining muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Auditlarga tayyorgarlik ko'rish va amalga oshirish vaqtida uslubiy hujjatlarning qo'llanilishi quyidagilarga imkon beradi:

- so'rovlar o'tkazish, kuzatishlar natijalarini bayonlashtirish, hisobotlarni rasmiylashtirishda auditorlar ishini osonlashtiradi;
- auditda ish vaqtini qisqartiradi.

Audit dasturi bo'yicha yozuvlar

Ichki auditni rejalashtirish, amalga oshirish va uning natijalari bo'yicha hisobot hujjatlari (yozuvlar) ni olib borish zarur. Bu yozuvlarga:

- auditlar rejalari;
- auditlar bo'yicha hisobotlar;
- nomuvofiqliklar to'g'risida hisobotlar (aktlar);
- to'g'rilovchi amallar to'g'risida hisobotlar;
- auditorlarning ish tajribasi, ularning o'qishi to'g'risidagi yozuvlar;
- ularning faoliyati va layoqatligini baholash natijalari misol bo'la oladi.

Audit dasturining monitoringi va tahlili

Ichki audit jarayonining monitoringi rejalashtirilgan tadbirlar bajarilishini nazorat qilish va audit dasturi maqsadlariga erishilish darajasini baholash maqsadida o'tkaziladi. Ichki audit jarayonini

«asboblar bilan o‘lchab» bo‘lmasligi sababli, monitoring o‘tkazish va audit dasturi bajarilishi natijaviyligini baholashga imkon beruvchi jarayon indikatorlarini belgilash zarur.

Indikatorlarni quyidagilarga imkon beradigan qilib belgilash zarur:

- faoliyatning dastur va auditlar grafigiga muvofiqligini nazorat qilish (masalan, tegishli hujjatlarda rejalashtirilgan tadbirlar bajarilganligi, ularning bajarilgan sanasi va javobgar shaxsni imzo ko‘rsatiladigan grafalar ko‘zda tutilishi);

- auditorlar guruhining audit rejasini bajarish qobiliyatini baholash (bu yerda indikator sifatida qo‘llanilishi mumkin: ma’lum audit rejasining bajarilishi/bajarilmasligi, audit bo‘yicha proseduralarga auditorlarning muvofiqligi/nomuvofiqligi, audit bo‘yicha hisobotni taqdim qilish muddatlariga rioya qilinishi/qilinmasligi va h.k.).

Tashkilot audit dasturi monitoringi davomida olingan ma’lumotlarning tahlilini amalga oshirishi kerak. Bunday tahlil natijasida, audit dasturini boshqarish uchun javobgar shaxslar audit dasturini yaxshilash bo‘yicha imkoniyatlarni aniqlashi va bu bo‘yicha tadbirlar, shu jumladan to‘g‘rilovchi va oldini oluvchi amallarni joriy qilishi kerak.

Aytib o‘tish lozim-ki, bu yerda so‘z audit davomida aniqlangan nomuvofiqliklar sabablarini bartaraf qilish uchun to‘g‘rilovchi amallar to‘g‘risida emas, audit dasturiga nisbatan to‘g‘rilovchi amallar haqida bormoqda. Masalan, tahlil natijasida sifat tizimini ishchi holatda tutish uchun o‘tkazilishi zarur bo‘lgan auditlar chastotasi kamligi yoki auditorlar yetarli layoqatga ega bo‘lmasligi mumkin.

Auditni o‘tkazish

Istalgan audit cheklangan vaqt va cheklangan resurslar bilan amalga oshiriladi. Har qanday tekshirishlar tekshiruvchi va tekshiriluvchining vaqtini oladi. Auditor, yig‘ilishlar, so‘rovlar va h.k. o‘tkazish vaqtida xodimlarni ishdan chalgitgan holda, ishlab chiqarish jarayonini buzishi mumkin, shuning uchun ham tekshirishni samarali o‘tkazish uchun har bir auditga yaxshilab tayyorlanish kerak. Joylarda tekshirishni o‘tkazish uchun uchta tayyorgarlik bosqichi bajariladi: «auditning boshlanishi», «hujjatlar

tahlilini o‘tkazish» va «joylarda tekshirishga tayyorgarlik».

Auditning boshlanishi

Har bir aniq auditning boshida quyidagi ishlarni bajarish kerak:

1. Audit maqsadlari, hajmi va mezonlarini aniqlash

2. Auditorlar guruhini shakllantirish

Auditorlar guruhini shakllantirishda, auditorlar guruhini tekshirilayotgan faoliyatdan mustaqilligini ta’minlash va guruh a’zolari orasida kelishmovchiliklar mavjud bo’lishi mumkinligining oldini olish zarur, bunda tekshirilayotgan bo’linma fikrlarini ham hisobga olish kerak.

3. Audit muddatlarini tekshirilayotgan bo’linma bilan kelishish

Audit dasturini boshqarish uchun javobgar shaxslar, yoki auditorlar guruhining rahbari tekshiriladigan bo’linma bilan oldindan audit muddatlarini, zaruriyat bo’lsa, auditorlar guruhi tarkibini kelishishi kerak.

7. Hujjatlar tahlilini o‘tkazish

Hujjatlar tahlili o‘tkazish – auditga tayyorgarlik ko‘rishning eng muhim bosqichi sanaladi, bu ayniqsa sifat tizimini joriy qilish davrida yaqqol bilinadi. Shuning uchun ham joylarda tekshirishga tayyorgarlik ko‘rishda ichki auditorlar, audit mezonlariga aloqasi bo‘lgan hujjatlarni yaxshilab tahlil qilishlari kerak. Tahlilda quyidagilarga ahamiyat berish zarur:

- amaldagi va yangi joriy qilingan hujjatlar orasida bo‘lishi mumkin bo‘lgan qarama-qarshiliklar;
- javobgarlikni taqsimlashdagi yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan ziddiyatlar;

Masalan, sifat bo‘yicha qo‘llanmada qandaydir jarayon uchun javobgarlik belgilangan, lekin bu jarayon bo‘yicha protsedurada javobgar sifatida boshqa shaxslar ko‘rsatilgan, ularning lavozim yo‘riqnomalarida esa bu javobgarlik haqida hech narsa deyilmagan.

• faoliyatni bayon qilishda «umumiy so‘zlar» dan foydalanilishi. Hujjat matnidagi bunday joylar bu faoliyatni amalga oshirish tartibi belgilanmaganligini yoki bu faoliyat umuman amalga oshirilmasligini bildiradi. Bu holatda auditor joylardagi tekshirishda bu faoliyat qanday amalga oshirilishini tekshirish

kerakligi to'g'risida o'ziga qayd qilib qo'yishi kerak.

Agar hujjatlar mos emas deb tan olinsa, auditorlar guruhi rahbari audit dasturini boshqarish uchun javobgar va tekshirilayotgan bo'linma rahbariga auditni davom ettirish yoki ettirmaslik to'g'risidagi qarorlarni qabul qilish uchun xabar qilishi kerak.

8. Auditni joylarda o'tkazish uchun tayyorgarlik

Bu bosqichda quyidagi ishlarni amalga oshirish kerak:

1. Auditorlar guruhining rahbari audit rejasini tayyorlashi kerak.

Audit rejasi o'z ichiga:

- Audit maqsadlari va mezonlari;
- tekshirilishi kerak bo'lgan mas'ul shaxslar, bo'linmalar va jarayonlar ko'rsatilgan holda audit hajmlari;
- auditni o'tkazish sanasi va joyi;
- audit bilan bog'liq tadbirlar, shu jumladan kirish va yakuniy yig'ilishlarning o'tkazish vaqti va joylarini o'z ichiga olishi kerak.

Reja audit dasturini boshqarish uchun javobgar tomonidan tasdiqlanishi va tekshirilayotgan bo'linmaga audit joyida boshlangungacha taqdim qilinishi kerak.

Tekshirilayotgan bo'linma tomonidan bildirilgan istalgan e'tirozlar auditorlar guruhi rahbari, tekshirilayotgan bo'linma rahbari va audit dasturini boshqarish uchun javobgarlar tomonidan birgalikda hal qilinishi kerak.

2. Auditorlar guruhi rahbari auditorlar guruhi a'zolari orasida tekshirishning turli sohalarining o'ziga xos xususiyatlari va auditorlarning shaxsiy sifatlari, bilimi, ko'nikmalari va tajribasini hisobga olgan holda ularning majburiyatlarini taqsimlashi kerak.

3. Auditorlar guruhi a'zolari **ishchi hujjatlarni**:

- a) chek (umumiy savol) - varaqlar;
- b) audit guvohliklari, kuzatmalarini ro'yxatga olish uchun shakllar va yig'ilishlar bayonnomalarini tayyorlashlari kerak

Chek-varaq – bu auditor tekshirishi kerak bo'lgan savollarning nazorat ro'yxati. Tekshirishga tayyorgarlik bosqichida chek-

varaqlarni tayyorlash muhim hisoblanadi. Chek-varaqlar auditor tomonidan tekshirilayotgan faoliyat turlari tegishli tarzda bajarilayotganligini yoki bajarilmayotganligini aniqlash uchun tuziladi [16].

U tekshirilayotgan bo‘linma xodimlariga savollar ko‘rinishida yoki auditor tekshirishni o‘tkazishni rejalashtirayotgan barcha bandlarni ko‘rsatgan holda, auditor uchun eslatma holda tuzilishi mumkin.

Har bir chek-varaqda qo‘llanilayotgan standart, sifat bo‘yicha qo‘llanma yoki tekshirishda qo‘llanilayotgan boshqa hujjat bandiga havola berilishi, shuningdek muvofiqlik, nomuvofiqlik va sharhlar uchun joy qoldirilishi maqsadga muvofiq. Auditor tekshirish mobaynida chek-varaqda qaydlar qiladi, bu esa audit xulosasini tuzish bo‘yicha ishni yengillashtiradi.

Chek-varaqni quyidagilar tekshirishga kiritiladigan qilib tuzish kerak:

- tekshirish obyektiga nisbatan kritik tavsiflar;

Iste‘molchining qanoatlanganligi, atrof-muhit xavfsizligiga ta‘sir ko‘rsatuvchi, tashkilot uchun jiddiy iqtisodiy xavf tug‘diruvchi tavsiflar.

- davriy ravishda takrorlanuvchi muammolar;
- tashqi tashkilotlar tomonidan sifat tizimini baholash natijasida aniqlangan muammolar;
- avvalgi ichki auditlar mobaynida aniqlangan muammolar, shu jumladan boshqa bo‘linmalarda.

Auditor, tekshirilayotgan bo‘linmada berishi mumkin bo‘lgan savollarni oldindan tuzishi va chek-varaqda qayd qilishi mumkin.

Tashkilotning barcha bo‘linmalariga taalluqli bo‘lgan protseduralarga (masalan, hujjatlarni boshqarish protsedurasi) faoliyatning muvofiqligi tekshirilganda barcha auditorlar foydalanishi mumkin bo‘lgan yagona chek-varaqlarni ishlab chiqish mumkin.

Bo‘linmalarning o‘ziga xos faoliyatini tekshirish uchun hujjatlar tahlil natijalarini hisobga olgan holda auditorlar alohida chek – varaqlarni tayyorlashlari kerak.

Kirish yig‘ilishi:

- auditorlar jamoasini tekshirilayotgan bo‘linma vakillari bilan

tanishtirish;

- audit rejasini kelishish;
- auditni o'tkazish vaqtida bo'linma xodimlaridan nimalar talab qilinishini aniqlash;
- auditorlarga hamrohlik qiluvchi shaxslar tayinlanganiga ishonch hosil qilish;
- tekshirilayotgan bo'linma tomonidan berilishi mumkin bo'lgan savollarga javob berish uchun o'tkaziladi.

Kirish yig'ilishi auditorlar guruhi tekshirilayotgan bo'linmaga kelganidan so'ng va audit boshlangungacha o'tkaziladi. Yig'ilishda auditorlar guruhining hamma a'zolari, tekshirilayotgan bo'linma rahbari va vakillari ishtirok etadi. Yig'ilishni auditorlar guruhi rahbari olib boradi. U yig'ilish qatnashchilarini bir-birlariga tanishtiradi, auditning maqsadlarini tushuntiradi, audit hajmi va mezonlarini tasdiqlaydi.

Auditorlar guruhi rahbari auditni o'tkazish usullarini tushuntirishi mumkin.

Yig'ilish davomida auditorlar guruhi rahbari yakuniy yig'ilishni o'tkazish sanasi, vaqti, joyini xabar qilishi va tekshirilayotgan bo'linma vakillariga savollar berish uchun imkoniyat berishi kerak.

Auditorlar o'z majburiyatlarini bajarishni boshlagungacha, auditorlar guruhi rahbari jalb qilingan auditorlar xavfsizlik texnikasi qoidalarini bilan tanishganiga ishonch hosil qilishi kerak.

Kichik tashkilotlarda auditorlarni tekshirilayotgan xodimlar bilan tanishtirish va ularga hamroh bo'luvchilarni biriktirishga ehtiyoj yo'q. Bu holda kirish yig'ilishi auditorlar guruhi rahbarining audit qanday o'tkazilishi to'g'risida xabar berishidan iborat bo'ladi.

Ma'lumotlarni yig'ish va tekshirish

Auditor ma'lumot olishni turli manbalaridan foydalangan holda, tekshirilganidan so'ng audit **guvohligi** bo'ladigan **ma'lumotlarni** yig'adi.

Audit **guvohliklarining** audit **mezonlariga** nisbatan baholash natijasida **muvofiglik, nomuvofiglik yoki yaxshilash imkoniyatlarini** ko'rsatuvchi **audit kuzatishlari** paydo bo'ladi.

Audit **kuzatishlarining** tahlili asosida **to'g'rilovchi va oldini oluvchi amallar** zaruriyati yoki mumkin bo'lgan **yaxshilashlar**

sohasini ko'rsatuvchi audit natijalari bo'yicha **xulosa** tuziladi.

Audit kuzatishlarini shakllantirish

Audit kuzatishlari hujjatlashtirilishi va tekshirilayotgan faoliyat sohasi uchun javobgar bo'lgan xodimlar e'tiboriga yetkazilishi kerak.

Agar auditor nomuvofiqlik mavjudligini aniqlasa, u bu nomuvofiqlikni ichki audit o'tkazish protsedurasi bilan belgilangan tarzda qayd qilishi kerak (masalan, chek-varaqda tegishli qayd qilinadi va nomuvofiqlik to'g'risida bayonnoma to'ldiriladi).

Auditor faqat aniqlangan faktlardan kelib chiqishi va ularni talablarning ma'lum bandiga biriktirishi kerak. U olingan audit guvohliklari to'g'riligi va nomuvofiqliklar tushunarli ekanligini tasdiqlash uchun holatni tekshirilayotgan bo'linma vakili bilan muhokama qilishi kerak. Aniqlangan fakt haqiqatda mavjudligini bo'linma vakili nomuvofiqlik to'g'risidagi bayonnomanani imzolash orqali tasdiqlaydi.

Har bir tashkilot o'ziga xosligidan kelib chiqqan holda nomuvofiqlik to'g'risidagi bayonnoma shaklini ishlab chiqadi.

Nomuvofiqlik to'g'risida yozuvlar quyidagilarni ta'minlash uchun qisqa, lekin tushunarli bo'lishi kerak:

- samarali to'g'rilovchi amallarni ishlab chiqilishi;
- nomuvofiqlik bartaraf qilinganligini tekshirayotgan auditor uchun to'liq aniqlik bo'lishi (bu nomuvofiqlikni aniqlagan auditor bo'lmasligi mumkin).

Auditor nuqtayi nazaridan faoliyatning noto'g'ri amaliyoti to'g'risida guvohlik beruvchi va rahbariyatga xabar qilish kerak bo'lgan, lekin qo'llanilayotgan protseduralarda talab belgilanmagan holat aniqlangan holda, u chek-varaqda qayd qilishi va bayonnomadagi «Nomuvofiqlik» so'zining o'rniga «E'tiroz» yozishi va e'tirozini rasmiylashtirishi mumkin.

E'tiroz quyidagi hollarda rasmiylashtirilishi mumkin:

- auditor aniqlangan holat keyinchalik nomuvofiqlikni keltirib chiqaradi, deb hisoblasa;
- auditor tekshirilayotgan faoliyat yaxshilanishi kerak yoki bunday imkoniyatga ega, deb hisoblasa.

"E'tirozlar" uchun to'g'rilovchi amallarni ishlab chiqish zarur emas. E'tirozlarni jarayonlar rahbarlari oldini oluvchi amallarni

ishlab chiqish va sifat tizimi rivojlanishini rejalashtirish maqsadida tahlil qilishlari kerak. Audit mobaynida nafaqat nomuvofiqlik, e'tirozlarni, balki muvofiqlik guvohliklarini (masalan, chek-varaqda qayd qilgan holda) ro'yxatga olish maqsadga muvofiq. Bu ma'lumotlar, tashkilotda ijobiy tajribani tarqatish uchun foydali bo'lishi mumkin.

Nomuvofiqliklar gradatsiyasi

Tashqi auditda nomuvofiqliklar «Ahamiyatga ega» va «kam ahamiyatli» larga bo'linadi. Ba'zan «O'ta jiddiy» nomuvofiqlik tushunchasi qo'llaniladi. U yoki bu darajadagi nomuvofiqliklar miqdoridan kelib chiqqan holda, umuman sifat tizimining standart talablariga muvofiqligi to'g'risida qaror qabul qilinadi.

Ahamiyatga ega nomuvofiqliklarga misollar:

- tashkilot rahbariyati tomonidan sifat tizimining tahlili o'tkazilmaydi;
- sifat tizimi jarayonlari resurslar bilan ta'minlanmaydi;
- to'g'rilovchi amallarning natijaviyligi tahlili bajarilmaydi;
- sifatga ta'sir qiluvchi o'lchov vositalarining asosiy qismi qiyoslovdan o'tkazilmaydi;
- ishlab chiqilishi, yuritilishi majburiy bo'lgan hujjatlash-tirilgan protsedura mavjud emas;
- ishlab chiqarish jarayonini nazorat qilinadigan sharoitlari mavjud emas.

Kam ahamiyatli nomuvofiqliklarga misollar:

- ba'zi to'g'rilovchi amallarga grafikka muvofiq tugallanmagan;
- qiyoslanmagan o'lchov vositasi borligi aniqlangan (yagona holat);
- olib borilishi majburiy bo'lgan yozuvlarning yukligi aniqlangan.

Standartning bir bandiga tegishli bo'lgan bir nechta past ahamiyatli nomuvofiqliklarni ahamiyatga ega bir nomuvofiqlik sifatida qarash amaliyoti mavjud.

Ichki auditlarda nomuvofiqliklar gradatsiyasi majburiy emas, lekin u tashkilotga muammolarning muhimligini baholashda foydali bo'lishi mumkin.

9. Audit natijalari bo'yicha xulosalarni tayyorlash

Yakuniy yig'ilish o'tkazilguncha auditorlar guruhi ish yakunlarini chiqarish uchun yig'ilishi kerak. Auditorlar, audit kuzatishlarini (muvofigliklar, nomuvofiqliklar va e'tirozlar) va audit mobaynida yig'ilgan boshqa istalgan ma'lumotlarni, audit maqsadlari nuqtai nazaridan muhokama va tahlil qilishlari va audit natijalari to'g'risida umumiy xulosalar qilishlari kerak. Bu xulosalarda tekshirilayotgan faoliyatni audit mezonlariga joriy qilish natijaviyligi, sifat tizimining ishchi holatda ushlanishi va takomillashtirilishiga muvofiqligi darajasi to'g'risida, shuningdek yaxshilash bo'yicha tavsiyalarni o'z ichiga olishi mumkin.

Yakuniy yig'ilish

Yakuniy yig'ilish kirish yig'ilishida qatnashganlar tarkibi uchun o'tkaziladi.

Auditorlar guruhining rahbari:

- audit natijalari bo'yicha, audit kuzatmalari xulosa, shu jumladan yaxshilash bo'yicha tavsiyalarni taqdim qiladi;
- aniqlangan nomuvofiqliklar bo'yicha to'g'rilovchi amallarning taqdim qilinishi va bajarilish muddatlarini kelishadi;
- savollarga javob beradi.

Audit kuzatuvlari yoki audit natijalari bo'yicha xulosalarga nisbatan istalgan kelishmovchiliklar muhokama qilinishi va agar iloji bo'lsa hal qilinishi kerak. Aks holda, barcha mulohazalar bayonnomaga kiritilishi va tashkilot rahbariga ko'rib chiqish uchun taqdim qilinishi kerak.

Audit bo'yicha hisobotni tayyorlash

Audit natijalari bo'yicha hisobot (yoki akt)ni auditorlar guruhining rahbari guruhning boshqa a'zolari yordamida tuzishi kerak. Hisobot obyektida audit o'tkazilgandan so'ng darhol yozilishi kerak.

Turli tashkilotlarda hisobot berish tizimi har xil bo'lishi mumkin va nomuvofiqliklar, e'tirozlar to'g'risidagi bayonnomalarning yig'indisi yoki tekshirilgan obyektida sifat tizimi faoliyatining to'liq bayonidan iborat bo'lishi mumkin.

Hisobotga kiritilgan ma'lumotlar:

- faktlarga asoslanishi va auditorlarning subyektiv

mulohazalarini o'z ichiga olmasligi;

- tushunarli bo'lishi;
- aniq hujjatlarga havolalarni o'z ichiga olishi kerak.

Hisobotga quyidagilar kiritilishi kerak:

- audit maqsadlari, hajmi va mezonlari;
- audit o'tkazilgan sana va joy, audit qatnashchilari nomlari;
- nomuvofiqliklar bayoni yoki hisobotga ilova qilingan

bayonnomalarga havolalar;

- audit natijalari bo'yicha xulosa.

Hisobotga qo'shimcha ravishda quyidagilar kiritilishi mumkin:

- audit bajarilish yo'lining qisqacha bayoni;
- yaxshilash bo'yicha tavsiyalar;
- keyingi auditlarni o'tkazish muddatlari bo'yicha takliflar.

Audit bo'yicha hisobotning tasdiqlanishi va tarqatilishi, hisobotni taqdim qilish, tahlil qilish, kelishish va tasdiqlash tartibi, hisobotni tarqatish manzillari ko'rsatilgan ichki audit bo'yicha protseduraga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

Auditning tugallanishi

Barcha rejalashtirilgan tadbirlar bajarilganidan va audit bo'yicha hisobot tarqatilgandan so'ng audit tugagan, deb hisoblanadi.

To'g'rilovchi amallarning bajarilishi va natijaviyligini tekshirish odatda keyingi audit obyekti hisoblanadi.

Nazorat savollari:

1. Audit deganda nimani tushunasiz?
2. Muvofiqlik va nomuvofiqlik tushunchalarini izohlang.
3. Auditlarning sinflanishi haqida aytib bering.
4. Audit dasturini boshqarish deganda nimani tushunasiz?
5. Audit o'tkazish jarayonida hujjatlar tahlili o'tkazish tartibi haqida gapirib bering.

9-amaliy mashg'ulot

Auditorlar

Reja:

1. Auditor ma'lumotlari
- 2 Auditorlar layoqatliligini baholash va ta'minlash

Tayanch iboralari: mahsulot ta'rifi, o'lchov qurilmalari, so'rov, auditor vazifasi, layoqatlilikni baholash.

1. Auditor ma'lumotlari

Auditor uchun ma'lumot manbalari bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

- xodimlar va ularning faoliyati;
- rejalar, standartlar, protseduralar, yo'riqnomalar, buyurtmalar kabi hujjatlar;
- yozuvlar, tahlillar natijalari, ish ko'rsatkichlari;
- texnologik va o'lchov qurilmalari;
- tashqi manbalardan ma'lumotlar.

Faqat tekshirilgan ma'lumotlarga audit guvohligi bo'lishi mumkin, shuning uchun auditor ma'lumotlarning aniqligiga ishonch hosil qilish uchun bir necha manbalardan foydalanishga harakat qilishi kerak.

- xodimlar o'z ishlarini protsedura va yo'riqnomalarga muvofiq bajarayotganligini tekshirish uchun tekshirilayotgan sohadagi hujjatlarni o'qish va **tahlil qilish**;

- **so'rov** – xodimlar protsedura va yo'riqnomalarni qanday tushunishi va bajarish uchun qanday faoliyat olib borayotganini eshitish uchun;

- xodimlar o'z kundalik faoliyatlarida protsedura va yo'riqnomalarni qanday bajarayotganlarini aniqlash uchun faoliyatni **kuzatish**;

Eng murakkab usul – **so'rov**. So'rovni ish joyida, tekshirilayotgan jarayon uchun ma'sul va bu joylarda ishlovchilar bilan ish vaqtida, bevosita suhbat shaklida o'tkazish maqsadga muvofiq.

Tekshiriluvchilar uchun auditor ularning bo‘linmasi faoliyatini baholash uchun kelgan begona shaxs hisoblanadi. Auditorning vazifasi – tekshirilayotgan tomon ishonchini qozonish, o‘z ijobiy munosabatini, bo‘linmaga yordam berish xohishini ko‘rsatish bo‘lishi kerak.

Auditorning vazifasi – ma‘lumot olish. Auditor gapirayotgan vaqtida ma‘lumot ololmasligini yodda tutish kerak. Auditor ma‘lumot olish davrida vaqtning 25% ida, tekshiriluvchi - 75 % da gapirishi ideal hisoblanadi.

Auditor tomonidan tuzilgan ba‘zi savollarga suhbatdosh tomonidan «ha» yoki «yo‘q» deb javob berilishi mumkin, bu holda auditor yetarli ma‘lumot ololmaydi. Auditor savollarni yaxshilab tanlash orqali zarur ma‘lumot olishni ta‘minlashi kerak.

Auditor tayyor javoblarni keltirib chiqaruvchi yo‘naltirilgan savollarni bermasligi kerak. Yo‘naltirilgan savol faqatgina aniqlangan faktni tekshirish yoki tasdiqlash uchun qo‘llanilishi kerak. «Ha» yoki «yo‘q» javob berilishi mumkin bo‘lgan yopiq savollar ham ushbu maqsad uchun xizmat qiladi.

So‘rov davomida quyidagilar tavsiya qilinadi:

- suhbatdoshlarning ismi – shariflarini yozib olish;
- muhim tomonlarni maqsadga yo‘nalgan holda tekshirish, chek – varaqni oriyentir sifatida qo‘llagan holda suhbatni olib borish;
- xotirjam bo‘lish, munozaraga kirishmaslik,
- auditni jadal amalga oshirish, ammo shoshilinch xulosalar chiqarmaslik;
- savollarni aniq shakllantirish, bir martada bitta savol berish va keyingi savolni berishdan oldin avvalgi savolga javobni kutish;
- suhbatdoshni keng qamrovli javoblarga rag‘batlantirgan holda, savollarni: «**NIMA**», «**KIM**», «**QANDAY**», «**QACHON**», «**QAYERDA**» va «**NIMA UCHUN**» so‘zlaridan boshlash;
- og‘zaki ma‘lumot olgandan so‘ng, iltimos qilgan holda uni obyektiv guvohliklar bilan mustahkamlash.

So‘rov va hujjatlar tahlilidan tashqari, **vizual kuzatish** ma‘lumot yig‘ishning muhim usuli hisoblanadi.

Xodimlar, hujjatlar, texnologik qurilmalar, monitoring va o‘lchashlar uchun qurilmalar, ish o‘rinlarining holati audit mobaynida kuzatish obyektlari bo‘ladi.

2. Auditorlar layoqatliligini baholash va ta'minlash

Ichki audit uchun asosiy resurslardan biri – inson resurslaridir, shuning uchun ham tashkilot auditorlarning kerakli layoqatini belgilashi, mavjud darajasini baholashi va zarur layoqatga erishish va ushlab turish uchun kerakli faoliyatni amalga oshirishi kerak.

Auditorning layoqatliligi, uning shaxsiy sifatlari asosida bilim olish, ish tajribasi, auditor sifatida tayyorgarlik ko'rish va tekshirishlarni o'tkazish tajribasi orqali shakllanadi [14].

Bilim va ko'nikmalari

Auditor audit prinsiplari, protseduralari va usullarini bilishi va qo'llay olishi kerak. Sifat tizimini tekshirish uchun ichki auditor:

- tekshirilayotgan sohadagi atamalarni;
- tegishli standart talablarini (ISO 9001:2000, ISO 14001:96);
- sifat bo'yicha qo'llanmani, protseduralarni (hujjatlarni, yozuvlarni, nomuvofiqliklarni boshqarish va h.k.), audit dasturi bo'yicha protseduralarni;
- tashkilot o'lchami, tarkibiy tuzilmasi, vazifalari va undagi o'zaro aloqalarni;
- umumiy biznes-jarayonlar va ularga taalluqli atamalarni;
- qo'llanilayotgan qonunlar, qoidalarini yaxshi bilishi va tushunishi kerak.
- ishni natijaviy rejalashtirish va tashkil qilishni;
- auditni belgilangan muddatlarda o'tkazishni;
- samarali so'rovlar, kuzatishlar va hujjatlarni, shu jumladan yozuvlar va ma'lumotlarning tahlili yo'li bilan ma'lumot yig'ishni;
- yig'ilgan ma'lumotlarning aniqligini tekshirishni;
- audit natijalari bo'yicha xulosalar va kuzatishlar asoslanishi uchun audit guvohliklari yetarliligi va muvofiqligini tasdiqlashni;
- chek-varaqlar va audit bo'yicha faoliyatni ro'yxatga olish shakllarini ishlatishni;
- ma'lumotlar maxfiyligi va xavfsizligini ta'minlashni **bilishi kerak.**

Auditorlar guruhining rahbari qo'shimcha ravishda quyidagilarni bilishi kerak:

- auditni rejalashtirish va audit jarayonida resurslarni natijali

qo‘llash;

- auditorlar guruhi ishini tashkillashtirishni;
- nizolarning oldini olish va hal qilishni;
- audit bo‘yicha hisobot tayyorlashni.

Auditorning ma’lumoti, ish tajribasi, auditor sifatida tayyorgarligi va audit o‘tkazish tajribasi

Tashkilot auditorlar va auditorlar guruhlarini rahbarlari uchun asosiy talablarni belgilashi kerak.

ISO 19011 xalqaro standartining bandida tashqi auditorlar uchun asosiy talablar keltirilgan. Ichki auditorlar uchun talablar darajasi pastroq bo‘lishi mumkin, lekin baholash mezonlari shunday bo‘lishi kerak, ya’ni:

- ma’lumot;
- umumiy ish tajribasi;
- sifat tizimi sohasida ish tajribasi;
- auditor sifatida o‘qiganligi;
- auditlarni o‘tkazish bo‘yicha tajribasi.

Nazorat savollari:

1. Auditorlar kimlar?
2. Mahsulot atamasiga ta’rif bering.
3. Auditorlarning vazifalarini aytib bering.
4. Layoqatlilikni baholash deganda nimani tushunasiz?

10-amaliy mashg'ulot
ISO 9001:2015 Talabalarini o'rganish
Reja:

1. Umumiy talablar
2. Hujjatlarga qo'yiladigan talablar
3. Sifat bo'yicha qo'llanma
4. Hujjatlarni boshqarish
5. Yozuvlarni boshqarish

Tayanch iboralari:, tashkilot, ichki audit, hujjatlarni boshqarish, yozuvlarni boshqarish

1. Umumiy talablar

Tashkilot sifat menejment tizimini ishlab chiqishi, hujjatli rasmiylashtirishi, joriy etishi, ishchi holatda saqlab turishi, mazkur standart talablariga muvofiq ravishda uning natijaliligini doimo yaxshilashi kerak.

Sifat menejmenti tizimini joriy etish va ishlatishi uchun tashkilot:

a) sifat menejmenti tizimi uchun kerak bo'lgan jarayonlarni aniqlashi va ularni tashkilotda qo'llashi;

b) bu jarayonlarni amalga oshirishning ketma-ketligi va o'zaro bog'lanishini aniqlashi;

v) bu jarayonlarni samarali bajarish va ularni boshqarish uchun kerak bo'lgan mezonlari va usullarni aniqlashi;

g) jarayonlarni amalga oshirish va ularni kuzatib borish uchun zarur bo'lgan resurslar va axborot bilan ta'minlashi;

d) jarayonlarni kuzatib turishi, o'lchashi va tahlil qilishi;

e) ushbu jarayonlarni rejalashtirilgan natijalarga erishishi va ularni doimo yaxshilab borish uchun zarur bo'lgan choralarni ko'rishi kerak.

Tashkilot mazkur standart talablariga muvofiq bu jarayonlarni boshqarishi kerak.

Mahsulotning talablarga muvofiqligiga ta'sir etuvchi tashqi jarayonlarni o'zining faoliyatiga qo'shishda tashkilot bunday

jarayonlarni boshqarilishini belgilab qo'yishi kerak. Bu boshqarish sifat menejmenti tizimida aniqlanishi lozim.

Izoh 1: Sifat menejmenti tizimining jarayonlari yuqorida sanab o'tilganlarni hisobga olgan holda boshqarish, resurslar bilan ta'minlashini, mahsulotni ishlab chiqarish va o'lchash jarayonlarini o'z ichiga olishi kerak.

Izoh 2: Tashqi tomonlarga beriladigan jarayonlar tashkilot sifat tizimi uchun zarur, ammo tashkilotga nisbatan tashqi jamoa tomonidan bajariladigan deb hisoblanadi.

Izoh 3: Tashqi jarayonlar ustidan nazoratni ta'minlash tashkilotni, iste'molchilar, qonunchilik va reglamentlarning barcha talablariga muvofiqlikka javobgarlikdan ozod qilmaydi. Tashqi jarayonlarga nisbatan qo'llaniladigan nazorat turi va darajasi quyidagi faktorlarga bog'liq bo'lishi mumkin:

a) tashkilotning tegishli talablarga muvofiq bo'lgan mahsulotni yetkazib berish xususiyatiga tashqi jarayonning potentsial ta'siri;

b) nazoratni birgalikda qo'llash darajasi;

v) 7.4 bo'lim talablarini qo'llash hisobiga zarur nazoratga erishish xususiyati.

Agar tashkilot sifat menejmenti tizimini (bundan buyon – SMT) yaratish bo'yicha qaror qabul qilsa, unda ISO 9001:2008 da keltirilgan talablarga muvofiq uning ishlab chiqilishi rejalashtirilishi kerak.

Yuqorida ko'rsatilganga muvofiq tashkilotda bajariladigan jarayonlar belgilanishi kerak.

SMT ga kiritiladigan jarayonlarni belgilashda tizimni ishlab chiquvchi – tashkilot quyidagi savollarga javob berishi kerak:

✓ sifat menejmenti tizimlariga qaysi jarayonlar kiritiladi?

✓ har bir jarayonning iste'molchisi kim (ichki yoki tashqi iste'molchilar)?

✓ bu iste'molchilarning talablari qanday?

✓ har bir jarayonning kirish va chiqish ma'lumotlari bo'lib nimalar hisoblanadi?

✓ jarayonning egasi kim?

✓ qanday jarayonlarning bajarilishini ta'minlash uchun qo'shimcha resurslarni jalb qilish kerak?

Tashkilotda amalga oshiriladigan va sifat menejmenti tizimiga

kiritilgan har bir jarayon umumlashtirilgan ko‘rinishda taqdim qilinishi kerak.

Tashkilotda ro‘y beradigan har bir jarayon uchun, jarayonning zarur natijasi (kirishi) ni ta‘minlash uchun jarayonni boshqarish mezon va usullari belgilanishi kerak.

Har bir jarayonni amalga oshirish uchun zarur resurslarga (xodimlar, qurilma, materiallar va jarayonni bajarish usullari va x.k.) ehtiyojlarni aniqlash kerak.

Tashkilotdagi jarayonlarning har biri nazorat ostida (jarayon monitoringi) amalga oshirilishi kerak, jarayonning chiqish ma‘lumotlarini esa o‘lchash va ularning bu jarayon uchun rejalashtirilgan talablarga muvofiqligini baholash kerak.

2. Hujjatlarga qo‘yiladigan talablar

Umumiy talablar

Sifat menejmenti tizimining hujjatlari:

a) sifat sohasida siyosat va maqsadlar haqida hujjatli rasmiylashtirilgan ariza;

b) sifat bo‘yicha qo‘llanma;

v) zarurligi mazkur standart bilan belgilangan hujjatlashtirilgan protseduralar va yozuvlar;

g) jarayonlarni samarali rejalashtirish, amalga oshirish va ularni boshqarish uchun tashkilotga kerak bo‘lgan hujjatlar va yozuvlar;

Izohlar:

1 Ushbu standartda "hujjatlashtirilgan protsedura" atamasi uchragan hollarda, bu protsedura ishlab chiqilgan, hujjatli rasmiylashtirilgan, joriy qilingan va ishchi holatda saqlab turilmoqda deb nazarda tutiladi.

Alohida bir hujjat bir yoki bir necha protseduralar talablarini o‘z ichiga olishi mumkin. Hujjatlashtirilgan protsedura talablari birdan ortiq hujjatni o‘z ichiga olishi mumkin.

2 Sifat menejmenti tizimi hujjatlarining hajmi va batafsillashtirish darajasi quyidagi omillarga bog‘liq bo‘lishi kerak:

a) tashkilotning kattaligi va faoliyat sohasi;

b) jarayonlarning murakkabligi va o‘zaro hamkorligi;

v) xodimlarning layoqatlilikligi.

Hujjatlar ixtiyoriy shaklda va ixtiyoriy turdagi eltuvchilarda rasmiylashtirilgan bo'lishi mumkin.

SMT faoliyatining hujjatlashtirilgan asosini yaratish va bayon qilish uchun tashkilot SMT hujjatlari to'plamini yaratishi kerak.

ISO 9001:2008 talablariga muvofiq, quyidagi protseduralarning majburiy ishlab chiqilishi va hujjatlashtirilishi talab qilinadi:

- 1) hujjatlarni boshqarish;
- 2) sifat bo'yicha yozuvlarni boshqarish;
- 3) ichki auditni boshqarish;
- 4) nomuvofiq mahsulotni boshqarish;
- 5) to'g'rilovchi amallar;
- 6) oldini oluvchi amallar [14].

3.Sifat bo'yicha qo'llanma

Tashkilot:

a) turli istisnolarning mukammal bayonini va asoslanishi bilan birga sifat menejmenti tizimining qo'llanish sohasini;

b) sifat menejmenti tizimida belgilangan hujjatlashtirilgan protseduralar yoki ularga qilingan havolalarni;

v) sifat menejmenti tizimiga kiritilgan jarayonlarning o'zaro hamkorligining bayonini o'z ichiga olgan sifat bo'yicha qo'llanmasini ishlab chiqishi va ishchi holatda ushlab turishi lozim.

Sifat bo'yicha qo'llanma korxonaning SMT jamlovchi hujjati bo'lib hisoblanadi va sifat sohasidagi siyosat, SMT asosiy qoidalarining bayonini, shuningdek korxona va uning sifat sohasidagi faoliyati to'g'risida ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak.

Sifat bo'yicha qo'llanma quyidagilarni ta'minlash uchun ishlab chiqiladi:

- ✓ SMTni samarali joriy qilish;
- ✓ korxonaning sifat sohasidagi siyosatini bayon qilish;
- ✓ SMT jarayonlarini samarali boshqarish;
- ✓ SMT auditi uchun me'yoriy asosni;
- ✓ o'zgarayotgan sharoitlarda SMT faoliyati stabilligini;
- ✓ SMT ISO 9001 standartiga muvofiqqligining korxona tomonidan namoyishi.

Sifat bo'yicha qo'llanma tarkibi, odatda ISO 9001:2008 standarti tarkibi o'xshash bo'ladi, bu tashqi auditorlarning sifat tizimlarini sertifikatlashtirishda tashqi auditorlarning ishlash imkonini beradi. Sifat bo'yicha qo'llanmada korxonada ISO 9001 standartining har bir talabiga qay tarzda erishilishi ko'rsatiladi. Qo'llanmaning ortiqcha hajmini kamaytirish uchun unda tasdiqlangan va qo'llanilayotgan hujjatlarga (standartlar, protseduralar, jarayonlar bayonnomalari, metodikalar, yo'riqnomalar, sifat dasturlari va h.k.) havolalar qilinadi.

Sifat bo'yicha qo'llanmani butlash shakli, unga o'zgartirishlar kiritish yengilligini ta'minlashi kerak.

4. Hujjatlarni boshqarish

Sifat menejmenti tizimining hujjatlari ustidan boshqarishni amalga oshirish kerak. Yozuvlar hujjatlarning maxsus turi bo'lib, 4.2.4 bandeda keltirilgan talablarga muvofiq boshqarilishi kerak.

Hujjatlashtirilgan protseduralarni:

- a) hujjatlarni joriy etishdan oldin ularni bir xillikka tekshirish;
- b) hujjatlarni tahlil qilish, ularni aktuallashtirish (zaruriyatga ko'ra) va qayta tasdiqlash;
- v) hujjatlardagi o'zgartishlarni, shuningdek hujjatlarni qayta ko'rib chiqilishining joriy maqomini identifikatlashtirish;
- g) qo'llaniladigan hujjatlarning tegishli tahririni ulardan foydalanish joylarida bo'lishligini ta'minlash;
- d) hujjatlarni o'qilishi va aniq identifikatlashtirish holatida saqlanishini ta'minlash;
- e) sifat menejmenti tizimi jarayonlarini rejalashtirish va boshqarish uchun tashkilot tomonidan belgilangan, tashqi hujjatlarni identifikatlashtirish va ularning tarqatilishini boshqarish;
- j) eskirgan hujjatlarni o'ylanmasdan ishlatilishining oldini olish va ular qandaydir maqsadlarda saqlanib qolinganda ularni aniq tartibda belgilash uchun ishlab chiqish zarurdir.

Tashkilotning SMT hujjatlarini boshqarish bo'yicha faoliyati hujjatlashtirilgan protsedurada bayon qilinishi kerak. Hujjatlarni boshqarish hujjatlarni ishlab chiqish bilan birga, SMT faoliyati davrida hujjatlarning o'zini boshqarishni ko'zda tutishi kerak.

Hujjatlarni boshqarishda quyidagi asosiy funksiyalar bajarilishi kerak:

- ✓ hujjatlarga ehtiyojni belgilash;
- ✓ hujjatlarning ishlab chiqilishi yoki xarid qilinishini rejalashtirish;
- ✓ ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash, amalga joriy qilish;
- ✓ hujjatlarni ko‘rib chiqish, qayta tasdiqlash;
- ✓ hisobga olish, belgilash (identifikatlashtirish), tarqatish, saqlash;
- ✓ bo‘linmalarni dolzarb hujjatlar bilan ta‘minlash;
- ✓ o‘zgartirishlar kiritish;
- ✓ hujjatlar maqomini ko‘rib chiqish va hujjatlarni bekor qilish va yig‘ib olish, eskirgan hujjatlarning qo‘llanilishini oldini olish.

SMTning quyidagi hujjatlari boshqarilishi kerak:

- ✓ SMT hujjatlari (sifat sohasidagi siyosat, sifat bo‘yicha qo‘llanma, sifat sohasidagi maqsadlar, hujjatlashtirilgan protseduralar, jarayonlar bayonnomalari, ishchi yo‘riqnomalar va h.k.);
- ✓ tashqi hujjatlar (qonun va me‘yoriy hujjatlar va h.k.);
- ✓ texnikaviy hujjatlar (konstruktorlik, texnologik hujjatlar, reglamentlar va h.k.);
- ✓ bo‘linmalar to‘g‘risidagi nizomlar va lavozim yo‘riqnomalari.

5. Yozuvlarni boshqarish

Sifat menejmenti tizimi faoliyati natijaviyligi va talablarga muvofiqligini tasdiqlashni ta‘minlash uchun belgilangan yozuvlarni boshqarish zarur. Tashkilot yozuvlarni identifikatlashtirish, saqlash, ximoyalash, qayta tiklanishi, arxivlashtirilishi va yig‘ib olinishi bo‘yicha boshqaruvchi harakatlarni belgilash uchun hujjatlashtirilgan protsedurani belgilashi kerak. Yozuvlar aniq o‘qiladigan, yengil identifikatlashtiriladigan va qayta tiklanadigan holatda bo‘lishi kerak.

Sifat to‘g‘risidagi yozuvlar mahsulotni belgilangan talablarga, jarayonlar maqsadlarining tashkilot maqsadlariga muvofiqligini, belgilangan maqsadlarga erishilganligini

tasdiqlash, sifat tizimini doimo yaxshilash va samaradorligini tasdiqlash uchun olib borilishi kerak.

Sifat bo'yicha yozuvlar – bu ro'yxatga olinadigan ma'lumotlar bo'lib, ularda ISO 9001 ga muvofiq SMT faoliyatini, mahsulot sifatiga talablarning bajarilishi, jarayonlar bo'yicha faoliyat natijalari, rejalashtirilgan maqsadlarga erishilishining va doimiy yaxshilash mavjudligining obyektiv dalillari bo'lishi kerak.

Tashkilotning yozuvlarni boshqarish bo'yicha faoliyati hujjatlashtirilgan protsedurada bayon qilinishi kerak.

ISO 9001 standarti talablariga muvofiq tashkilotda SMT faoliyati jarayonida standartning 19 bandi bo'yicha majburiy yozuvlar olib borilishi kerak.

Nazorat savollari:

1. ISO 9001:2015 xalqaro standartining umumiy talablari haqida gapirib bering.
2. Standart bo'yicha hujjatlarga qanday talablar qo'yiladi?
3. Hujjatlarni boshqarish deganda nimani tushunasiz?
4. Yozuvlarni boshqarish deganda nimani tushunasiz?

11- amaliy mashgʻulot

Sifat menejmenti tizimida rahbariyatning roli

Reja:

1. Rahbariyatning javobgarligi. Rahbariyatning majburiyatlari
2. Iste'molchi talablariga moslashish
3. Sifat sohasidagi siyosat
4. Rejalash. Sifat sohasidagi maqsadlar
5. Sifat menejmenti tizimini rejalash
6. Javobgarlik, vakolatlar va axborot almashish. Javobgarlik va vakolatlar

Tayanch iboralari: rahbariyatning javobgarligi, majburiyatlari, korxona rahbari, iste'molchi talablari, marketing faoliyati

1. Rahbariyatning javobgarligi. Rahbariyatning majburiyatlari

Tashkilotning yuqori rahbariyati sifat menejmenti tizimini ishlab chiqishi, joriy etishi va natijaliligini doimo oshirish bo'yicha o'z majburiyatlarining isbotini quyidagilar vositasida taqdim etishi kerak;

a) iste'molchilarning talablarini hamda qonun hujjatlarini va me'yoriy hujjatlarning talablari bajarilishining muhimligi haqida tashkilotning barcha xodimlarini xabardor qilishi;

b) tashkilotning sifat sohasidagi siyosat va maqsadlarini aniqlash;

v) rahbariyat tomonidan tahlil o'tkazish;

g) zarur bo'lgan resurslar bilan ta'minlash.

Yuqori rahbariyatni majburiyatlari quyidagilarda ko'rsatilishi kerak:

- ✓ korxona rahbari imzolagan sifat sohasidagi siyosatda;
- ✓ sifat sohasidagi maqsadlarni belgilovchi hujjatlarda;
- ✓ sifat bo'yicha qo'llanmada;
- ✓ yuqori rahbariyat tomonidan sifat menejmenti tizimini tahlil qilish natijalari ko'rsatilgan hujjatlarda.

Yuqori rahbariyat majburiyatlari sifat menejmenti tizimini

yaratish va faoliyat yuritishini ta'minlash, jarayonlarning samaradorligi va natijaviyligiga erishish uchun kerakli resurslarni ajratish bilan tasdiqlanadi.

2. Iste'molchi talablariga moslashish

Tashkilotning yuqori rahbariyati iste'molchilarning qanoatlanganliklarini oshirish uchun ularning talablarini aniqlanish va bajarilishini ta'minlashi kerak.

Tashkilot o'z iste'molchilariga tobe bo'ladi, shuning uchun ularning joriy ehtiyojlarini tushunishi, ularning talablarini bajarishi va ularni ehtiyojlarini ortig'i bilan qanoatlantirishiga intilishi kerak.

Yuqori rahbariyat, tashkilot faoliyati iste'molchilar talablari, ehtiyojlari va istaklarini qanoatlantirishga yo'naltirilishini ta'minlashi kerak.

Rahbariyat quyidagilarni hisobga olgan holda, iste'molchilar talablarini bajarish uchun faoliyatni tashkil qilishi kerak:

- ✓ marketing faoliyati jarayoni davomida iste'molchilar talablari, so'rovlari va ehtiyojlarini tadqiq qilish;

- ✓ mahsulot yetkazib berishga shartnomalar imzolashda iste'molchilar talablarini aniqlash;

- ✓ mahsulot loyihalash va ishlab chiqishda loyiha kirish ma'lumotlarini shakllantirishda iste'molchilar talablarini aniqlash;

Tashkilotda barcha manbalardan olingan va iste'molchilar qoniqishi darajasi to'g'risida isbot bo'luvchi ma'lumotlarni yig'ish, o'rganish va tahlil qilish tizimi bo'lishi kerak.

Iste'molchilarning qoniqish mezonlari va baholash usullari ishlab chiqilishi kerak. Bu ma'lumotlar tashkilot maqsadlarini ishlab chiqishda va mahsulot sifatini rejalashtirishda qo'llanilishi kerak.

3. Sifat sohasidagi siyosat

Tashkilotning yuqori rahbariyati sifat sohasidagi siyosatini;

a) tashkilot maqsadlariga muvofiq bo'lishni;

b) qo'yilgan talablarni qanoatlantirishi va sifat menejmenti tizimini doimiy yaxshilash bo'yicha majburiyatlarni o'z ichiga olishi;

v) sifat sohasida maqsadlarni belgilashi va tahlil qilish uchun bazani yaratishi;

g) tashkilot xodimlariga yetkazilgan bo'lishi va ularga tushunarli bo'lishi;

d) uning yaroqliligini doimo saqlab turishi maqsadida tahlil qilinishini ta'minlashi kerak.

Sifatni boshqarishning asosiy vazifalaridan biri bo'lib, tashkilot erishish uchun faoliyat ko'rsatayotgan va rivojlanayotgan maqsadlarni belgilash hisoblanadi.

Masalan, mahsulot sotishni oshirish marketing bo'limi uchun maqsad hisoblanadi.

Oldinga qo'yilgan maqsadlar nafaqat tashkilot xodimlari, balki boshqa manfaatdor tomonlar uchun ham tushunarli bo'lishi kerak.

Boshqarishning quyi darajalari uchun maqsadlar, aniq bo'linmalarda belgilangan ijrochilar tomonidan belgilangan muddatlarda bajarilishi kerak bo'lgan aniq topshiriqlar shaklida belgilanishi kerak.

Sifat sohasidagi siyosatni ishlab chiqishda yuqori rahbariyat quyidagilarni hisobga olishi kerak:

- ✓ tashkilot zafarlari uchun zarur bo'lgan kelajakdagi yaxshilashlar imkoniyatlarini;

- ✓ iste'molchilar qoniqishining rejalashtirilayotgan darajasini;

- ✓ tashkilot xodimlarining kasbiy o'sishlari imkoniyatlarini;

- ✓ barcha manfaatdor (iste'molchilar, tashkilot xodimlari, jamoatchilik, hissadorlar, investorlar) tomonlarning ehtiyojlari va istaklarini;

- ✓ zarur resurslarni;

- ✓ ta'minotchilar va sheriklar hissasini.

Mahsulot yoxud xizmatlarning sifatini doimiy ta'minlash tashkilotning sifat sohasidagi siyosatining asosiy yo'nalishi bo'lishi kerak.

Sifat sohasidagi siyosat korxona rahbari tomonidan imzolanishi kerak.

Yuqori rahbariyat siyosatning tushunilishi, uning amalga oshirilishi va barcha darajalarda qo'llab – quvvatlanishini ta'minlashi kerak.

Sifat sohasidagi hujjatlashtirilgan siyosat korxona barcha xodimlariga yetkazilishi kerak.

4. Rejalash. Sifat sohasidagi maqsadlar

Oliy rahbariyat sifat sohasida maqsadlar, shu hisobda mahsulotga qo'yilgan talablarni bajarish uchun zarur bo'lganlarini tashkilotning tegishli bo'linmalarida va talab qilingan darajada qo'yilishini ta'minlashi kerak. Sifat sohasidagi maqsadlar o'lchanadigan bo'lishi va sifat sohasidagi siyosat bilan muvofiqlashtirilgan bo'lishi kerak.

Qabul qilingan sifat sohasidagi siyosat asosida tashkilotning yuqori rahbariyati aniq maqsadlarni ishlab chiqishi va tashkilot faoliyatini yaxshilashga olib keluvchi maqsadlarga erishish bo'yicha faoliyatni boshqarishni ta'minlashi kerak.

Tashkilot maqsadlarini ishlab chiqishda yuqori rahbariyat quyidagilarni hisobga olishi kerak:

- ✓ tashkilotning zamonaviy va kelajakdagi ehtiyojlari va iste'molchilar istaklarini;

- ✓ tashkilot menejmenti natijalari bo'yicha tegishli ma'lumotlarni;

- ✓ mahsulot va jarayonlar sifat ko'rsatkichlarini;

- ✓ barcha manfaatdor tomonlarning qoniqishi darajasini;

- ✓ tashkilot faoliyatining o'z – o'zini baholash natijalarini;

- ✓ raqobatchilarni baholash natijalarini;

- ✓ faoliyatni baholash uchun nazorat nuqtalarini belgilashni;

- ✓ mahsulot, jarayonlar, menejment tizimini yaxshilash imkoniyatlarini;

- ✓ oldingan qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun zarur resurslarni.

Tashkilotni belgilangan maqsadlariga erishish uchun yuqori rahbariyat, bo'linmalar uchun va tegishli darajalarda, tashkilot maqsadlari bilan kelishilgan sifat sohasidagi maqsadlarning

belgilanishini ta'minlashi kerak. Belgilangan maqsadlarga erishilishi uchun javobgarlik aniq belgilanishi kerak.

Tashkilot maqsadlari o'lganadigan bo'lishi kerak. Bu ular yoki aniq qiymatlar, yoki son qiymati bilan ifodalanmaydigan rejalashtirilayotgan samaradorlik bilan tavsiflanishini bildiradi.

Sifat sohasidagi maqsadlar tashkilot sifat dasturlari, sifatni oshirish bo'yicha tadbirlar yoxud tashkilot an'anaviy tarzda ishlab chiqadigan, sifatni oshirish, korxonani texnikaviy qayta qurish, ilg'or texnologiyalarni joriy qilish, xodimlar malakasini oshirish, ta'minotchilar bilan o'zaro aloqani yaxshilash, iste'molchilar talablarini qondirish bo'limlari bo'lgan boshqa dastur hujjatlari ko'rinishida belgilanishlari mumkin [19].

5. Sifat menejmenti tizimini rejalash

Yuqori rahbariyat:

a) 4.1 bandda bayon qilingan talablarni bajarish va sifat sohasida maqsadlarga erishish uchun sifat menejmenti tizimini rejalashni amalga oshirishi;

b) sifat menejmenti tizimini rejalashda va unga o'zgartishlar kiritishda uning yaxlitligini saqlashni ta'minlashi kerak.

Yuqori rahbariyat korxona sifatni boshqarish tizimini yaratish bo'yicha ishlarni rejalashtirishni, korxona sifatni boshqarish tizimiga ISO 9000 seriyali xalqaro standartlari talablariga muvofiq amalga oshirishi kerak (sifatni boshqarish tizimini rivojlantirishni rejalashtirish sifat dasturiga kiritilishi kerak).

Rahbariyat tomonidan sifatni boshqarish tizimini tahlil qilishda tarkibiy tuzilish, tashkilot, jarayonlar faoliyatidagi o'zgarishlarni hisobga olgan holda sifat tizimi faoliyatining samaradorligini baholash bo'yicha qarorlar qabul qilinishi kerak.

Sifatni boshqarish tizimini rivojlantirish bo'yicha qabul qilinadigan qarorlar, o'zgarishlarni joriy qilishda amaldagi tizim, tashkilotning maqsadlari va vazifalari bilan qarama – qarshiliklarni bartaraf qilish yo'li bilan sifatni boshqarish tizimining butunligi saqlanishini kafolatlashi kerak

6. Javobgarlik, vakolatlar va axborot almashish. Javobgarlik va vakolatlar

Yuqori rahbariyat javobgarlik va vakolatlarni aniqlangan bo'lishi va tashkilot xodimlariga xabardor qilinishni ta'minlashi darkor.

Sifat sohasidagi belgilangan maqsadlarga erishish uchun zarur bo'lgan javobgarlik va vakolatlar yuqori rahbariyat tomonidan belgilanishi va barcha xodimlarga yetkazilishi va sifatni boshqarish tizimi faoliyat yurgazganida xodimlarning o'zaro aloqasi tartibi belgilanishi kerak. Sifatga ta'sir ko'rsatuvchi faoliyatda band bo'lgan xodimlar, korxona ishchilarining sifatni boshqarish tizimiga jalb qilinishi prinsipini hisobga olgan holda javobgarlik va vakolatlar bilan ta'minlanishi kerak.

Yuqori rahbariyat, tashkilotning har bir darajasida barcha manfaatdor tomonlarni, ularni javobgarliklari va vakolatlarining belgilanganligi to'g'risida xabardor qilinishini ta'minlashi kerak. Javobgarlik va vakolatlar to'g'risidagi ma'lumotlar, sifatni boshqarish tizimining samarali va natijalili joriy qilinishi va ishchi holatda tutilishi maqsadida xodimlarga yetkazilishi kerak.

Javobgarliklar, vakolatlar va bo'linmalar va mas'ul shaxslar o'rtasidagi o'zaro aloqa quyidagi hujjatlarda belgilanadi:

- ✓ tashkilotning tarkibiy tuzilmasi;
- ✓ yuqori rahbariyatning buyruq va farmoyishlari;
- ✓ tarkibiy bo'linmalar to'g'risidagi nizomlar;
- ✓ lavozim yo'riqnomalari;
- ✓ sifat bo'yicha qo'llanma;
- ✓ sifat tizimi hujjatlari;
- ✓ ishlarning bajarilishi bo'yicha yo'riqnomalar;
- ✓ tashkilotning boshqa hujjatlari.

Javobgarlik va vakolatlarni taqsimlashda tashkilotni sifat sohasidagi maqsadlariga erishilishi uchun javobgarlikni taqsimlanishi, javobgarliklarni tashkilot xodimlariga yetkazilishi tartibi ko'zda tutilishi kerak.

7. Rahbariyat vakili

Tashkilotning yuqori rahbariyati, tashkilot rahbariyati tarkibidan rahbariyatning vakilini tayinlashi kerak va bu vakil unga yuklatilgan boshqa vazifalardan qat'i nazar:

a) sifat menejmenti tizimiga zarur bo'lgan jarayonlarni ishlab chiqishni joriy qilishi va ishchi holatda saqlanishini ta'minlashi;

b) tashkilotning yuqori rahbariyatga sifat menejmenti tizimining ishlashi va uni yaxshilash zarurligi haqida hisobotlarni taqdim etishi;

v) tashkilotning barcha pog'onalarida iste'molchining talablari to'g'risida xabardor bo'lishni ta'minlashda ko'maklashishi uchun javobgar bo'lishi va vakolatga ega bo'lishi kerak.

Izoh: - Rahbariyat vakilining vazifalariga sifat menejmenti tizimi masalalari bo'yicha tashqi tomonlar bilan o'zaro munosabatlar ham kirishi mumkin.

Yuqori rahbariyat sifatni boshqarish tizimini samarali va natijali ishlashi maqsadida yuqori rahbariyat vakilini ta'minlashi kerak va unga yuklatilgan boshqa vazifalardan qat'i nazar, unga quyidagilar uchun javobgarlik va tegishli vakolatlarni belgilashi kerak:

✓ ISO 9001 talablariga muvofiq sifatni boshqarish tizimi jarayonlarini ishlab chiqish, joriy qilish va ishchi holatda tutilishini ta'minlash;

✓ yuqori rahbariyatga sifatni boshqarish tizimining faoliyati, shuningdek uni takomillashtirish bilan bog'liq bo'lgan ehtiyojlar to'g'risida hisobotlarni taqdim qilish;

✓ tashkilot rahbariyatini iste'molchining qoniqishi to'g'risida xabardor qilish;

✓ butun tashkilot bo'yicha iste'molchilar talablarining o'rganilishi va tushunilishini ta'minlashga ko'maklashish, manfaatdor tomonlarni iste'molchilarning shikoyatlari va e'tirozlari to'g'risida xabardor qilish;

✓ sifatni boshqarish tizimiga taalluqli bo'lgan masalalar bo'yicha tashqi tashkilotlar bilan aloqada bo'lish.

Yuqori rahbariyatning vakili quyidagi faoliyatni amalga oshirish uchun vakolatlarga ega bo'lishi kerak:

- ✓ tashkilot sifatni boshqarish tizimini yaratish bo'yicha ishlarni rejalashtirish va muvofiqlashtirish;
- ✓ sifatni boshqarish tizimiga kiritish uchun jarayonlarni, ularning ketma – ketligi va o'zaro aloqasini aniqlash bo'yicha faoliyatga rahbarlik qilish;
- ✓ sifatni boshqarish jarayonlarining menejmenti, o'lchanishi, tahlili va yaxshilanishi bo'yicha faoliyatga rahbarlik qilish;
- ✓ sifat bo'yicha qo'llanma, sifat tizimi hujjatlarini ishlab chiqishni tashkil qilish va ularni aktual holda ushlab;
- ✓ sifat bo'yicha qo'llanma va sifat tizimining boshqa hujjatlari bilan manfaatdor tomonlarni ta'minlash;
- ✓ sifat bo'yicha yozuvlarni boshqarish bo'yicha faoliyatni tashkil qilish;
- ✓ iste'molchilardan mahsulot sifati va ularni qoniqishi to'g'risidagi ma'lumotlarning yig'ilishi va tahlil qilinishini tashkil qilish;
- ✓ sifatni boshqarish tizimining ichki tekshiruvlarini rejalashtirish, o'tkazish, natijalarini rasmiylashtirish;
- ✓ sifatni boshqarish tizimining ichki auditlari, mahsulot va jarayonlar sifati bo'yicha to'g'rilovchi va oldini oluvchi amallarni tayyorlash;
- ✓ jarayonlar bo'yicha o'lchash, tahlil qilish va yaxshilash bo'yicha faoliyatni tashkillashtirish;
- ✓ mahsulot sifatini yaxshilash va doimiy yaxshilash bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish;
- ✓ sifatni boshqarish masalalari bo'yicha tashqi tashkilotlar bilan aloqa olib borish;

8. Ichki tomonda axborot almashish

Yuqori rahbariyat tashkilotda axborot almashishning tegishli jarayonlari, shu hisobda sifat menejmenti tizimining samaradorligi masalalari bo'yicha jarayonlarning ishlab chiqilishini ta'minlashi kerak.

Yuqori rahbariyat xodimlarni sifatni boshqarish tizimlari masalalari, sifat sohasidagi maqsadlar bo'yicha, belgilangan

maqsadlarga erishish yo‘llari va erishilish samaradorligini baholash to‘g‘risida xodimlar xabardorligini ta‘minlashi kerak.

Korxona xodimlarini tegishli ma‘lumotlar bilan ta‘minlash bo‘yicha javobgarlik rahbariyat vakiliga yuklatiladi.

Korxona xodimlari:

- ✓ tashkilotning sifat sohasidagi siyosati;
- ✓ tashkilotning sifat sohasidagi maqsadlari;
- ✓ ular qatnashayotgan faoliyatning maqsadlari;
- ✓ o‘z javobgarligi va vakolatlari;
- ✓ iste‘molchi talablarini bajarish muhimligi;
- ✓ jarayonlar natijaliligi va samaradorligi, mahsulot sifati va

sifatni boshqarish tizimi faoliyatining samaradorligi to‘g‘risida xabardor qilinishi kerak.

Ma‘lumotlarning tarkibi va ularning tashkilot xodimlariga yetkazilishi shaklini yuqori rahbariyat vakili belgilaydi.

Rahbariyat tomonidan tahlil qilish

Umumiy qoidalar

Yuqori rahbariyat rejalashtirilgan davriylik bilan tashkilotning sifat menejmenti tizimini, uning doimo yaroqliligini, bir xilliligini va natijaliligini ta‘minlashi uchun doimo tahlil o‘tkazib turishi lozim. Bunday tahlilda tashkilotning sifat menejmenti tizimini yaxshilash imkoniyatlari va o‘zgartirishlar kiritish zarurligini, shu hisobda sifat sohasida siyosat va maqsadlarni baholashi zarur.

Sifat menejmenti tizimini tahlil qilish natijalari bo‘yicha yozuvlar olib borishi zarur.

Rahbariyat tomonidan tahlil qilish sifat tizimini takomillashtirishning samarali mexanizmlaridan biri hisoblanadi.

Tashkilot rahbariyati tomonidan o‘tkaziladigan sifat tizimining tahlili sifat sohasidagi siyosatning bajarilishi va maqsadlarga erishilishini baholashni, sifatni boshqarish tizimining natijaliligini va samaradorligini baholashni, sifatni boshqarish tizimini yaxshilash bo‘yicha imkoniyatlarni baholashni o‘z ichiga olishi kerak.

Sifatni boshqarish tizimini tahlil qilish davriyligi rahbariyat tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulot xususiyatlari, bozor konyunkturasining o‘zgarishi, korxonada sifat muammolarining mavjudligi, sifat tizimi faoliyat olib borayotgan vaqt va boshqa faktorlardan kelib chiqqan holda belgilanadi.

Tahlil davriyligi: chorakda bir marta, yarim yilda bir marta bo'lishi mumkin, ammo yilda bir martadan kam bo'lmasligi kerak.

Tahlil samarali o'tkazilishi uchun tahlil o'tkazish protsedurasini ishlab chiqish zarur. Tahlilni o'tkazish uchun korxona bo'linmalari tomonidan boshlang'ich ma'lumotlarni tayyorlash ketma – ketligini o'rnatish tavsiya qilinadi.

Korxonaning tahlilda qatnashayotgan va ma'lumot taqdim qilayotgan bo'linmalari majburiyatlari va javobgarliklari belgilanishi, ushbu bo'linmalar uchun tahlil bo'yicha kirish ma'lumotlarining va mahsulot, jarayonlar va sifatni boshqarish tizimini yaxshilash bo'yicha takliflarning tarkibi va taqdim qilish shakli o'rnatilishi kerak.

Tahlil qilish uchun kirish ma'lumotlari

Rahbariyat tomonidan tahlil qilish uchun kirish ma'lumotlari quyidagi axborotni o'z ichiga olishi kerak:

- a) auditlar natijalari;
- b) iste'molchilar bilan aks aloqani;
- v) jarayonlarning samaradorligi va mahsulotning muvofiqligi;
- g) oldini oluvchi va to'g'rilovchi harakatlarning maqomini;
- d) menejment tizimining avvalgi tahlillar natijalari bo'yicha qabul qilingan qarorlarning bajarilishini tekshirish;
- e) sifat menejmenti tizimiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan o'zgartirishlar;
- j) yaxshilash bo'yicha tavsiyalar.

Yuqori rahbariyatga taqdim qilinadigan tahlil materiallarida bo'lishi kerak bo'lgan ma'lumotlar ro'yxatiga quyidagilar kiradi:

✓ avvalgi tahlillar bo'yicha qabul qilingan qarorlarning bajarilishi;

✓ tekshirishlar, shu jumladan sifat tizimi va mahsulotning tashqi auditorlik tekshirishlari, nazorat qiluvchi idoralar tekshirishlari, shuningdek ichki auditlar natijalari;

✓ mahsulotning iste'molchilar tomonidan baholanishi natijalari, ularning istak va ehtiyojlarining qondirilishi, mahsulot sifatini yaxshilash bo'yicha iste'molchilarning takliflari, e'tiroz va reklamatsiyalar mavjudligi;

✓ nomuvofiqliklarning paydo bo'lish hollari dinamikasi, ularning paydo bo'lish hollarining tahlili, kelib chiqishi mumkin

bo'lgan nomuvofiqliklarning oldini olish bo'yicha qabul qilingan choralar, qonunchilik, bozor konyunkturasidagi o'zgarishlar, qurilmalarning eskirishi va boshqa faktorlar natijasida kelib chiqishi mumkin bo'lgan nomuvofiqliklarning tahlili;

- ✓ to'g'rilovchi va oldini oluvchi amallarning bajarilishi samaradorligi;

- ✓ shartnomalarda qonunchilikka muvofiq o'rnatilgan talablarga va me'yoriy hujjatlarning majburiy talablariga, shuningdek korxona hujjatlariga mahsulotning muvofiqligi to'g'risidagi ma'lumotlar;

- ✓ texnologik jarayonlarning faoliyatini baholashni qo'shgan holda, sifat tizimida ko'zda tutilgan jarayonlar faoliyatining natijaliligi va samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlar;

- ✓ sifatni boshqarish tizimlarini o'zgartirish va yaxshilash zaruriyati to'g'risidagi ma'lumotlar.

Rahbariyat tomonidan sifatni boshqarish tizimining tahlili uchun zarur bo'lgan, ISO 9001:2008 standartida sanab o'tilgan (5.6.2) kirish ma'lumotlaridan tashqari, tashkilot boshqa qo'shimcha ma'lumotlarni (raqobatchilarni, ta'minotchilarni baholash, moliyaviy natijalar va boshqalar) belgilashi mumkin [18].

Tahlil qilish natijalari

Rahbariyat tomonidan tahlil qilish natijalari quyidagilarga yo'naltirilgan harakat va qarorlarni o'z ichiga olishi darkor:

- a) sifat menejmenti tizimi va uning jarayonlarining samaradorligini oshirish;

- b) iste'molchilar talablariga muvofiq mahsulotni yaxshilash;

- v) zarur bo'lgan resurslar bilan ta'minlash.

Rahbariyat tomonidan tahlil qilish natijalari sifatni boshqarish tizimi va jarayonlarni yaxshilash, tashkilot faoliyatini yaxshilash imkoniyatlarini aniqlash, iste'molchilar talablariga muvofiq mahsulot sifati darajasini oshirish bo'yicha qarorlarni o'z ichiga olishi darkor.

Tahlil qilish natijalari, rahbariyat tomonidan tahlil qay tarzda faoliyatni yaxshilash va sifat sohasidagi yangi maqsadlarni belgilashga olib kelishini namoyish qilish uchun shakllantirilishi kerak.

Qabul qilingan qarorlar zarur moliyaviy, moddiy, mehnat resurslarni ajratish bilan mustahkamlanishi kerak. Bu rahbariyat sifat bo'yicha faoliyatning haqiqatdan ham yaxshilashining tasdig'i bo'lib hisoblanadi.

Tahlil jarayoni rahbariyat tomonidan tahlil natijalari bo'yicha qabul qilingan qarorlarning bajarilishini nazorat qilish va ularning samaradorligini sifatni boshqarish tizimining keyingi tahlilida baholash tizimini ko'zda tutishi kerak.

Nazorat savollari

1. Rahbariyatning javobgarligi, rahbariyatning majburiyatlari nimadan iborat?
2. Iste'molchi talablariga moslashish qanday sodir bo'ladi?
3. Sifat sohasidagi siyosat nima?
4. Rejalash va sifat sohasidagi maqsadlar qanday bo'ladi?
5. Sifat menejmenti tizimini rejalash qanday sodir bo'ladi?
6. Javobgarlik, vakolatlar va axborot almashish nimadan iborat?

12- amaliy mashgʻulot

Sifat menejmenti tizimida resurslarni boshqarish

Reja:

1. Resurslar menejmenti. Resurslar bilan taʼminlash
2. Xodimlar. Umumiy qoidalar
3. Infratuzilma
4. Ishlab chiqarish muhiti

Tayanch iboralari: resurslar menejmenti, layoqatlilik, xabardorlik, talablarga muvofiqlik, malaka, ishchilar razryadlari .

1. Resurslar menejmenti. Resurslar bilan taʼminlash

Tashkilot quyidagilar uchun zarur boʻlgan resurslarni aniqlashi va oʻz vaqtida taʼminlashi lozim:

a) sifat menejmenti tizimining jarayonlarini joriy qilish, saqlab turish va yaxshilash;

b) isteʼmolchining talablarini bajarish paytida uning qanoatlanganligini oshirish.

Tashkilot sifat sohasidagi, shu jumladan mahsulot sifatini taʼminlash, jarayonlarning samarali va natijali bajarilishi, SMTning samarali faoliyati, isteʼmolchilar va boshqa tegishli tomonlarning talablarini qondirish uchun maqsadlar va vazifalarni amalga oshirish uchun zarur resurslarni belgilashi va taʼminlashi kerak.

Resurslar bilan taʼminlash uchun tashkilot mavjud resurslarni tahlilini oʻtkazishi, tashkilotning SMTsini joriy qilishi va ishchi holatda ushlashni va isteʼmolchilar talablarini qondiruvchi mahsulot ishlab chiqarishni taʼminlovchi barcha turdagi resurslarga ehtiyojlarini belgilashi va rejalashtirishi kerak.

Zarur resurslarni belgilashda korxonaning tashkiliy – texnikaviy rivojlanishi va ishlab chiqarilayotgan mahsulotga ehtiyojlar prognozi aniqlanishi kerak.

2. Xodimlar. Umumiy qoidalar

Mahsulotga, talablarga, muvofiqlikka ta'sir qiluvchi ishni bajarayotgan xodimlar muvofiq ta'limga, kasbiy tayyorgarlik, ko'nikma va tajriba asosida layoqatliligiga ega bo'lishlari kerak.

Izoh: Mahsulotga talablarga muvofiqlikka ta'sir, xodimlar tomonidan sifat menejmenti tizimi doirasida turli vazifalarni bajarish hisobiga bevosita yoki bilvosita bo'lishi mumkin.

Layoqatlilik, o'qitish va xabardorlik

Tashkilot:

a) talablarga muvofiqlikka ta'sir qiluvchi faoliyatni amalga oshirayotgan xodimlarning layoqatliligiga qo'yiladigan talablarni o'rnatishi;

b) imkoniyat bo'lganda zarur layoqatlilikka erishish uchun zarur bo'lgan o'qitishni ta'minlashi yoki boshqa tadbirlarni ko'rishi;

v) ko'rilgan tadbirlarning natijaliligini baholashi;

g) xodimlarni ular faoliyatining o'рни va ahamiyati haqida hamda sifat sohasida maqsadga erishishda qo'shgan hissasi haqida xabardor qilishi;

d) ma'lumoti, o'qitish, ko'nikmalari va tajribalari haqida yozuvlarni qayd qilib borishi kerak.

Korxonada ishlovchi xodimlar korxonaning sifat sohasidagi imkoniyatlariga ta'sir ko'rsatuvchi muhim faktorlardan biri hisoblanadi. SMT samarali faoliyatini ta'minlash uchun barcha darajalarda xodimlar malakasini ta'minlash, o'qitilishini o'tkazish, malakasini va motivatsiyasini oshirishni ta'minlash bo'yicha tadbirlarni rejalashtirish kerak.

Tashkilotda mahsulot sifatiga ta'sir ko'rsatuvchi turli ishlarni bajaruvchi xodimlar layoqatining mezonlari belgilanishi kerak:

- zarur ma'lumot;
- malaka;
- maxsus guvohnomalar, sertifikatlar, litsenziyalar mavjudligi;

- maxsus tayyorgarlik;

- ishchilar razryadlari.

Tashkilot turli faoliyat turlarini amalga oshiruvchi ishchilarning

alohida toifalari layoqatlilikini davriy baholash zaruriyatini belgilashi kerak.

Layoqatlilikning davriy baholanishi xodimlarni attestatsiyasi va sertifikatitsiyasi, malaka imtihonlari va h.k. o'tkazilishi yo'li bilan amalga oshirilishi mumkin.

Tashkilotda asosiy toifa ishchilarni o'qitishga ehtiyojni aniqlash tartibi va tayyorlash va qayta tayyorlash tartibi, malakani uzluksiz oshirish, xodimlarni qayta tayyorlash, o'qitishni tashkil qilish va olingan bilimlarni baholash rejalarini shakllantirish tartibi o'rnatilishi kerak.

Tashkilotda xodimlar o'qitish va malakasini oshirish samaradorligini baholash va xodimlarni o'qitish va malakasini oshirish hisobiga tashkilot faoliyatini yaxshilash usullari ishlab chiqilishi kerak.

3. Infratuzilma

Tashkilot mahsulotga qo'yiladigan talablarga uning muvofiqligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan infratuzilmani aniqlashi, yaratishi va ishchi holatda saqlashi lozim.

Infratuzilma;

a) imoratlar, ishlab chiqarish xonalari va ular bilan bog'liq bo'lgan vositalarni;

b) jarayonlarni amalga oshirish uchun asbob-uskunalar (texnik va dasturiy vositalar) ni;

v) ta'minot xizmatlari (transport, aloqa yoki axborot tizimlari kabi) ni o'z ichiga olishi mumkin.

Tashkilot infratuzilmasi ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

Tashkilotda infratuzilmani tegishli holatda ushlab turish bo'yicha faoliyatni amalga oshiruvchi bo'linmalar aniqlanishi kerak.

4. Ishlab chiqarish muhiti

Tashkilot mahsulotning muvofiqligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarish muhitini yaratishi va uni boshqarishi darkor.

Izoh: «Ishlab chiqarish muhiti» atamasi, tabiiy faktorlar, atrof – muhit yoki boshqa faktorlarni (shovqin, harorat, namlik, yoritilganlik yoki ob – havo kabi) o‘z ichiga olgan holda ish bajariladigan sharoitlarga taalluqlidir.

Tashkilotda o‘rnatilgan talablarga muvofiq bo‘lgan mahsulotni ishlab chiqarishni ta‘minlovchi va xodimlar sog‘lig‘iga zararli ta‘sir ko‘rsatmaydigan ishlab chiqarish muhiti yaratilishi kerak.

Ishlab chiqarish muhiti fizik va inson faktorlarini o‘z ichiga oladi [6].

Ishlab chiqarish muhitining fizikaviy faktorlari tashkilotda mahsulot ishlab chiqarish jarayoni, sinash va nazorat qilish, xavfsizlik va xodimlar sog‘lig‘ini saqlash uchun sharoitlarni ta‘minlashi kerak.

Tashkilot ishlab chiqarish sharoitlarni boshqarish va zarur bo‘lganda, nazorat qilish va ro‘yxatga olish imkonini ko‘zda tutishi kerak.

Fizik faktorlar sanoat sanitariyasi va gigienasi standartlari talablariga, ishlab chiqarish tozaligi va madaniyatini ta‘minlash bo‘yicha talablarga, ishchi o‘rinlarini tegishli yoritilishi talablariga muvofiq bo‘lishi kerak.

Ishlab chiqarish muhitining belgilangan me‘yorlarga muvofiqligi ustidan nazorat tartibini o‘rnatish kerak.

Nazorat savollari

1. Resurslar menejmenti deganda nimani tushunasiz?
2. Resurslar bilan ta‘minlash qanday amalga oshiriladi?
3. Ishlab chiqarish muhiti nima?
4. Infratuzilma haqida gapiring?
5. Layoqatlilik, o‘qitish va xabardorlik tushunchasi nima?
6. Xodimlar haqidagi umumiy qoidalarni ko‘rsatib o‘ting?

13- amaliy mashgʻulot

Mahsulot ishlab chiqarishda sifat menejmenti tizimini qoʻllash

Reja:

1. Mahsulotni ishlab chiqarishni rejalashtirish
2. Iste'molchi bilan bogʻliq boʻlgan jarayonlar. Mahsulotga qoʻyiladigan talablarni aniqlash
3. Mahsulotga qoʻyiladigan talablarni tahlil qilish
4. Iste'molchi bilan oʻzaro munosabat
5. Loyihalash va ishlab chiqish. Loyihalash va ishlab chiqishni rejalashtirish
7. Sotib olish. Sotib olish jarayoni

Tayanch iboralar: sotish, rejalashtirish, ishlab chiqarish, tashkilot mahsuloti, loyihalash

1. Mahsulotni ishlab chiqarishni rejalashtirish.

Tashkilot mahsulotni ishlab chiqarish uchun zarur boʻlgan jarayonlarni rejalashtirishi va ishlab chiqishi darkor. Ishlab chiqarish jarayonlarini rejalashtirishda sifat menejmenti tizimi boshqa jarayonlarining talablari bilan muvofiqlashtirilgan boʻlishi kerak.

Tashkilot ishlab chiqarish jarayonlarini rejalashtirishda zarur boʻlgan holda:

a) sifat sohasidagi maqsadlarini va mahsulotga qoʻyiladigan talablarni;

b) muayyan mahsulot uchun jarayonlar va hujjatlarni ishlab chiqish zarurligini va zarur resurslar bilan ta'minlashni;

v) aniq bir mahsulotni verifikatlash (tekshirish), validatlash (tasdiqlash), monitoringi, oʻlchanishi, nazorati, sinovlari boʻyicha faoliyatini va uni qabul qilib olish mezonlarini;

g) ishlab chiqarish jarayonlariga va tayyor mahsulotga qoʻyiladigan talablarga ularning muvofiqligini tasdiqlash uchun zarur boʻlgan yozuvlarni aniqlashi kerak.

Rejalashtirish natijalari ushbu tashkilot uchun qulay ko‘rinishda rasmiylashtirishi kerak.

Izohlar:

1 Sifat menejmenti tizimining jarayonlari bayonnomasi va aniq bir mahsulot, loyiha yoki kontraktga qo‘llash uchun mo‘ljallangan resurslarni o‘z ichiga olgan hujjat sifat rejasi deb ko‘rilishi mumkin.

2 Tashkilot mahsulotning ishlab chiqarish jarayonlarini ishlab chiqishda badda keltirilgan talablarga amal qilishi mumkin.

Tashkilot mahsulot ishlab chiqarishning hayotiy sikllari jarayonlarini (ya’ni mahsulotga ehtiyojni aniqlashdan boshlab, uni iste’molchiga yetkazib berish va sotilgandan so‘ng xizmat ko‘rsatishgacha bo‘lgan tashkilotdagi bevosita mahsulot ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘lgan jarayonlarni) rejalashtirishi va ishlab chiqishi kerak.

Mahsulotning hayotiy sikllari jarayonlari shuningdek biznes – jarayonlar yoki asosiy jarayonlar deb ataladi. Asosiy jarayonlar tashkilot uchun muhim hisoblanadi, chunki ularni bajarishda mahsulot qo‘shimcha qiymatining qo‘shilishi ro‘y beradi. Jarayonlar kichik jarayonlardan iborat bo‘lishi mumkin.

Ishlab chiqarish jarayonlarini rejalashtirish tashkilot maqsadlari bilan moslangan bo‘lishi va ularning boshqaruv jarayonlari, resurslar menejmenti jarayonlari, o‘lchashlar, tahlil va yaxshilash jarayonlari bilan o‘zaro aloqasini hisobga olishi kerak.

2 Iste’molchi bilan bog‘liq bo‘lgan jarayonlar. Mahsulotga qo‘yiladigan talablarni aniqlash

Tashkilot:

a) mahsulotga iste’molchi tomonidan qo‘yiladigan talablarni, shu hisobda mahsulotni yetkazib berish va sotib bo‘lingandan keyingi xizmat ko‘rsatishga qo‘yiladigan talablarni;

b) iste’molchi tomonidan belgilanmagan, lekin berilgan yoki mo‘ljallangan maqsadlar uchun qo‘llaniladigan talablarni;

v) mahsulotga qo‘llaniladigan qonunchilik va majburiy talablarini;

g) tashkilot tomonidan zaruriyat sifatida tan olingan ixtiyoriy o‘zga talablarni belgilash kerak.

Izoh: yetkazib berilgandan so‘nggi harakatlarga masalan, kafolat muddati davomida xizmat ko‘rsatish, texnikaviy xizmat ko‘rsatish bo‘yicha shartnoma majburiyatlari va qayta ishlash yoki utillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha xizmatlar kiradi.

Tashkilot iste‘molchilar talablari, ehtiyojlari va istaklarini aniqlash tartibini belgilashi kerak. Iste‘molchilar talablari mahsulot ishlab chiqarish jarayonlarini rejalashtirishda aniqlanishi va hujjat bilan tasdiqlanishi kerak.

Ishlab chiqarilayotgan va ishlab chiqarilishi rejalashtirilayotgan har bir mahsulot turi bo‘yicha, ma‘lum sotish bozorlari va alohida toifa iste‘molchilar bo‘yicha iste‘molchilar talablarini tadqiq qilish tashkilot marketing faoliyati jarayonida amalga oshiriladi.

Aniq iste‘molchilar bilan o‘zaro aloqa vaqtida tashkilot, butlash, yetkazib berish usuli va sotilgandan keyin xizmat ko‘rsatishga talablarni qo‘shgan holda barcha talablarning hujjatlashtirilishini ta‘minlashi kerak.

Agar iste‘molchi hujjatli rasmiylashtirilmagan talablarni qo‘ymasa, tashkilot yetkazib berilayotgan mahsulotga taalluqli barcha xususiyatlarni kontrakt (shartnoma) imzolanganingacha rasmiylashtirish va iste‘molchi bilan kelishishga intilishi kerak.

Tashkilot buyurtma berilgan mahsulotga standartlarni ishonchlilik, ta‘mirlashga yaroqlilik, yaroqlilik muddatlari, saqlash muddatlari, xizmat muddatlari, xavfsizlik va mahsulot tavsiflari bo‘yicha boshqa talablarini qo‘shgan holda, qonun va majburiy talablarni belgilashi kerak.

Mahsulot ishlab chiqarish jarayonlarini rejalashtirishgacha, tashkilot yetkazib berish uchun mo‘ljallangan mahsulotga iste‘molchilar va boshqa tegishli tomonlarning talablari, ehtiyojlari va istaklarini hisobga olgan holda, barcha talablarning to‘liq tushunilishini ta‘minlashi kerak.

3. Mahsulotga qo‘yiladigan talablarni tahlil qilish

Tashkilot mahsulotga qo‘yiladigan talablarni tahlil qilishi kerak. Bunday tahlil mahsulotni iste‘molchiga yetkazib berish bo‘yicha majburiyatlarni qabul qilishdan (masalan, tenderda

qatnashish, kontrakt tuzish yoki buyurtma qabul qilish) oldin o'tkazilishi lozim va:

- a) mahsulotga qo'yiladigan talablar aniq belgilangan bo'lishini;
- b) avvalgi qabul qilinganlaridan farqli bo'lgan kontrakt yoki buyurtma talablari kelishilgan bo'lishini;
- v) tashkilot mahsulotga nisbatan qabul qilingan majburiyatlar va belgilangan talablarni bajarishga qodir bo'lishini ta'minlashi kerak.

Tahlil natijalari va undan keyingi harakatlar bo'yicha yozuvlarni olib borishi kerak.

Agarda iste'molchi o'zining talablarining hujjatli tasdig'ini taqdim qilmagan bo'lsa, tashkilot o'z tashabbusi bilan ushbu talablarni ularni qabul qilishdan avval tasdiqlashi kerak. Agarda mahsulotga qo'yiladigan talablar o'zgartirilgan bo'lsa, tashkilot tegishli hujjatlarga o'zgartirishlarning kiritilishini ta'minlashi va o'zgartirilgan talablarni manfaatdor xodimlarga yetkazishi lozim.

Izoh: ba'zi bir vaziyatlarda, masalan, internet orqali sotilganda, har bir buyurtma bo'yicha tahlil qilish maqsadga muvofiq emas. Buning o'rniga tahlil kataloglar yoki reklama materiallarida keltirilgan tegishli axborotni ko'rib chiqishi mumkin.

Mahsulotga barcha talablar hujjatli rasmiylashtirilishi kerak.

Yetkazib berishga shartnoma (kontrakt) ga kiritilgan, iste'molchi bilan kelishilgan avvalgi talablar o'zgartirilishi zaruriyati bo'lganda, tashkilotda shartnoma, kontrakt loyihalari bo'yicha, shuningdek bajarilish bosqichida bo'lgan shartnomalarga iste'molchi tomonidan kiritilgan o'zgartirishlar ro'yxatga olinishi kerak.

Ko'rib chiqish va tahlil kontrakt (shartnoma) imzolanguncha amalga oshirilishi kerak.

Tashkilot mahsulotga talablarning tahlili natijalari va iste'molchilar talablarini bajarish bo'yicha keyingi harakatlarni qo'shgan holda, tahlil natijalari bo'yicha keyingi harakatlarni ro'yxatga olishi kerak.

Ishlab chiqarish talablari va o'zgarishlar bilan bog'liq sabablarga ko'ra kontraktga o'zgartirishlar kiritish zaruriyatida tashkilot kontraktning o'zgargan shartlari bilan mahsulot yetkazib

berishning barcha o'ziga xos xususiyatlari to'g'risida iste'molchini xabardor qilish va u bilan kelishishni ta'minlash kerak.

4. Iste'molchi bilan o'zaro munosabat

Tashkilot:

- a) mahsulot to'g'risidagi axborot;
- b) so'rovlarning kelib tushishi, kontrakt yoki buyurtma bajarilishi, hamda ularga bo'lgan o'zgartishlar;
- v) iste'molchi shikoyatlari bilan birga u bilan aks aloqaga tegishli masalalar bo'yicha iste'molchilar bilan o'zaro munosabatda bo'lish bo'yicha samarali chora-tadbirlarni aniqlashi va joriy etishi kerak.

Tashkilotda iste'molchi (nafaqat mahsulot yetkazib berishga shartnoma imzolagan, balki bo'lishi mumkin bo'lgan) bilan o'zaro aloqaning usullari va shakllari belgilanishi kerak. Iste'molchi bilan o'zaro aloqaning usullari va shaklini va bu o'zaro aloqa natijalarini ro'yxatga olishni belgilovchi hujjatlashtirilgan tartib bo'lishi kerak.

Iste'molchilarning tashkilotga turli usullar bilan kelib tushayotgan buyurtmalari va murojaatlarini ro'yxatga olish hamda buyurtmalar va murojaatlarni barcha bosqichlarda ko'rib chiqish tartibi o'rnatilishi kerak.

Iste'molchidan kelib tushayotgan barcha turdagi ma'lumotlarni ro'yxatga olish tartibini o'rnatish talab qilinadi.

Kelib tushayotgan mahsulot sifatiga taalluqli e'tirozlar, shikoyatlar, istaklar yoki boshqa ma'lumotlarni ko'rib chiqish tartibi o'rnatilishi kerak. Bu tartib nomuvofiq mahsulotni yetkazib berishga olib kelgan sabablar tahlili, sabablarni bartaraf qilish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish, ularning samaradorligini tekshirishni o'z ichiga olishi kerak.

5. Loyihalash va ishlab chiqish. Loyihalash va ishlab chiqishni rejalashtirish

Tashkilot mahsulotni loyihalash va ishlab chiqishni rejalashtirishi va boshqarishi kerak. Rejalashtirish paytida tashkilot:

- a) loyihalash va ishlab chiqish etaplarini;

b) har bir etapga to'g'ri keladigan natijalarni tahlil qilish, verifikatlash (tekshirish) va validatlash (tasdiqlash) shakl va usullarini;

v) loyihalash va ishlab chiqishni o'tkazish bo'yicha javobgarlik va vakolatlarni aniqlashi kerak.

Loyihalash va ishlab chiqishda qatnashayotgan turli guruhlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni boshqarish, ular orasidagi aloqa samaradorligini va javobgarlikni aniq taqsimlashni ta'minlaydigan tarzda amalga oshirish kerak.

Rejalashtirish natijalari, zarur bo'lganda, loyihalash va ishlab chiqish jarayonida aniqlanishi kerak.

Izoh: Loyihalashtirish va ishlab chiqishning tahlili, verifikatlash va validatlash o'ziga xos maqsadlarga ega. Ular mahsulot yoki tashkilotga bog'liq holda alohida yoki istalgan birlashmada o'tkazilishi va ro'yxatga olinishi kerak.

Mahsulotni loyihalash va ishlab chiqish bo'yicha faoliyat ishlab chiqarilayotgan mahsulotning sifatiga, uning o'rnatilgan talablarga muvofiqligiga va, oxir – oqibat, iste'molchini qanoatlantirishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Mahsulotni loyihalash bo'yicha ishlarning asosiy maqsadi bo'lib yangi mahsulotni yaratish yoki ishlab chiqarilayotganlarini takomillashtirish hisoblanadi.

Loyihalash bo'yicha ishlarni rejalashtirishda tashkilot aniq mahsulot ishlab chiqarish uchun zarur bo'lgan loyihalash bosqichlari va etaplarini belgilashi kerak. Loyihalash bosqichlari va etaplari ishlab chiqarilayotgan mahsulotning o'ziga xos xususiyatlari, murakkabligi va yangiligi darajasiga bog'liq bo'ladi.

Mahsulot ishlab chiqish rejasi loyihalash bosqichlari va etaplarini, har bir bosqich uchun javobgarlarni va har bir etapni bajarilish kalendar muddatlarini o'z ichiga olishi kerak.

Loyihalashda ishtirok etayotgan turli guruhlarining o'zaro munosabatlarini rejalashtirishda barcha etaplardagi ishtirokchilarni belgilash zarur.

Tashkilot loyihalash va ishlab chiqishning har bir bosqichiga muvofiq bo'lgan faoliyat tahlili, tekshirilishi va tasdiqlanishini ta'minlashi kerak.

Mahsulot ishlab chiqish bo'yicha reja, loyihalash bosqichlari bajarilishida, ishlab chiqish natijalarining tahlili va tekshirilishi zaruriyatini hisobga olishi kerak.

Loyihalash va ishlab chiqish uchun kirish ma'lumotlari

Mahsulotga qo'yiladigan talablarga tegishli bo'lgan kirish ma'lumotlari aniqlangan va hujjatli rasmiylashtirilgan bo'lishi kerak (4.2.4). Bunday kirish ma'lumotlari:

- a) funksional va ishlatish talablarini;
- b) mahsulotga tegishli me'yoriy hujjatlar va reglamentlarning talablarini;
- v) zarur bo'lganda, avval shunga o'xshash loyihalari bajarilganda olingan axborotlarni;
- g) ushbu loyiha va ishlanma uchun muhim bo'lgan boshqa turli xil talablarni o'z ichiga olishi kerak.

Bu kirish ma'lumotlari aynan bir xillikka tahlil qilishi kerak. Talablar to'liq bo'lishi, ikki ma'noli va qarama-qarshi bo'lmasligi kerak.

Turli mahsulotlarni ishlab chiqishda loyiha kirish ma'lumotlari tarkibi keng diapazonda o'zgarishi va ishlab chiqarilayotgan mahsulotning tavsiflari, uning yangiligi darajasi, ishlatish va xizmat ko'rsatishning o'ziga xos xususiyatlari va boshqalarga bog'liq bo'lgan talablarni o'z ichiga olishi mumkin.

Iste'molchiga yetkazib berish uchun mo'ljallangan mahsulotni loyihalovchi tashkilotlar ishlab chiqilayotgan mahsulotga bo'lgan barcha talablarni ishlab chiqish boshlangungacha belgilashlari kerak.

Loyiha kirish ma'lumotlarini shakllantirishda iste'molchilar talablarini ishlab chiqilayotgan mahsulotga texnikaviy talablarga «tarjima» qilish kerak.

Loyihalash boshlanishidan oldin loyiha kirish ma'lumotlari tahlil qilinishi kerak.

Loyiha kirish ma'lumotlari ularning bajarilishini tekshirish imkoni bo'ladigan qilib bayon qilinishi kerak, ya'ni ishlab chiqilayotgan mahsulotga talablar o'lchanadigan bo'lishi va ishlab chiqishning tegishli etaplarida va ishlab chiqish tugatilgandan so'ng ularning bajarilishini baholash mumkin bo'lishi kerak.

Loyihalash va ishlab chiqishning chiqish ma'lumotlari

Loyihalash va ishlab chiqish natijalari ularni ishlab chiqarishga berilganga qadar tasdiqlangan bo'lishi kerak hamda kirish ma'lumotlariga va loyihalash va ishlab chiqish talablariga muvofiq kelishini tekshirish mumkin bo'lgan ko'rinishda namoyish qilingan bo'lishi kerak.

Loyihalash va ishlab chiqish natijalari:

Quyidagilarga amal qilishi kerak:

a) loyihalash va ishlab chiqish bo'yicha kirish ma'lumotlariga javob berishi;

b) mahsulotni sotib olish, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan axborotni taqdim qilishi;

v) mahsulotni qabul qilish mezonlarini va ularga qilingan havolalarni o'z ichiga olishi;

g) mahsulotning xavfsizligi va to'g'ri ishlatilishi uchun ahamiyatli bo'lgan tavsiflarini aniqlashi kerak.

Izoh: Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish bo'yicha axborot mahsulotni saqlash bo'yicha batafsil axborotni o'z ichiga olishi mumkin.

Mahsulotni ishlab chiqish jarayonida ishlab chiqilayotgan mahsulot bosqichma – bosqich yaratiladi. Loyihalash jarayoni oxirida mahsulot ishlab chiqish natijalarini o'z ichiga olgan chiqish ma'lumotlari shakllanadi. Loyihalash chiqish ma'lumotlari loyihalashda erishilgan natijani tasdiqlashi kerak.

Loyiha chiqish ma'lumotlarini taqdim qilish shakliga talablar loyihalashni rejalashtirish bosqichida belgilanadi. Tegishli loyiha chiqish ma'lumotlarini rasmiylashtirish alohida etaplarining, shuningdek mahsulot ishlab chiqish tugaganligining tasdig'i bo'lib hisoblanadi. Loyiha chiqish ma'lumotlarini taqdim qilish shakli ularning tahlilini, shuningdek verifikatlash (muvofiqlikka tekshirish) va validatlash (tasdiqlash) ni o'tkazish mumkin bo'ladigan qilib tanlanishi kerak [9].

Loyihani va ishlanmani tahlil qilish

Muvofiq bosqichlarda:

a) loyihalash va ishlab chiqish natijalarining talablarga javob berish qobiliyatini baholash;

b) muammolarni aniqlash va aynan o'xshash harakatlarni tavsiya qilish uchun loyihalash va ishlab chiqishning rejalashtirilgan chora-tadbirlarga muvofiqqligini muntazam tahlili o'tkazilishi kerak.

Bunday tahlilni bajarish ishtirokchilari tartibiga loyihalash va ishlab chiqishning tahlil qilinayotgan bilan bog'liq bo'lgan bo'linmalarining vakillari kiritilishi kerak. Tahlil qilish natijalari va zarur harakatlar bo'yicha yozuvlar olib borish kerak.

Loyihalash natijalarini doimiy ravishda tahlil qilish mahsulot loyihalash va ishlab chiqilishini rejalashtirishda ko'zda tutilishi kerak.

Tahlil loyihalash va ishlab chiqishning tegishli bosqichlarida, loyihalash maqsadlariga erishilganlikni baholash va loyihalashning dastlabki bosqichlarida mumkin bo'lgan muammolarni aniqlash maqsadida o'tkazilishi kerak.

Tahlil o'tkazishga mahsulot loyihalash va jarayonida ishtirok etayotgan bo'linmalarni qo'shgan holda, ishlab chiqish natijalariga bog'liq bo'lgan tomonlar jalb qilinishi kerak.

Ishlab chiqish jarayonida loyihalash natijalarining tahlili loyihalashni hujjatlashtirilgan natijalarini, shuningdek eskiz namunalar, maketlar, tajriba namunalarini va uning alohida qismlarining har tomonlama baholanishini o'z ichiga olishi kerak.

Tahlil natijalari ro'yxatga olinishi, saqlanishi va qidirilishi yengillashtirilishi kerak.

Loyiha va ishlanmani verifikatlash (tekshirish)

Loyihalash va ishlab chiqishning chiqish ma'lumotlarini loyihalash va ishlab chiqishning kirish ma'lumotlari va talablariga muvofiq kelishga ishonch hosil qilish uchun rejalashtirilgan chora-tadbirlarga muvofiq verifikatlash (tekshirish) o'tkazilishi kerak. Verifikatlash (tekshirish) natijalari va zarur bo'lgan harakatlar bo'yicha yozuvlar saqlanishi kerak.

Mahsulot ishlab chiqishda oraliq bosqichlarda belgilangan talablar mahsulot ishlab chiqilishigacha bajarilishiga ishonchni ta'minlash maqsadida olingan natijalarni (loyihalash bosqichlari chiqish ma'lumotlarini) loyiha kirish ma'lumotlari bilan doimiy solishtirishni amalga oshirish kerak.

Tashkilot chiqish ma'lumotlarini loyihalash va ishlab chiqish bo'yicha kirish ma'lumotlariga muvofiqligiga ishonch hosil qilishi uchun loyiha va ishlab chiqishni tekshirishni amalga oshirishi kerak.

Mahsulotni loyihalash va ishlab chiqish bo'yicha ishlarni bajarish vaqtida verifikatlashni o'tkazish ishlab chiqishning har bir etapi yoki ba'zi etaplar bajarilgandan so'ng, shuningdek ishlab chiqish tugatilgandan so'ng amalga oshirilishi mumkin.

Loyihani tekshirish natijalari ro'yxatga olinishi, saqlanishi va va qidirilishi yengillashtirilishi kerak.

Loyiha va ishlanmani validatlash (tasdiqlash)

Tayyor mahsulot berilgan yoki mo'ljallangan qo'llanish talablari muvofiq kelish qobiliyatini tasdiqlash uchun, agarda bu haqida ma'lum bo'lsa, loyihalash va ishlab chiqishni rejalashtirilgan chora-tadbirlarga muvofiq validatlash (tasdiqlash)ni o'tkazish zarur.

Agarda bu mumkin bo'lsa validatlash (tasdiqlash) mahsulotni yetkazib berilguncha yoki ishlatilgunga qadar tugatilishi kerak. Validatlash (tasdiqlash) natijalari va zarur harakatlar bo'yicha yozuvlar olib borilishi va saqlanishi kerak.

Tashkilot loyihalash va ishlab chiqish natijalarini tasdiqlash tartibini o'rnatishi kerak.

Loyihani tasdiqlash tahlil va uning asosida loyihani tekshirishning ijobiy natijalaridan so'ng amalga oshirilishi kerak.

Loyihani tasdiqlash jarayoniga iste'molchi jalb qilinishi mumkin.

Odatda tasdiqlash mahsulot iste'molchiga yetkazib berilgungacha amalga oshirilishi kerak.

Loyihalash va ishlab chiqish chog'ida o'zgartishlarni boshqarish

Loyihalash va ishlab chiqish chog'ida o'zgartishlar identifikatlashtirilgan bo'lishi, muvofiq yozuvlar esa ishchi holatda saqlangan bo'lishi kerak. O'zgartirish kiritilishi oldidan bu kerak bo'lgan holda tahlil qilingan, verifikatlangan (tekshirilgan) va tasdiqlangan bo'lishi kerak. Loyiha va ishlanmalardagi o'zgartishlarning tahlili yetkazib berilgan mahsulot va uning tarkibiy qismlariga ta'sirini baholashni o'z ichiga olishi kerak.

O'zgartishlarning tahlili natijalari va zarur bo'lgan harakatlar bo'yicha yozuvlar olib borilishi va saqlanishi lozim.

Tashkilot loyihaga o'zgartirishlar kiritish tartibini belgilashi kerak va bu tartibda quyidagilar ko'rsatilishi kerak:

- rasmiylashtirish;
- tahlil, tekshirish;
- tasdiqlash.

Mahsulotni loyihalash va ishlab chiqish bo'yicha ishlarni bajarishni bayon qilishda ishlab chiqilgan mahsulotga o'zgartirishlar kiritish imkoniyati ko'zda tutilishi kerak. Loyihaga o'zgartirishlar mahsulotning barcha hayotiy bosqichlarida kiritiladi.

Loyihaga o'zgartirishlar mahsulot ishlab chiquvchi tomonidan yoki uning ruxsati bilan kiritilishi mumkin.

Kiritilgan o'zgartirishlar barcha tegishli shaxslarga va hujjatlardan foydalanuvchilarga yetkazilishi kerak.

O'zgartirishlar tahlili natijalari ro'yxatga olinishi, saqlanishi va va qidirilishi yengillashtirilishi kerak [15].

6. Sotib olish. Sotib olish jarayoni

Tashkilot sotib olinayotgan mahsulotni sotib olishlarga qo'yiladigan talablarga muvofiqligini ta'minlashi kerak. Ta'minlovchiga va sotib olinayotgan mahsulotga nisbatan boshqarishning hajmi va xususiyati uni bundan keyingi ishlab chiqarish jarayonlarining bajarilishiga yoki tayyor mahsulotga ta'sir qilish darajasi bilan belgilanadi. Tashkilot ta'minlovchilarni ularni tashkilotning talablariga muvofiq mahsulotni yetkazib berish qobiliyati asosida baholashi va tanlashi kerak. Ta'minlovchilarni tanlash va vaqti-vaqti bilan baholash mezonlari belgilangan bo'lishi lozim. Bunday baholash va undan keyingi amallar natijalari bo'yicha yozuvlarni olib borish va ishchi holatda saqlash dardor.

Tashkilot sifat menejmenti tizimida belgilangan (xarid) talablariga muvofiq mahsulotni sotib olish va ishlab chiqarishda qo'llanilishini ta'minlash maqsadida xarid jarayonini belgilashi kerak.

Tashkilot xarid qilingan mahsulotni ishlab chiqarish jarayoni va tayyor mahsulotga ta'siri darajasiga bogliq ravishda, xarid qilingan mahsulotni qabul qilish va belgilangan talablarga muvofiqligini tekshirish, shu jumladan zarur bo'lganda ta'minotchi – korxonada

qabul qilish va belgilangan talablarga muvofiqligini tekshirish tartibini o'rnatishi kerak.

Tashkilot ta'minotchini, agar u yagona bo'lsa ham, davriy baholashini amalga oshirishi kerak.

Tashkilot ta'minotchilarni baholash va tanlash natijalari bo'yicha ma'lumotlarni ro'yxatga olinishini ta'minlashi va ularni boshqariladigan holda ushlab turishi kerak.

6.1. Sotib olish uchun axborot

Sotib olish uchun axborot buyurilayotgan mahsulotning bayoniga ega bo'lishi va zarur bo'lgan hollarda:

a) mahsulot, protseduralar, jarayonlar va asbob uskunalarni tasdiqlash bo'yicha talablarni;

b) xodimlarning malakasiga bo'lgan talablarni;

v) sifat menejmenti tizimiga talablarni o'z ichiga olishi kerak.

Sotib olish talablarini xabar qilgunga qadar tashkilot ularning bir xilligiga ishonch hosil qilmog'i kerak.

Sotib olish uchun zarur hujjatlarda sotib olinayotgan mahsulotning aniq identifikatsiyasi va sotib olinadigan mahsulotga ehtiyoj ko'rsatilishi kerak.

Tashkilot sotib olishga talabnomadan boshlab mahsulotga talablarni aniqlashda barcha tegishli tomonlarning (mahsulot ishlab chiqarish jarayonlarini egalari) qatnashishini ta'minlagan holda, mahsulotlarga talablarni identifikatlashtirish va ularni yetkazib berishda shartnomalarga kirgazish tartibini belgilashi kerak. Mahsulot nomi, belgilanishi, texnikaviy talablar, me'yoriy hujjatlar, spesifikatsiyalar, chizmalar, nazorat usullari, texnologik jarayonga talablar aniq belgilanishi kerak.

Tashkilot sotib olinadigan mahsulotga belgilangan, shuningdek o'ziga xos talablarning to'g'riligini yetkazib beruvchiga xabar qilinguncha tekshirishi kerak.

6.2 Sotib olingan mahsulotni verifikatlash (tekshirish)

Tashkilot sotib olingan mahsulotning sotib olishga belgilangan talablarga muvofiqligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan kirishdagi tekshiruv yoki o'zga faoliyat bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqishi va amalga oshirishi darkor.

Tashkilot yoki uning iste'molchisi sotib olingan mahsulotni yetkazib beruvchining korxonasida verifikatlashni (tekshirishni)

koʻzda tutgan hollarda, tashkilot sotib olish axborotida bunday tekshirish boʻyicha choralarni va yetkazib beruvchiga mahsulotni chiqarish usullarini koʻrsatishi kerak.

Tashkilot sotib olingan mahsulotning tekshirish protseduralarini belgilashi kerak.

yetakzib beruvchini tekshirish zaruriyati belgilanganda, tashkilot bu talabni sotib olishga hujjatlarga kiritishi kerak.

Agar tashkilot mahsulot va uni ishlab chiqarish jarayonlarini yetkazib beruvchi – korxonada tekshirishni rejalashtirsa, unda tekshirish usulini aniqlash va uni sotib olishga hujjatda koʻrsatish kerak.

Kirish nazoratining turlari va oʻtkazish usullari sotib olinayotgan mahsulot, sotib olinayotgan mahsulot sifati, shuningdek ishlab chiqarishning oʻziga xos xususiyatlariga bogʻliq boʻladi.

6.3 Ishlab chiqarish va xizmat koʻrsatish

Ishlab chiqarishni va xizmat koʻrsatishni boshqarish

Tashkilot boshqarish mahsuloti ishlab chiqarishni va xizmat koʻrsatishni boshqariladigan sharoitlarda rejalashtirish va amalga oshirishi kerak. Boshqariladigan sharoitlar zarur boʻlishiga qarab:

- a) mahsulotni tavsiflarini belgilovchi axborotning mavjudligini;
- b) ishchi yoʻriqnomalarni mavjudligini;
- v) tegishli asbob- uskunaning qoʻllanilishini;
- g) tekshiruv va oʻlchash jihozlarining mavjudligi va qoʻllanilishini;
- d) monitoring va oʻlchashlarni oʻtkazishni;
- e) mahsulotni ishlab chiqarish, yetkazib berish va sotib boʻlingandan keyingi boshqa mos keladigan xizmat koʻrsatish uchun jarayonlarning qoʻllanilishini oʻz ichiga olishi kerak.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulot (koʻrsatilayotgan xizmat) turiga qarab, tashkilot mahsulot ishlab chiqarish zarur boʻlgan operatsiyalar tarkibi va ketma – ketligini belgilashi kerak.

Tashkilot isteʼmolchilar talablariga muvofiq boʻlgan mahsulot ishlab chiqarish kafolatini taʼminlash uchun mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat koʻrsatish boʻyicha aniq operatsiyalarga talablarni belgilashi kerak.

Ishlab chiqarish jarayonini amalga oshirish uchun mahsulot ishlab chiqarishni rejalashtirishni taʼminlash zarur.

Tashkilot iste'molchilar talablariga muvofiq bo'lgan mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlash uchun jarayonlarni boshqariladigan sharoitlarda borishini ta'minlashi kerak.

Ishlab chiqarish jarayonini boshqariladigan sharoitlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

a) zarur bo'lgan holarda, konstruktorlik va texnologik hujjatlar, ishchi yo'riqnomalarni ishlab chiqish va qo'llash hamda ularni boshqarish.

b) tegishli texnologik qurilmalarni tanlash va qo'llash, ularga texnikaviy xizmat ko'rsatish, shu jumladan ta'mirlash va texnologik aniqlikka tekshirish.

v) tegishli o'lchov va nazorat qurilmalarini tanlash va qo'llash, ularni attestatsiyadan o'tkazish va qiyoslash, saqlash, konservatsiyalash, identifikatlashtirish va hisobga olish;

g) jarayonlar monitoring va o'lchashlarini, mahsulot sifati nazoratini, xarid qilinayotgan mahsulot nazorati statusini tasdiqlashni o'tkazish;

d) iste'molchilar talablariga muvofiq bo'lgan mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlovchi barcha jarayonlarini, shuningdek mahsulotni qadoqlash, yetkazib berish, yetkazib berilganidan so'ng unga xizmat ko'rsatishni ta'minlovchi jarayonlarni joriy qilish va ularga rioya qilish.

6.4 Ishlab chiqarishni va xizmat ko'rsatish jarayonlarini validatlash (tasdiqlash)

Tashkilot keyingi o'lchashlar va monitoring bilan tekshirib bo'lmaydigan mahsulotni ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini tasdiqlashi kerak. Bularga mahsulotni ishlatilishi boshlangandan yoki xizmat ko'rsatilgandan so'ng nuqsonni aniqlanish mumkin bo'ladigan har qanday jarayonlar tegishli bo'ladi.

Jarayonlarni tasdiqlash ularning rejalashtirilgan natijalarini olish imkoniyatini tasdiqlashi kerak. Tashkilot bunday jarayonlarga nisbatan, shu hisobda, qo'llanishi mumkin bo'lgan holda:

- a) jarayonlarni tahlil qilish va tasdiqlash uchun ma'lum mezonlar;
- b) tegishli asbob-uskunalarni va xodimlarning malakasini tasdiqlash;
- v) aniq usuliyatlar va protseduralarni ishlatish;
- g) yozuvlarni olib borishga qo'yiladigan talablar;

d) qayta tasdiqlash bilan birga chora-tadbirlarni aniqlashi kerak. Tashkilot maxsus texnologik jarayonlar ro'yxatini belgilashi, rejalashtirilgan natijalarga erishish nuqtai nazaridan ularni baholash usullarini o'rnatishi kerak.

Maxsus jarayonlarni shahodatlash (tasdiqlash) mezonlari va uslublarini aniqlashda, maxsus jarayonning mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasiga ta'siri va ahamiyati (masalan, payvand birikmasi sinfi), shuningdek jarayonni bajarilishiga taalluqli qonun va me'yoriy hujjatlar talablari (masalan, quvurlarni va to'siqlarni payvandlash jarayonini shahodatlash mezonlari va uslublari turlicha bo'ladi) hisobga olinadi.

Maxsus jarayonlarni shahodatlash mezonlariga, shuningdek qo'llanilayotgan materiallar, tasdiqlangan texnologiyalar, agar zarur bo'lsa, sertifikatlashtirilgan qurilmalarni qo'llash ham kiritiladi.

6.5. Identifikatlashtirish va kuzatuvchanlik

Zarur bo'lgan hollarda, tashkilot mahsulotni to'g'ri keladigan usullar bilan uni ishlab chiqarishning hamma bosqichlarida identifikatlashtirishi kerak. Tashkilot o'lchash va monitoring talablariga tegishli mahsulotning maqomini identifikatlashtirishi lozim. Agarda kuzatuvchanlik belgilangan talab bo'lsa, tashkilot mahsulotning yakka identifikatlashtirish yozuvlarini boshqarishi va olib borishi kerak.

Izoh: sanoatning ba'zi bir sohalarida identifikatlashtirish va kuzatuvchanlik konfiguratsiyaning boshqarish yo'li bilan quvvatlanib turiladi.

Identifikatlashtirish – bu obyektning biron bir tur yoki guruhga taalluqligini aniqlash usuli. Identifikatlashtirish bu obyektни boshqa o'xshash obyektlardan farqlashga imkon beradi. Identifikatlashtirish yordamida obyekt (materiallar, butlovchi qismlar, tayyor mahsulot birlikliklari yoki to'plari) holati va joylashgan o'rni aniqlanadi.

Kuzatuvchanlik – mahsulotni ishlab chiqarish, saqlash va yuklash jarayonida tayyorlash va ko'chirish bosqichlarini va ketma – ketligini kuzatish usuli.

Tashkilot, agar bu maqsadga muvofiq bo'lsa, mahsulotni identifikatlashtirish va kuzatish tartibini ta'minlashi kerak, bu tartibda quyidagilar belgilanishi kerak:

- identifikatlashtirish turlari va usullari;
- xomashyo, materiallar va butlovchi qismlar, shuningdek tayyor mahsulotni identifikatlashtirish;
- mahsulotni tayyorlash vaqtida kuzatuvchanligini ta'minlash;
- mahsulotni nazorat qilish jarayonida maqomini belgilash.

6.6. Iste'molchining mulki

Tashkilotning boshqaruvi ostida turgan yoki u tomondan ishlatilayotganda iste'molchining mulki haqida tashkilot g'amxo'rlik qilib turishi kerak. Tashkilot ishlatish yoki mahsulot tarkibiga kiritish uchun berilgan iste'molchining mulkini identifikatlashtirishi, tekshirishi, saqlanishi va himoyasini ta'minlashi kerak. Agarda iste'molchining mulki yo'qolgan, buzilgan yoki ishlatish uchun yaroqsiz deb topilgan bo'lsa, bu haqda zarur hujjatlar rasmiylashtirilgan bo'lishi va bu haqida iste'molchi xabardor qilingan bo'lishi kerak.

Izoh: iste'molchining mulki intellektual mulkni va shaxsiy ma'lumotlarni o'z ichiga olishi mumkin.

Iste'molchi o'z buyurtmasini bajarish uchun o'z mahsulotini yetkazib bergan va unga mulkiy huquqini saqlasa, tashkilot bunday holatlarni tahlil qilishi kerak. Iste'molchi tomonidan taqdim qilinayotgan u yoki bu mahsulotni iste'molchi mulkiga kiritish to'g'risidagi qaror avvalom bor iste'molchi tomonidan qabul qilinadi. Iste'molchi mulki aniqlangandan so'ng uni boshqarish jarayonining maqsadi bo'lib, tashkilot tomonidan mahsulot ishlab chiqarishda qo'llanilayotgan iste'molchi mulkining himoyasi hisoblanadi.

Taqdim qilinayotgan mahsulotni tekshirishga (kirish nazorati) nisbatan iste'molchilarning talablari va ehtiyojlari aniq tushunilishi kerak. Ko'p hollarda bu faqat mahsulotning qabul qilinishini amalga oshirish uchun miqdorini tekshirish yoki tashqi ko'zdan kechirish, ba'zi hollarda esa – nazorat va sinash bo'lishi mumkin. Tekshirishga nisbatan talablar avvaldan kelishilishi va kontraktida belgilanishi kerak.

Iste'molchining mulkini boshqarish bo'yicha barcha sharoitlar iste'molchi bilan kelishilishi va kontraktida belgilanishi kerak.

6.7. Mahsulotning muvofiqligini saqlash

Tashkilot mahsulotning talablarga muvofiqligini saqlash uchun tashkilotning ichida ishlab chiqarish jarayonlarida va tayinlangan joyga yetkazib berishda saqlab turishi kerak. Imkoni bo'lsa, saqlash bo'yicha amallarga identifikatlashtirishni, mahsulot bilan muomala qilishni, uni joylab o'rashni, saqlash va himoyalashni kiritish lozim. Ushbu talab mahsulotning tarkibiy qismlariga ham tegishli.

Tashkilot mahsulotni ishlab chiqarish va iste'molchiga yetkazib berish vaqtida zararlanishi, holatining yomonlashishi va noto'g'ri qo'llanilishining oldini olish maqsadida yuklash – tushirish, o'rab

joylash, saqlash, konservatsiyalash va yetkazib berish jarayonlarini belgilashi kerak.

Tashkilot mahsulot muvofiqligini saqlash va uni zararlanishi, buzilishi yoki noto'g'ri qo'llanilishining oldini olish uchun zarur resurslarni belgilashi kerak.

Mahsulot muvofiqligini saqlashni ta'minlovchi jarayonlar monitoringini amalga oshirish kerak.

6.8 Monitoring va o'lchashlar uchun qurilmalarni boshqarish

Tashkilot mahsulotning belgilangan talablarga muvofiqligini tasdiqlash uchun qanday o'lchashlarni bajarishi, monitoring va o'lchashlar uchun qanday asbob-uskunalar kerakligini aniqlashi lozim. Tashkilot o'lchash va monitoring uchun asbob-uskunalar qo'yiladigan talablarga muvofiq monitoring va o'lchashlarni bajarish imkoniyatlarini ta'minlovchi jarayonlarni belgilashi darkor.

O'lchashlarning ishonchli natijalarini olish zarur bo'lgan hollarda asbob-uskunalar:

a) kalibrlangan yoki belgilangan davriylik bilan yoki ishlatishdan oldin xalqaro yoki milliy etalonlargacha kuzatib boriladigan namunaviy etalonlar bo'yicha kalibrlangan yoki qiyoslangan bo'lishi kerak. Agar bunday etalonlar yo'q bo'lsa, ishlatilgan qiyoslash bazasi hujjatli rasmiylashtirilgan;

b) sozlangan yoki, zarur bo'lgan holda, qayta sozlangan;

v) kalibrlash yoki qiyoslash maqomini belgilash maqsadida identifikatlashtirilgan bo'lishi;

g) bundan avval amalga oshirilgan qiyoslashni nohaqiqiy qilib qo'yishi mumkin bo'lgan ruxsat etilmagan sozlashlardan himoyalangan bo'lishi;

d) u bilan munosabatda bo'lganda, texnikaviy xizmat ko'rsatganda va saqlanganda buzilishlardan va tavsiflarining yomonlashishidan himoyalangan bo'lishi kerak.

Bundan tashqari, asbob-uskunalar talablarga mos kelmasligi aniqlangan bo'lsa, tashkilot bundan oldin o'tkazilgan o'lchashlarning ishonchliligini baholash va qayd qilib qo'yishi kerak. Tashkilot bunday nomuvofiqlik aks etgan asbob-uskuna va mahsulotga nisbatan muvofiq choralar (amallar), harakatlar ko'rishi kerak.

Kalibrlash yoki qiyoslash natijalari bo'yicha yozuvlar ishchi holatda ushlanishi darkor.

Izoh: Kompyuter dastur vositalarining taxmin qilingan qo'llanilishni qanoatlanirish xususiyatini tasdiqlash odatda ularning

vertifikatlanishi va qo'llash uchun yaroqliligini saqlash uchun konfiguratsiyani boshqarishni o'z ichiga oladi.

Tashkilot mahsulotni tekshirish va jarayonlarni tasdiqlash uslublarini belgilashi va joriy qilishi va mahsulotni o'rnatilgan talablarga muvofiqligini tasdiqlash uchun zarur bo'lgan nazorat va o'lchov priborlarini aniqlashi kerak.

Tashkilot quyidagilarni kafolatlashi kerak:

a) o'lchovlarning to'g'ri va obyektiv natijalarini ta'minlash zarur bo'lgan nuqtalarda kalibrlangan va qiyoslangan qurilmalar qo'llanilishi kerak;

b) tashkilot o'lchov vositalariga texnikaviy xizmat ko'rsatishni, shu jumladan texnikaviy layoqatli xizmat ko'rsatuvchi xodimlar tomonidan ishlatish hujjatlariga muvofiq amalga oshiriladigan rostlash va to'g'rilashni ta'minlashi kerak;

v) tashkilot o'lchov vositalarining ruxsat berilgan tizimlari bilan o'lchov vositalarining kalibrlash yoki qiyoslash makomini tasdiklashni ta'minlashi kerak;

g) tashkilot vakilining o'lchov jarayoniga aralashishi mumkin bo'lgan o'lchov vositasida (massani o'lchash asboblari va h.k.), kerak bo'lmagan rostlashning oldini olish maqsadida plombalash yoki bunday amallardan boshqa himoyani ta'minlash zarur;

d) tashkilot, ishlatish hujjatlari va amaldagi me'yoriy hujjatlar talablariga muvofiq o'lchov vositalarining to'g'ri ishlatilishi, tegishli holatda ushlanishi, to'g'ri xizmat ko'rsatilishi, saqlanishi, transportda tashilishi tartibi va ular uchun javobgarlikni belgilashi kerak [5].

Nazorat savollari

1. Mahsulotni ishlab chiqarish bosqichlari qanday rejalashtiriladi?

2. Iste'molchi kimlar?

3. Mahsulotga qo'yiladigan talablarni aytib bering.

4. Iste'molchi bilan o'zaro munosabat deganda nimani tushunasiz?

5. Loyihalash va ishlab chiqish jarayonini tushuntirib bering.

14-amaliy mashg'ulot

Sifat menejmenti tizimini tahlil qilish va yaxshilash

Reja:

1. O'lchashlar, tahlil qilish va yaxshilash. Umumiy qoidalar
2. Monitoring va o'lchashlar. Iste'molchining qanoatlanganligi
3. Ichki audit
4. Jarayonlar monitoringi va o'lchashlari
5. Mahsulotni monitoringi va o'lchashlari
6. Nomuvofiq mahsulotni boshqarish
7. Ma'lumotlarni tahlil qilish
8. Yaxshilash. Doimiy yaxshilash
9. To'g'rilovchi amallar
10. Oldini oluvchi amallar

Tayanch iboralar: monitoring, to'g'rilovchi amallar, statistik usullar, nazorat qiymatlari, faoliyat, o'lchashlar, vakolatli idora

1 O'lchashlar, tahlil qilish va yaxshilash.

Umumiy qoidalar

Tashkilot:

- a) mahsulotga talablarning muvofiqligini tasdiqlash;
- b) sifat menejmenti tizimining muvofiqligini ta'minlash;
- v) sifat menejmenti tizimini muntazam yaxshilash uchun zarur bo'lgan monitoring, o'lchash, tahlil qilish va yaxshilash jarayonlarini rejalashtirishi va qo'llashi kerak.

Bu faoliyat to'g'ri keladigan usullarni, shu hisobda statistik usullarni va ularning qo'llanish sohasini aniqlashni o'z ichiga olishi kerak.

Mahsulot nazorat qiymatlari (parametrlari), jarayonlar va SMT faoliyatini (monitoring) kuzatish yoki o'lchashlar seriyasini rejalashtirilgan ketma – ketlikda amalga oshirish tashkilotda mahsulot, jarayonlar, SMT o'rnatilgan talablarga muvofiqligini

tasdiqlash va doimiy takomillashtirishni namoyish qilish uchun o'tkaziladi.

Izoh: monitoringga tizimli kuzatish, o'lchash, ro'yxatga olish va baholash kiradi.

Monitoring, o'lchashlar, tahlil qilish va yaxshilash bo'yicha faoliyat quyidagi maqsadlarda amalga oshiriladi:

- mahsulotning o'rnatilgan talablarga muvofiqligini namoyish qilish uchun (hayotiy siklning barcha bosqichlarida mahsulot sifati nazoratini qo'llaganda);

- SMT faoliyatini ta'minlash (ichki audit o'tkazilganda);

- SMT samaradorligini doimiy yaxshilashda (aniqlangan nomuvofiqliklar bo'yicha to'g'rilovchi amallar joriy qilinganda va agar rejalashtirilgan natijalarga erishilganda yaxshilashlarni rejalashtirishda).

Monitoring, o'lchashlar, tahlil qilish va yaxshilash bo'yicha faoliyat har bir faoliyat, har bir jarayon, mahsulotning iste'molchilar va o'rnatilgan talablarga muvofiqligini uning hayotiy sikllarining barcha bosqichlarida tasdiqlash va yaxshilash uchun, imkoniyatlarni aniqlash uchun rejalashtirilgan maqsadlarga erishish darajasini baholashni o'z ichiga oladi. Tashkilotda monitoring va o'lchashlarni amalga oshirish uslubi ishlab chiqilishi kerak.

2. Monitoring va o'lchashlar. Iste'molchining qanoatlanganligi

Tashkilot sifat menejmenti tizimi samaradorligining ko'rsatkichlaridan biri bo'lgan tashkilot talablariga muvofiqligi bilan iste'molchining qanoatlanganligi va (yoki) qanoatlanmaganligi haqida axborotni kuzatib borishi kerak. Bunday axborotni olish va undan foydalanish usullarini aniqlash zarur.

Izoh: iste'molchilarni qabul qilish monitoringi iste'molchilarning qanoatlanganligini o'lchash, yetkazib berilgan mahsulot sifati bo'yicha mijozlardan axborot, foydalanuvchilar fikrini so'rov, xo'jalik faoliyati, taqrizlar, kafolatlar bo'yicha murojaatlar, dilerlar hisobotlarining tahlili kabi manbalardan olinishi mumkin.

Tashkilot iste'molchilarning iste'molchilar qanoatlanganlik darajasini baholash uchun mezonlar va usullarni, iste'molchilar

qanoatlanganligi darajasi o'lganadigan ko'rsatkichlarini, shuningdek ularni yig'ish, qayta ishlash va qo'llash tartibini aniqlashi kerak. Buning uchun tashkilot iste'molchining qanoatlanganligi (yoki qanoatlanmaganligi) to'g'risida guvohlik beruvchi ma'lumotlarni olishi va bu ma'lumotlarning iste'molchilarni qanoatlanganligini baholash uchun qo'llash usullari va yo'llarini belgilashi kerak. Iste'molchilarning qanoatlanganligini baholashda, iste'molchilardan e'tiroz va shikoyatlar mavjudligi ularni kam qanoatlanganligi (agar iste'molchi haq bo'lmasa ham) to'g'risida guvohlik beradi, lekin e'tiroz va shikoyatlarning yo'qligi iste'molchilarning yuqori darajada qanoatlanganligi to'g'risida guvohlik sifatida qabul qilinmasligi kerak. Qanoatlanganlik darajasini baholash tashkilot tomonidan doimiy yaxshilash bo'yicha faoliyatni rejalashtirish uchun qo'llanilishi kerak.

3. Ichki audit

Tashkilot:

a) sifat menejmenti tizimini rejalashtirilgan chora-tadbirlarga (7.1), mazkur standart talablariga va tashkilot tomonidan sifat menejmenti tizimiga qo'yilgan talablariga muvofiqligini;

b) u samarali joriy etilganligi va ishchi holatda saqlanayotganligini aniqlash uchun sifat menejmenti tizimining davriy ichki auditlarini o'tkazishi kerak.

Tashkilot tekshirilayotgan sohalar va jarayonlarning maqomini va muhimligini hamda avvalgi auditlarning natijalarini hisobga olgan holda ichki auditlarning o'tkazilishni rejalashtirishi kerak. Audit mezonlari, sohasi davriyligi va ularni o'tkazish usuliyati aniqlangan bo'lishi kerak. Auditorlarni guruhga tanlab olish va auditni o'tkazish, tekshirish jarayonining xolisligini va mustaqilligini ta'minlashi kerak. Auditlar tekshirilayotgan ishlarni bajarishga qatnashmagan xodimlar tomonidan o'tkazilishi kerak.

Hujjatlashtirilgan protsedurada auditlarni rejalashtirish, natijalar haqida hisobot va yozuvlarni olib borish bo'yicha vazifalar va talablar aniqlangan bo'lishi kerak.

Tekshirilayotgan qismning rahbariyati aniqlangan nomuvofiqliklar va ularning sabablarini bartaraf qilish bo'yicha

to'g'rilash va to'g'rilovchi harakatlarning o'z vaqtida bajarilishini ta'minlashi kerak. Keyingi harakatlar ko'rilgan choralar bajarilishini verifikatsiya (tekshirish) va validatsiya (tasdiqlash) natijalari haqida hisobotlarni tuzishini nazarda tutishi kerak.

Izoh: - ichki auditni o'tkazayotganda qo'llanma sifatida ISO 19011 dan foydalanish mumkin.

Ichki audit (tekshirish) – bu sifat sohasidagi (mahsulot, xizmat, jarayonlar, butun SMT) faoliyat natijalarining o'rnatilgan talablarga muvofiqligini aniqlash uchun tashkilot kuchlari (yoki uning nomidan) o'tkaziladigan tizimli (ma'lum oraliq vaqt orqali) va mustaqil tahlil [9].

Ichki audit bo'yicha faoliyat SMT baholashga yo'naltirilishi kerak. Bu faoliyat audit o'tkazilishi kerak bo'lgan jarayonlar va bo'linmalar muhimligi va maqomini, shuningdek avvalgi auditlar natijalarini hisobga olgan holda rejalashtirilishi kerak. Auditlar rejalari avvalgi auditlar natijalari va tashkilot faoliyati natijalarini hisobga olgan holda to'g'rilanishi kerak. Rejalashtirishda jarayonlarning borishiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatuvchi obyektlarni qo'shgan holda, jarayonlar va faoliyatning muhim nuqtalarini xisobga olish kerak.

Ichki audit natijalari bo'yicha audit maqsadlariga muvofiq bo'lgan varaqlar, nomuvofiqliklar bayonnomalari, audit bo'yicha hisobotlar rasmiylashtiriladi.

O'tkazilgan auditlar natijalari bo'yicha hisobotlar tekshirilgan obyektlarning o'rnatilgan talablarga muvofiqligi (nomuvofiqligi) to'g'risidagi xulosalarni va auditdan so'ng keyingi amallar bo'yicha ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak. Keyingi amallar, odatda, aniqlangan nomuvofiqliklarini bartaraf qilish uchun qabul qilingan to'g'rilovchi amallarni, bajarilish muddatlari va bajarish uchun javobgarlikni o'z ichiga oladi.

4. Jarayonlar monitoringi va o'lchashlari

Tashkilot sifat menejmenti tizimi jarayonlarining muvofiq usullarini qo'llashi kerak. Bunday usullar bu jarayonlarning har birini rejalashtirilgan natijalarga erishish qobiliyatini tasdiqlashi kerak. Agarda rejalashtirilgan natijalarga erishilmagan bo'lsa,

mahsulotning muvofiqligini ta'minlash uchun, qachonki bu maqsadga muvofiq bo'lsa, to'g'rilash va to'g'rilovchi harakatlar qo'llanishi lozim.

Izoh: tegishli usullar aniqlangan taqdirda, tashkilot mahsulotga talablarga muvofiqlik va sifat menejmenti tizimi samaradorligiga ta'siriga nisbatan jarayonlarning har biriga to'g'ri keluvchi monitoring yoki o'lchashlarning turi va hajmini hisobga olishi maqsadga muvofiq.

Jarayonlarning samarali faoliyat olib borishi uchun tashkilotda rejalashtirilgan natijalarga erishilganligini, shu jumladan jarayonlar natijaliligi va samaradorligini baholash uslubi ishlab chiqilishi va qo'llanilishi kerak.

Jarayonlarni natijaliligi jarayon bajarilganda ma'lum natijalarga erishilganligiga guvohlik beruvchi jarayonning tegishli ko'rsatkichlari (maqsadlari) yordamida aniqlanadi.

Texnologik jarayonlar monitoringi o'tkazilganda texnologik intizomga rioya qilinishi nazorati usuli qo'llanishi mumkin.

Bunday tekshirishlarni samarali o'tkazish uchun tekshirilayotgan har bir obyekt uchun talablar, ko'rsatkichlar, maqsadlarni o'tkazish uchun, javobgarlik va natijalarni ro'yxatga olish uchun shakllarni aniq o'rnatish kerak. Natijalarni ro'yxatga olish uchun shakllarda, tekshirilayotgan obyektidagi jarayon o'rnatilgan ko'rsatkichlarga erishishi va belgilangan maqsadlarni bajarishiga guvohlik beruvchi baholash ko'rsatkichlari ko'zda tutilishi kerak.

Monitoring bo'yicha faoliyat SMT ishlab chiqish, jarayonlarni belgilash va bayon qilish bosqichida ko'zda tutilishi kerak.

Tashkilotda olib borilayotgan har bir jarayonni bayon qilishda rejalashtirilgan natijalarga erishilganlikni tekshirish mezonlari va usullari o'rnatilishi kerak. Agar jarayonni rejalashtirilgan natijalariga erishilmagan bo'lsa, nomuvofiqlik sabablarini bartaraf qilishga yo'naltirilgan to'g'rilovchi amallar ishlab chiqiladi.

5. Mahsulot monitoringi va o'lchashlari

Mahsulotning belgilangan talablarga muvofiqligini tasdiqlash uchun tashkilot bu mahsulotning tavsiflarini o'lchashni va monitoringini qo'llashi kerak. Bu operatsiyalar mahsulotni ishlab

chiqarishining tegishli bosqichlarida rejalashtirilgan chora-tadbirlarga muvofiq bajarilishi kerak. Qabul qilish mezonlariga muvofiqlik dalillarini qayd qilish kerak. Yozuvlarda mahsulotni ishlab chiqarishga javobgar shaxs ko'rsatilishi lozim. Agarda muvofiq javobgar shaxs yoki mumkin bo'lgan joyda iste'molchi tomonidan o'zga tartib o'rnatilmagan bo'lsa, barcha rejalashtirilgan chora-tadbirlar qoniqarli natijalar bilan bajarilmaguncha mahsulotni ishlab chiqarish va xizmatlarni ko'rsatish amalga oshirilmasligi kerak.

Tashkilot, mahsulotning o'rnatilgan talablarga muvofiqligiga ishonch hosil qilish uchun mahsulot hayotiy sikllarining barcha bosqichlarida talablarni va mahsulotning nazorati va o'lchashlarini rejalashtirishi kerak.

Mahsulot monitoringi va o'lchashlari rejalashtirilgan ketma – ketlikda amalga oshirilishi kerak.

Quyidagi hollarda mahsulotni o'lchash metodologiyasini ishlab chiqish, rejalashtirish va amalga oshirish talab qilinadi:

- ✓ mahsulotni tekshirish va o'lchash uchun;
- ✓ hayotiy siklning barcha bosqichlari bo'yicha o'rnatilgan talablarga o'z mahsulotining muvofiqligini tekshirish va o'lchash uchun;

Mahsulotni o'lchash, odatda, u iste'molchiga yetkazib berilguncha (agar boshqacha tartib yetkazib berishga shartnomada belgilanmagan bo'lsa) mahsulot o'rnatilgan talablarga muvofiqligini tekshirish maqsadida amalga oshiriladi.

Tashkilot, nazorat qilish va o'lchash jarayonini yaxshilash bo'yicha faoliyatni amalga oshirish uchun mahsulotni o'lchashda qo'llaniladigan uslublarni va mahsulotning nazorati va o'lchashlari natijalari bo'yicha ro'yxatga olingan ma'lumotlarni tahlil qilishi kerak.

6. Nomuvofiq mahsulotni boshqarish

Tashkilot talablarga muvofiq bo'lmagan mahsulot identifikatlashtirilgan bo'lishi va uni bilmasdan ishlatilishini yoki yetkazib berilishining oldini oladigan tarzda boshqarilishini ta'minlashi kerak. Nomuvofiq mahsulotni boshqarish va uni tasarruf

etish uchun javobgar bo'lgan shaxslar hujjatlashtirilgan protsedurada aniqlangan bo'lishi darkor.

Tashkilot nomuvofiq mahsulotni quyidagi usullarning bir yoki bir nechitasi bilan tasarruf qilishi kerak:

a) aniqlangan nomuvofiqlikni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar ko'rish;

b) muvofiq vakolatli idora yoki shaxs va agarda mumkin bo'lsa, iste'molchi tomonidan ruxsat etilgan og'ish bilan undan foydalanish, chiqarish va uni qabul qilishga ruxsat berish;

v) dastlabki rejalashtirilgan foydalanish yoki qo'llanishning oldini olish bo'yicha harakatlarni ko'rish.

d) nomuvofiq mahsulot yetkazib berilgandan so'ng yoki foydalanish boshlangandan so'ng aniqlangan bo'lsa, oqibatlar yoki potensial oqibatlarga mos choralarni ko'rish.

Nomuvofiqlar tavsifi va qilingan harakatlar, shu hisobda chetlanishga ruxsatlarni olish haqida yozuvlarni olib borish zarur. Nomuvofiqlik bartaraf qilingandan keyin mahsulot unga qo'yilgan talablarga muvofiqligini tasdiqlash uchun qayta verifikatlanishi (tekshirilishi) lozim.

Tashkilot o'rnatilgan talablarga nomuvofiq bo'lgan mahsulot ishlab chiqarishning tegishli bosqichlarida aniqlanishi, belgilanishi va yaroqli mahsulotdan ajratilishini ta'minlashi kerak.

Nomuvofiq mahsulotni boshqarish bo'yicha faoliyatni maqsadi, iste'molchiga o'rnatilgan talablarga muvofiq bo'lmagan mahsulotni yetkazib berilishining oldini olish va bunday mahsulotning kamchiliklarini bartaraf qilish bilan bog'liq bo'lgan xarajatlarni yo'qotishdan iborat.

Nomuvofiq mahsulotning keyingi ishlatilishi bo'yicha masalalarni tashkilot operativ hal qilishi kerak. Nomuvofiq mahsulotni qo'llash imkoniyati, uni tuzatish, qo'shimcha tekshirish, unga nisbatan boshqa harakatlar to'g'risidagi qarorni tegishli ma'sul shaxslar qabul qilishi kerak. Qarorning qabul qilinishi darajasi aniqlangan nomuvofiqlikka va keyingi oqibatlar muvofiq bo'lishi kerak. Qaror qabul qilish bo'yicha vakolatlar hujjatlarda belgilanishi kerak.

Tashkilot nomuvofiqliklar sabablarini (texnologik jarayonning ijrochi tomonidan buzilishi, qurilmalarning ishlashidagi nosozliklar,

nomuvofiq materiallar va h.k.) aniqlash va tahlil qilish bo'yicha masalalarni operativ hal qilishi kerak.

7. Ma'lumotlarni tahlil qilish

Tashkilot sifat menejmenti tizimining yaroqliligini va samaradorligini tasdiqlash uchun hamda sifat menejmenti tizimining samaradorligini doimo yaxshilash bo'yicha chora-tadbirlarni aniqlash uchun kerak bo'lgan ma'lumotlarni aniqlashi, yig'ishi va tahlil qilishi kerak. Bu ma'lumotlarning tartibiga o'lchashlar va monitoring natijasida hamda boshqa tegishli manbalardan olinadigan ma'lumotlar kiritiladi.

Tashkilot quyidagilar haqida axborotni olish uchun ma'lumotlarni tahlil qilishi kerak:

- a) iste'molchining qanoatlanganligi;
- b) mahsulotga qo'yiladigan talablarning muvofiqligi;
- v) jarayonlar va mahsulotning tavsiflari va tendensiyalari, shu hisobda oldini oluvchi harakatlarni o'tkazish imkoniyatlari;
- g) yetkazib beruvchilar haqidagi axborotni olish uchun ma'lumotlarni tahlil qilishi kerak.

Tashkilot mahsulotning o'rnatilgan talablarga muvofiqligi, jarayonlarning natijaliligi va samaradorligi va SMT o'rnatilgan talablarga muvofiqligi to'g'risida guvohlik beruvchi ro'yxatga olinadigan ma'lumotlar turlari va tarkibiga talablarni belgilashi kerak.

Tashkilot ma'lumotni olish manbalari va faoliyatni bajarilish natijaliligini baholash, jarayonlar tendensiyalarini aniqlash, bo'lishi mumkin bo'lgan holatlarning prognozini belgilash uchun statistik usullarni qo'shgan holda, olingan ma'lumotlarning qayta ishlash usullarini belgilashi kerak.

SMT da o'rnatilgan faoliyatda ishtirok etuvchi tashkilotning barcha bo'linmalari o'z faoliyatini baholash, oldini oluvchi va to'g'rilovchi amallarni va nomuvofiq mahsulotni boshqarish bilan bog'liq tadbirlarning bajarilishi to'g'risida ma'lumotlarni yig'ishi, tahlil qilishi va korxona sifat bo'limiga taqdim qilishi kerak.

Tashkilotning sifat bo'limi bu ma'lumotlarni tahlil qilishi, bo'linmalar faoliyatini baholashi va tashkilot rahbariga ko'rib

chiqish va boshqaruvchi ta'sirlarni qabul qilish uchun taqdim qilishi kerak.

8. Yaxshilash. Doimiy yaxshilash

Tashkilot sifat menejmenti tizimining samaradorligini, sifat sohasidagi siyosati va maqsadlarni, auditlar ma'lumotlarni tahlil qilish, to'g'rilovchi va oldini oluvchi harakatlarni hamda rahbariyat tomonidan tahlil qilish natijalarini qo'llash yo'li bilan sifat menejmenti tizimining samaradorligini doimo oshirishi kerak.

Tashkilot yaxshilash uchun imkoniyatlarni qidirish bo'yicha doimiy faoliyatni amalga oshirishi kerak. Potensial yaxshilashlarning diapazoni uzluksiz faoliyatdan yaxshilashni uzoq muddatli loyihalarigacha bo'lishi mumkin.

Yaxshilash bo'yicha amallarni rejalashtirishda jarayonlarning rejalashtirilgan natijalarga erishilishi qismi bo'yicha monitoringi, o'lchashlari va tahlili natijalarini jarayonlarning natijaliligi va samaradorligini oshirish uchun qo'llash zarur. Siyosatning o'zgarishi, auditlar natijalari, oldini oluvchi va to'g'rilovchi amallarni va tashkilot sifat bo'limida jamlanadigan ma'lumotlar tahlilini hisobga olgan holda tashkilot SMT doimo takomillashishi kerak.

9. To'g'rilovchi amallar

Tashkilot nomuvofiqliklarning qaytarilishini oldini olish uchun ularning sabablarini bartaraf qilishga yo'naltirilgan amallarni qo'llashi darkor. To'g'rilovchi amallar paydo bo'layotgan nomuvofiqliklarning ta'sir qilish darajasiga muvofiq kelishi lozim.

Quyidagilarga qo'yiladigan talablari bo'lgan hujjatlashtirilgan protsedura belgilangan bo'lishi kerak:

- a) nomuvofiqliklarni tahlil qilish (iste'molchilarning shikoyatlari kiritilgan holda);
- b) nomuvofiqliklarning sabablarini aniqlash;
- v) nomuvofiqliklar qaytarilishini oldini olish bo'yicha amallarning zarurligini baholash;
- g) zarur bo'lgan to'g'rilovchi amallarni aniqlash va bajarish;

- d) ko‘rilgan amallar natijalari bo‘yicha yozuvlarni olib borish;
- e) o‘tkazilgan to‘g‘rilovchi amallar samaradorligining tahlili.

To‘g‘rilovchi amallar marketingdan boshlab tayyor mahsulotni sotishgacha bo‘lgan, mahsulotni ishlab chiqish, nazorat qilish va ishlab chiqarishning barcha bosqichlarida ishlab chiqilishi mumkin.

To‘g‘rilovchi amallar aniqlangan nomuvofiqliklarning sabablarini bartaraf qilish maqsadida ishlab chiqiladi va joriy qilinadi.

To‘g‘rilovchi amallar amaldagi nomuvofiqliklarning sabablarini, tashkilotning rivojlanishidagi istiqbolli muammolarini hal qilishga va ishlab chiqarilayotgan mahsulot (xizmat) sifatini yaxshilashga yo‘naltirilgan. Bu masalalar tashkilotning rivojlanish rejasida, sifat dasturida, biznes – reja, boshqa hujjatlarda ko‘rsatilishi mumkin.

To‘g‘rilovchi amalni ishlab chiqish uchun asos bo‘lib amaldagi nomuvofiqlik, ya‘ni o‘rnatilgan talablarning bajarilmasligi yoki jarayonlarning belgilangan maqsadlarga erishilmaganligi hisoblanadi. Tashkilot to‘g‘rilovchi amallarni rejalashtirish va joriy qilish tartibini ishlab chiqishi kerak. Rejalashtirish sifatga ta‘sir ko‘rsatuvchi muammolarning muhimligini baholashni o‘z ichiga olishi kerak [17].

10. Oldini oluvchi amallar

Tashkilot kelib chiqishi mumkin bo‘lgan nomuvofiqliklarni kelib chiqishining oldini olish uchun ularning sabablarini bartaraf qilish maqsadida amallarni qo‘llashi kerak. Oldini oluvchi amallar kelib chiqishi mumkin bo‘lgan muammolarning ta‘sir qilish darajasiga muvofiq kelishi kerak.

Quyidagilarga nisbatan talablarni aniqlovchi hujjatlashtirilgan protsedura ishlab chiqilgan bo‘lishi kerak:

- a) kelib chiqishi mumkin bo‘lgan nomuvofiqliklar va ularning sabablarini aniqlashga;

- b) nomuvofiqliklarning qaytadan paydo bo‘lishini oldini olish bo‘yicha amallar zarurligini baholashga;

- v) zarur bo‘lgan amallarni aniqlash va amalga oshirishga;

g) ko‘rilgan amallar natijalari bo‘yicha yozuvlarni olib borishga;

d) ko‘rilgan oldini oluvchi amallarning samaradorligi tahliliga.

Oldini oluvchi amallar potensial nomuvofiqliklar sabablarini bartaraf qilish, tashkilotni rivojlanishi istiqbolli muammolarini va ishlab chiqarilayotgan mahsulot (xizmat) sifatini yaxshilashga yo‘naltirilgan. Bu masalalar tashkilotning rivojlanish rejasida, sifat dasturida, biznes – reja, boshqa hujjatlarda ko‘rsatilishi mumkin.

ISO 9000 ga muvofiq, oldini oluvchi amallar – bu potensial nomuvofiqlik yoki boshqa potensial kerak bo‘lmagan holatning sabablarini bartaraf qilish uchun joriy qilingan amallar.

Oldini oluvchi amallar tasodif paydo bo‘lishining oldini olish uchun, to‘g‘rilovchi amallar esa tasodifning qayta sodir bo‘lishining oldini olish uchun joriy qilinadi. Tashkilot potensial nomuvofiqliklarning sabablarini identifikatlashtirish va oldini oluvchi amallarni ishlab chiqish uchun maxsus usullarni qo‘llashi kerak. Bunday usullar risklar tahlili, tendensiyalar tahlili, jarayonlarni statistik boshqarish, radlar sabablari va oqibatlarining tahlilini o‘z ichiga olishi kerak. Oldini oluvchi amalning joriy qilinishi tanlangan variantning amaliy bajarilishini ko‘zda tutadi.

Nazorat savollari

1. O‘lchashga ta’rif bering.
2. Tahlil qilish va doimiy yaxshilash atamalarini tushuntiring.
2. Iste’molchining qanoatlanganligi deganda nimani tushunasiz?
3. Ichki audit va uni o‘tkazish tartibini aytib bering.
4. Jarayonli boshqarish tushunchasini izohlang.
5. Nomuvofiq mahsulotni boshqarish deganda nimani tushunasiz?
6. To‘g‘rilovchi va oldini oluvchi amallar tushunchasini izohlang.

Adabiyotlar ro'yxati

1. **Deming W.E.** The New Economics for industry, Gownment and Education. – Massachusetts: MJT Center for Advanced Engineering Study, 1993.
2. **Juran J.** Quality Planning & Analysis, Mc Graw – Hill, 1983.
3. A.Aitken., J.Homgren.Handbook on improving quality by analysis of process variables. Eurostat. 2012-320 p.
C.Douglas. Introduction to statistical quality control. Wiley. 2010-225 p
4. **Абдувалиев А.А., Алимов М.Н. и др.** Основы стандартизации, сертификации и управление качеством. – Т.: «Fan va texnologiya», 2005. - 540 с.
5. **Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С. и др.** Основы стандартизации, метрологии, сертификации и управление качеством. – Т.: НИИСМС 2007. - 555 с.
6. **Аристов О.В.** Управление качеством. М.: - ИНФРА – М.: 2004. - 240 с.
7. **Ахмедов Б.М., Абасов А.А.** Система менеджмента качества – основа конкурентоспособности. –Т.: Асп-Матбуот, 2004.- 96 с.
8. **Гличев А.В.** Основы управления качеством продукции. М.: - РИА Стандарты и качества, 2001
9. **Деминг Э., Джуран Д. и др.** Серия «Все о качестве. Зарубежный опыт». Вып.15. 2000. М.: - НТК Трек, 2000. – 33 с.
10. **Исматуллаев П.Р., Тошпўлатов М.М.** Махсулотлар сифатини бошқариш, Т.: ТошДТУ, 2008. 232 б.
11. **Кошечая И.П., Кайке А.А.** Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 416 с.
12. **Мазур И.И., Шапиро В.Д.** Управление качеством. – М.: Омега – Л, 2005.- 400 с.
13. **Молчанова Е.Д.** Управление качеством. Улан-Удэ.: ВСГТУ., 2004. –96 с.

14. **Перегудов Л.В., Исматуллаев П.Р. и др.** Управление качеством и конкурентоспособностью продукции.-Т.: Молия, 2001. – 204 с.

15.**Перегудов Л.В., Исматуллаев П.Р. ва б.** Махсулот сифати ва ракобатбардошлигини бошқариш,- Т.: Молия, 2002. – 176 б.

16. **Семенова Е.И., Коротнев В.Д. и др.** Управление качеством. – М.: КолосС, 2004. – 184 с.

17. **Фейгенбаум А.** Контроль качества продукции /Сокр. пер. с англ./ авт. предисл. и науч. ред. А.В.Гличев. - М.: - Экономика, 1986.

18. www/smsiti.uz/

19. www/standart.uz/

20. www/unim.ru/.

MUNDARIJA

1- amaliy mashg'ulot. Mahsulot sifati va sifatni boshqarish	3
2- amaliy mashg'ulot. Mahsulot sifati va sifatni boshqarish sistemi	18
3- amaliy mashg'ulot. Mahsulot sifati darajasini baholash	30
4-amaliy mashg'ulot. Mahsulotlarning sifatini boshqarish va nazoratning statistik metodlari	34
5 - amaliy mashg'ulot. Mahsulot sifatini nazorat qilish	39
6- amaliy mashg'ulot. Mahsulot sifatini boshqarish va tahlil qilish statistik usullarining tizimli tahlili	43
7- amaliy mashg'ulot. Xalqaro standartlar asosida sifatni boshqarish tizimi	53
8- amaliy mashg'ulot. Sifat menejmenti tizimi ichki auditi	57
9- amaliy mashg'ulot. Auditorlar	80
10- amaliy mashg'ulot. ISO 9001:2008 Talablarini o'rganish	84
11- amaliy mashg'ulot. Sifat menejmenti tizimida rahbariyatning roli	91
12- amaliy mashg'ulot. Sifat menejmenti tizimida resurslarni boshqarish	103
13- amaliy mashg'ulot. Mahsulot ishlab chiqarishda sifat menejmenti tizimini qo'llash	107
14-amaliy mashg'ulot. Sifat menejmenti tizimini tahlil qilish va yaxshilash	125
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.	136

Magrupova M.T. Umarova N.S.

“Mahsulot sifati va sifatni boshqarish”. Uslubiy qo‘llanma

Muharrir: Sidikova K.A.

Musahhih: Miryusupova Z.M.