

Andijon mashinasozlik instituti

Mashinasozlik fakultetining

5320900 – «Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti» yo'nalishi
bo'yicha 091-12 MSMSM guruh talabasi Olloyorov Doniyorbek Vohid o'g'lining «GM-
GMS-Global Ishlab Chiqarish Tizimi prinsplarini "O'zavtosanoat" korxonalarida joriy
etish ustunligi» mavzusidagi Diplom loyihasiga

F I K R N O M A

Respublikamiz "O'zavtosanoat" korxonalarida joriy etilgan sifat menejmenti tizimlarini doimiy takomillashtirish va samaradorligini oshirishga tashkiliy, uslubiy va texnik-iqtisodiy yondoshuvlarni ishlab chiqish uchun amaldagi menejment tizimini takomillashtirishni talab etadi. Bu ishlarni amalga oshirish davlat reestrda ro'yxatga olingan ya'ni sertifikatlangan menejment tizimlarini oshirish va tizim uchun bekor qilinishini kamaytirish masalalarini hal etish dolzarb masalalardan biri bo'lib hisoblanadi. Bu esa diolom loyihasining tanlangan mavzusi dolzarbligidan dalolat beradi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda GM-GMS tizimini joriy etish ustunligi dolzarb muammosi bo'lib hisoblanadi.

Ushbu vazifalarni inobatga bitiruvchi Olloyorov Doniyorbek Vohid o'g'lining diolom loyihasining mavzusi «GM-GMS -Global Ishlab Chiqarish Tizimi prinsplarini "O'z avtosanoat" korxonalarida joriy etish ustunligi» dolzarb masalalardan biri deb hisoblayman.

Diplom loyihasi kirish, asosiy qism, hayot faoliyati xavfsizligi, texnik-iqtisodiy qism va xulosadan iborat bo'lib, 75 bet yozuv matnidan hamda grafik qismi 21 ta slayda yoritilgan

Diplom loyihaaning I bobi GM-GMS tizimining yaratilish tarixi va prinsplarini yoritib berishga bag'ishlangan.

II bobda esa Tizimni o'qitish texnologiyasi, «Uz-Dong Won Co» QK korxonasi va ishlab chiqarish tizimi hamda tizimning afzalliklari yoritilgan.

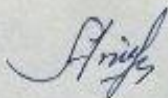
Iqtisodiy qismida tizimning iqtisodiy ko'rsatkichlari va foydasini aniqlash yoritilgan.

Hayot faoliyati xavfsizligi qismida xavfsizlik talablari va qoidalari, turli tashqi ta'sirlarning inson salomatligiga ta'siri va uni yo'qotish, texnika xavfsizligi va unga rioya qilish shartlari kabi muammoli masalalar hal qilingan.

Diplom loyihani bajarish davomida Olloyorov Doniydrbek Vohid o'g'li qo'yilgan masalalarga ijodiy yondoshib, berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida echishga harakat qilishi, shuningdek mutaxassislik fanlari: standartlashtirish asoslari, sertifikatlashtirish va sifatni boshqarish, mahsulot sifati nazorat va sinov qurilmalari kabi fanlarini yaxshi o'zlashtirganligini namoyon qildi.

Diplom loyihani talablarga muvofiq to'liq hajmda va yaxshi darajada bajarilgan, "a'lo" bahoga muvofiq, bitiruvchi Olloyorov Doniydrbek Vohid o'g'lining o'zi esa 5310900-"Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti" yo'nalishi bo'yicha texnika fanlari bakalavri darajasini olish uchun DAK himoya etishga tavsiya etaman.

Bitiruv ishi rahbari



k.f.n., dots. Mamajonov A.A.

Andijon mashinasozlik instituti

Mashinasozlik fakultetining

**5320900 – «Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti» yo'nalishi
bo'yicha 091-12 MSMSM guruh Olloyorov Doniyorbek Vohid o'g'lining «GM-GMS-
Global Ishlab Chiqarish Tizimi prinsplarini "O'zavtosanoat" korxonalarida joriy etish
ustunligi» mavzusidagi Diplom loyihasiga**

T A Q R I Z

Mamlakatimizda ishlab chiqarilgan mahsulotlar va ko'rsatiladigan xizmatlarning tashqi va ichki bozorlarda raqobatbardoshligini yanada oshirish, respublikaning eksport salohiyatini kengaytirish maqsadi ko'zda tutilgan bo'lib, respublikamiz korxonalarida joriy etilgan sifat menejmenti tizimini doimiy takomillashtirish va samaradorligini oshirishga tashkiliy, uslubiy va texnik-iqtisodiy yondoshuvlarni ishlab chiqish uchun amaldagi menejment tizimini baholashni talab etadi. Bu ishlarni amalga oshirish davlat reestrda ro'yxatga olingan ya'ni sertifikatlangan menejment tizimlarini oshirish va tizim uchun berilgan sertifikatlarni to'xtalishi, muddatining o'tishi hamda bekor qilinishini kamaytirish masalalarini hal etish dolzarb masalalardan biri bo'lib hisoblanadi. Bu esa bitiruv malakaviy ishining tanlangan mavzusi dolzarbligidan dalolat beradi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda GM-GMS tizimini joriy qilish dolzarb muammosi bo'lib hisoblanadi.

Ushbu vazifalarni inobatga bitiruvchi Olloyorov Doniyorbek Vohid o'g'lining bitiruv malakaviy ishining mavzusi «GM-GMS -Global Ishlab Chiqarish Tizimi prinsplarini "O'z avtosanoat" korxonalarida joriy etish ustunligi» dolzarb masalalardan biri deb hisoblayman.

Diplom loyihaning kirish, asosiy qism, hayot faoliyati xavfsizligi, texnik-iqtisodiy qism va xulosadan iborat bo'lib, 75 bet yozuv hisoblash matnidan hamda grafik qismi 21 ta slayda yoritilgan

Diplom loyihaning 1 bobi GM-GMS tizimining yaratilish tarixi va prinsplarini yoritib berishga bag'ishlangan.

II bobda esa Tizimni o'qitish texnologiyasi, «Uz-Dong Won Co» QK korxonasi va ishlab chiqarish tizimi hamda tizimning afzalliklari yoritilgan.

Iqtisodiy qismida xarajatlar, iqtisodiy ko'rsatkichlari tekshirish va ularni qoplash muddatlari aniqlash yoritilgan.

Hayot faoliyati xavfsizligi qismida xavfsizlik talablari va qoidalari, turli tashqi ta'sirlarning inson salomatligiga ta'siri va uni yo'qotish, texnika xavfsizligi va unga rioya qilish shartlari kabi muammoli masalalar hal qilingan.

Diplom loyihada quyidagi kamchiliklarga yo'l qo'yilgan:

- hisobot tushuntirish xatida ayrim imlo va grammatik xatolar uchraydi.

Yuqorida keltirilgan kamchiliklar diplom loyihaning mavqeini pasaytirmaydi va Olloyorov Doniyorbek Vohid o'g'lining bitiruv malakaviy ishining mavzusi «GM-GMS -Global Ishlab Chiqarish Tizimi prinsplarini "O'z avtosanoat" korxonalarida joriy etish ustunligi» mavzusidagi ushbu diplom loyihasi talab etilgan darajada tayyorlangan va a'lo bahoga loyiq, Olloyorov Doniyorbek Vohid o'g'lining o'zi esa 5310900-«Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti» yo'nalishi bo'yicha texnika fanlari bakalavri malakasiga munosib deb hisoblayman.

Taqrizchi:



f.n. Umurzakov E.E.

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI**

ANDIJON DAVLAT MASHINASOZLIK INSTITUTI

“MASHINASOZLIK” fakulteti

“Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti” kafedrası

**GM-GMS-GLOBAL ISHLAB CHIQARISH TIZIMI PRINSPLARINI
“O‘ZAVTOSANOAT” KORXONALARIDA JORIY ETISH USTUNLIGI**

5310900 - «Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti»
yo‘nalishi bo‘yicha bakalavr darajasini olish uchun

DIPLOM LOYIHASI

Kafedra mudiri:	t.f.n., dots Esonova Sh.
Rahbar:	k.f.n., dots Mamajonov A.A.
HFX maslaxatchi:	t.f.n., dots Aduraxmonov A.
Iqtisodiy qism maslaxatchi:	k.f.n., dots Mamajonov A.A.
Taqrizchi:	_____
Bitiruvchi:	Olloyorov D.V.

Andijon– 2016

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
1-Bob. GM-GMS TIZIMI VA UNING PRINSPLARI.....	9
1.1 GM-GMS tizimining yaratilish tarixi	10
1.2 GM-GMS tizimi prinsplari va elementlari	12
1.2.1 Xodimlarni jalp etish prinspi	14
1.2.2 Standartlashtirish prinspi	19
1.2.3 Briktirilgan sifat prinspi.....	24
1.2.4 Qisqa vaqtda yetkazish prinspi	29
1.2.5 Doimiy takomillashtirish prinspi	34
2-bob. GM-GMS GLOBAL ISHLAB CHIQUARISH TZIMINING “O`ZAVTOSANOAT” KORHONALARIDA QO`LLANILISHI VA AFZALLIKLARI	44
2.1 GM-GMS tizimini qo`llanilish texnologiyasi.....	45
2.2 GM-GMS tizimini “O`zavtosanoat” korhonalarida qo`llanilishi (“Uz Dong Won Co” misolida).	48
2.3 GM-GMS Tizimini joriy etishning afzalliklari.	51
Iqtisodiy qism.....	55
Hayot faoliyati xavfsizligi	61
Xulosa	71
Foydalanilgan adabiyotlar.....	74

Kirish

					5310900 MSMSM						
					Kirish	Lit		massa		massh	
O`zgaroq	Hujjat №	imzo	sana			U					
Bajardi	Olloyorov D.V										
Raxbar	Mamajonov A.A										
Kaf.mud	Esonova Sh										
Maslaxat						Varaq		Varaqlar			
						AnDMI “MASH” fak. GR. 091-12 MSMSM					
Tasdiq						5					

KIRISH

“Mustaqil mammlakatimiz taraqqiyoti
yo`lidan sobit bormoqda, bu yo`ldagi ilk
g`alabimizdan biri-mamalakatimiz
iqtisodiyotida yangi tarmoq, avtomobil
sanoatining yaratilishidir”

I.A.Karimov

1991-yil 1-sentabr O`zbekistonning tarixiy va unutilmas kunlaridan biriga aylandi. Boisi mamalakatimiz axolisining uzoq vaqtlardan beri kutayotgan mustaqilligigga erishdik. Mustaqillik sharofati bilan mamlakatimizning iqtisodiyotida tub o`zgarishlar yuzaga keldi. Bunday o`zgarishlar Ijtimoiy-itisodiy, madaniy, ma`rifiy, ta`lim-tarbiya va boshqa sohalarda ham amalga oshirildi. Ana shunday o`zgarishga uchragan sohalardan biri bu-mashinasozlik sanoatidir.

“Mamlakatimizda va butun dunyoda yuzaga kelayotgan murakkab geosiyosiy sharoitda bizning zimmamizda mamlakatimizning havfsizligi va barqarorligini ta'minlash, shu muqaddas zaminimizda hukm surayotgan tinch-osoyishta hayotni saqlash kabi bir-biridan mas'uliyatli va keng ko'lamli bir qator vazifalar borki, yurtimizning, jondan aziz farzandlarimizning bugungi va ertangi kuni ana shu masalalarni qanchalik muvaffaqiyat bilan hal etishimizga bog'liqdir”. (I.Karimov) “ Asosiy vazifamiz - vatanimiz taraqqiyoti va halqimiz farovonligini yanada yuksaltirshdir” “O'zbekiston”, 2010,18 - bet)

Darhaqiqat, endilikda jahon bozorida „UZ” belgisi ostidagi mashinalar o`z haridorlariga yetib bormoqda va yilladan yilga miqdori, sifati bo`yicha raqobatbardosh yirik kompaniyalar bilan bellashmoqda. Bu esa mamlakatimizning iqtisodiyotining yanada rivojlanishiga asos bo`lmoqda. Mustaqillikdan oldin mamlakatimizda mashinasozlik tarmog`ida „qishloq xo`jalik mashinasozligi” tarmog`ining ahamiyati yuqori edi. Chunki mamlakatimiz iqtisodiyotining rivojlanish yo`li agrar sohaga ixtisoslashganligidadir.

Mustaqillikning dastlabki yillaridayoq bu sohaga jiddiy e'tibor berildi va buning samarasi o'laroq endilikda Mashinasozlik sanoati iqtisodiyotimizning ajralmas qismiga aylandi

BMIning dolzarbligi:

Mashinasozlik sanoati jahon sanoat tarmoqlari orasida davlat ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasini ko'rsatib beruvchi tarmoqlardan biri hisoblanadi. Mazkur tarmoq fan-texnika taraqqiyoti yutuqlaridan foydalangan holda yuqori texnologiyalarga tayangan holda mahsulot ishlab chiqaradi.

O'zbekiston respublikasida Mashinasozlik sanoati rivojlanish deyarli I asrlik tarixga ega bo'lsada mustaqillik yillarda uning yaratyotgan mahsuloylari miqdoriy balkiy sifatiy darajasi ham rivojlandi. Ayni vaqtda Mashinasozlik korxonalarida ishlovchilarning umumiy sonida mahalliy xalq vakillari salmog'i hamon oz. Bu mahalliy mutaxassislar bilan bog'liq.

Milliy avtomobilsozlik sanoatiga asos solinishi

O'zbekistonda haqiqiy va to'la ma'noda milliy mashinasozlik sanoati mamlakatimizning milliy mustaqilligi bilan bog'liq. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov boshchiligidagi davlat delegatsiyasining 1992-yil iyun oyida Janubiy Koreya Respublikasiga qilgan rasmiy tashrifi chog'ida ikki davlat o'rtasida o'zaro iqtisodiy hamkorlikni rivojlantirish to'g'risida dastlabki hujjatlar imzolandi. 1992-yilning avgust oyida esa Janubiy Koreya Respublikasi bilan hamkorlikda O'zbekistonda avtomobil ishlab chiqaruvchi qo'shma korxona barpo etish to'g'risida kelishib olindi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 1992-yil 5-noyabrda «Selxozmash» konserni va «DAEWOO korporeyshn» korporatsiyasi bilan hamkorlikda avtomobil ishlab chiqaruvchi «O'zDAEWOO avto» qo'shma korxonasini tashkil qilish to'g'risida maxsus Qaror qabul qildi.

Qarorda «Selxozmash» konserniga 3 oy muddat ichida avtomobilsozlikni rivojlantirishga qaratilgan Konsepsiya ishlab chiqish vazifasi topshirildi.

Ushbu qo'shma korxona ta'sischilari etib Janubiy Koreya Respublikasi tomonidan «DAEWOO» korporatsiyasi, O'zbekiston Respublikasi tomonidan esa

«O'zavtosanoat» uyushmasi belgilandi va O'zbekistonda barpo qilinayotgan avtomobil ishlab chiqaruvchi korxonani «Uz DAEWOOavto» nomi bilan yuritishga kelishildi. Shartnomaga ko'ra, har ikki tarafning qo'shma korxonadagi ulushi miqdori «DAEWOO» korporatsiyasi uchun 50% — 100 million AQSH dollari va «O'zavtosanoat» uyushmasi uchun 50% — 100 million AQSH dollari hisobida belgilandi.

Bir qarashda O'zbekiston mashinasozligi ma'lum bir bosqichni bosib o'tgan, o'z tarixiga ega bo'lgan sohalardan biri. Sobiq sho'rolar davrida o'lkamizda qishloq xo'jaligi mashinalari ishlab chiqaradigan «Toshqishmash», «O'zbekqishmash», Toshkent traktor zavodi, Ekskovator zavodi, «Chirchiqqishmash» zavodlari bunyod etilgan edi. Andijon va boshqa viloyatlarda turli rusumdagi traktorlar ishlab chiqarilar edi. Biroq, aslida ular tom ma'nodagi ishlab chiqarish quvvati va imkoniyatiga ega emas edi. Bu korxonalarga sobiq Ittifoqning o'nlab shaharlaridagi turdosh korxonalardan tayyor qismlar olib kelinib bu yerda yig'ilar edi. Shu bois mazkur korxonalarni zavod deb emas, balki butlovchi korxonalar deb atalsa maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Bundan kelib chiqadigan qat'iy xulosa shuki, «Uz DAEWOOavto» korxonasi qurilishi bilan O'zbekistonda tom ma'noda milliy avtomobilsozlik sanoatini tamal toshi qo'yildi.

Avtomobilsozlikni yanada rivojlantirish tadbirlari

O'zbekiston hukumati mamlakatimizda mustaqillik tamoyillari asosida avtomobil sanoatini yanada rivojlantirish bo'yicha bir qator tadbirlar ishlab chiqdi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasiga chet el investitsiyalarini jalb etgan holda avtomobil sanoatining ishlab chiqarish bazasini shakllantirish va rivojlantirish maqsadida Vazirlar Mahkamasi 1995-yil 30-mayda «Avtomobillar uchun butlovchi buyumlar ishlab chiqaradigan O'zbekiston—Koreya qo'shma korxonalarini tashkil etish to'g'risida» Qaror qabul qildi. Mazkur Qaror «Uz DAEWOO avto» korxonasi avtomobillari uchun zarur bo'lgan qismlarni O'zbekistonning o'zida ishlab chiqarishga katta yo'l ochib berdi.

Vazirlar Mahkamasi «Uz DAEWOO avto» qo'shma korxonasi ishlab chiqargan avtomobillarni sotish va ularga texnik xizmat ko'rsatishni tashkil etish maqsadida 1996yil 3-sentabrda «Uz DAEWOO avto qo'shma korxonasida avtomobillar ishlab chiqarish, sotish va ularga texnik xizmat ko'rsatish masalalari to'g'risida» Qaror qabul qildi. Ushbu Qarorda «Mercedes-Bens», «DAEWOO» va boshqa yirik avtomobil kompaniyalarining mutaxassislarini jalb etgan holda «UzDAEWOOavto» qo'shma korxonasi avtomobillarini ham mamlakat ichida, ham mamlakat tashqarisida sotish bo'yicha marketing tadqiqotlari markazini tashkil etish ko'zda tutildi. Ayni chog'da bu markaz «DAEWOO» korporatsiyasi bilan kelishgan holda avtomobil modellarini yangilashga doir tadbirlar ishlab chiqishi kerakligi nazarda tutildi.

1996-yilda korxonada 4000 ga yaqin ishchi ishlagan bo'lsa, yaqin kelajakda taxminan 55—65 ming kishi ishlaydigan yirik avtomobilsozlik markaziga aylanadi.

1999-yil 16-mart kuni Samarqandda O'zbekistonning yana bir avtomobil zavodi ish boshladi. «SamKochavto» qo'shma korxonasida yiliga minglab turli rusumdagi qulay va ixcham avtobuslar, turfa xil yuk tashish mashinalari ishlab chiqarilmoqda.

Qisqa muddatda qad rostlagan mazkur avtomobil zavodi qurilishiga 1995-yili «O'zavtosanoat» uyushmasi Turkiyadagi mashhur «Koch xolding» kompaniyasi bilan imzolagan shartnomaga muvofiq kirishilgan edi.

Hozirgi dunyodagi globallashtirish mahsulot ishlab chiqarish va yetkazish tizimida uni sotishni oshirish, birinchi navbatda sifat va ishlab chiqarish iqtisodiy samaradorligini takomillashtirishda sarf-harajatlarni kamaytirish muhim hisoblanadi. Bu o'z-o'zidan yuzaga kelmaydi. Bu uchun avvalo ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, muxandis-texnik xodimlarni malakasini oshirish, hamda ishlab chiqarishga ilg'or boshqarish tizimlarni joriy etish lozim bo'ladi.

“GM-GMS” esa bu ishlarni amalgam oshirish uchun eng qulay tizimdir.

Bu tizim;

- yagona mujassamlangan ishlab chiqarish tizimi;

- prinsiplar va elementlarni o'zaro bog'liqligi;
- besh prinsipni bilish, xavfsizlik, xodimlarni rivojlantirish, mahsulot sifatni oshirish, tan-narx kamaytirish va atrof-muhitni ximoyalash maqsadlariga erishishda yordam beradi;
- 32 element asosida ishlash korxona vazifalarni samarasini oshiradi;
- GMS ning 134 talablar bajarish iste'molchilar qanoatlanishini oshiradi;
- yo'qotishlarni tushunish va uni foydaga ta'sirni ko'rinadi;
- biznes natijalarda samaraga erishish uchun etakchilarni fikrlash samarasi rivojlanadi.

«Insonlar keladi va ketadi, lekin tizim doimo qoladi» GMS ning shiori hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi; Davlatimiz rahbari I.A Karimovning 2015 yil vazifalari bo'yicha “Birinch navbatda, jahon bozorida teng raqobatlasha oladigan va keyingi o'sishning, iqtisodiyotini yanada modernizatsiya va diversifikatsiya qilishning lokomotiviga aylanishi mumkin bo'lgan tarmoq va korxonalarni jadal rivojlantirish hamda aniq yo'naltirilgan holda qullab-quvvatlashni ta'minlash zarur” deb bejiz takidlamadi.

Shuning uchun korhonalarda ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni sifatini taminlash maqsadida bir qancha Sifat Menejmenti tizimlari joriy qilinmoqda.

Tadqiqot obyekti “O`zavtosanoat” korhonalari (“Uz Dong Won Co” qk).

Ishning asosiy maqsadi va vazifasi GM-GMS tizimini “O`zavtosanoat” korhonalarda joriy qilishni ustunligini ko`rsatib berish.

I - Bob

					5310900 MSMSM				
					I-Bob	Lit		massa	massh
O`zg	Varaq	Hujjat №	Imzo	Sana		U			
Bajardi		Olloyorov D.V							
Raxbar		Mamajonov A.A							
Kaf.mud		Esonova Sh.							
Maslax.						Varaq		Varaqlar	
						AnDMI "MASH" fak. gr. O91 -12 MSMSM			
Tasdiq.						11			

1-Bob. GM-GMS TIZIMI VA UNING PRINSPLARI

1.1. GM-GMS tizimining yaratilish tarixi

Ikkinchi jahon urishi(1945 yil)dan keyin Yaponiya hukumati o'z oldigan vayron bo'lgan ishlab chiqarishni juda tez tiklash vazifasini qo'yadi. Shuningdek bunda g'arbdagi kompaniyalarga raqobatbardosh bo'lish lozimligi talab etilgan edi. **Toyota** korporatsiyasi rahbariyati o'z oldiga "Uch yil ichida g'arbdagi ishlab chiqarish kompaniya ko'rsatkichlaridan o'tib ketish maqsadini qo'yadi". Ular qo'ygan maqsadga erishish uchun ommaviy ishlab chiqarishdagi plyus va minuslarni tahlil etish, eng asosan korxona xodimlarni fidokorona ishlashlariga jalb etishni lozim deb bildilar.

Muammolarni bartaraf etish uchun **Toyota** korporatsiyasi **TPS** tizimini yaratdi:

- *aniq vaqtida (yetkazuvchidan detal yetkazish) ;*
- *minimal zahira va resurslardan samarali foydalanish;*
- *komponentlar tayyorlash va yig'ish liniyasida geografik konsentratsiya;*
- *yo'qotishlarni bartaraf etishda qulay kommunikatsiy;*
- *kanban tizimi (kartochkalar yordamida detallarga ehtiyoj bo'yicha xabarlar berish);*
- *TPM barchani ishtiroki bilan mashina jihozlarga xizmat ko'rsatish;*
- *barcha jarayonlarni standartlashtirish;*
- *xatolarda ximoyalashda avtomatik ximoya vositalaridan foydalanish;*
- *ishchilarni har bir jarayonni bajarishiga o'qitish;*
- *yetkazuvchilar bilan har tomonlama foydali munosabatlar joriy etish;*
- *noqulay, xavfli, qiyin joylarni tanlab avtomatlashtirish;*
- *andon tizimi (muammolarda xabar berish tizimi);*
- *kaizen -to'htovsiz takomillashtirish jarayoni joriy etish;*

- rahbar statistik metodlar bo'yicha bilimga ega bo'lishi, bu bilan o'z xodimiga doimo yordam ko'rsata olishi;
- rahbar o'z xodimiga ishini eng yaxshi bajarishda yordam berishi;
- zamonaviy o'qitish metodlari bilan xodimlarni o'qitish rejalari bo'lishi;
- mahsulotni jarayonni tekshirish bilan boshqarish (statistik nazorat kartalarini o'rnatish);
- darajalar o'rtasidagi mulohaza to'liqlarini olib tashlash;
- muammolarni tub sababini o'rganish va bartaraf qilish;
- sifat to'garaklarida/komandada ishlash.

Barcha yuqoridagilar prinsiplarni qo'llash Yaponiyada ishlab chiqarish texnologiyasi takomillashuvi va mahsulot sifatini o'sishiga, shuningdek g'arb kompaniyalarni bozorda siqib chiqarishga olib keldi.

1980 yillarga kelib "TPS" prinsiplari Toyota va Yaponiyadan tashqariga chiqdi. Buni natijasida 1982 yil Toyota va GM Amerika Qo'shma Shtatlarida qo'shma korxona «NUMMI» tashkil etdi. Va «Qancha mahsulot ko'p bo'lsa, shuncha yaxshi» shiori «Barcha resurslar yarimi bilan- o'sha sifat va o'sha hajmda mahsulot» shioriga almashtirildi.

GM korporatsiyasi bazasi ushbu Toyota va Suzuki filosiya g'oyani keng yoyish uchun 1996 yilda GMning GMS (Global Manufacturing System – GMS) konsepsiya yaratildi. GMS tizimi nafaqat GMning **Toyota va Suzuki filosiya qism edi**. GMS konsepsiyasi ishlab chiqarish boshqarish tizimi GM korporatsiyasini Yagona tizim; Yagona til; Yagona tushuncha asosida yaratilgan bo'lib, u 5 prinsipni: -xodimlarni jalb etish; - standartlashtirish; -biriktirilgan sifat; -buyurtmani qisqa muddatda bajarish; va -doimiy tako-millashtirish prinsiplarni o'z ichiga oladi.

1.2. GM-GMS tizimi prinsplari va elementlari

GM-GMS nima?

GM-GMS

GENERAL - JENERAL

MOTORC - MOTORS

GLOBAL - GLOBAL

MANUFACTURING – ISHLAB CHIQARISH

SYSTEM - TIZIMI

**GM-GMS – Jeneral Motors – Global Ishlab
Chiqarish Tizimi**

Qo'yilgan maqsadga erishish uchu GMS quydagi prinsplardan foydalanadi;

1. Xodimlarni jalb etish

- Korporativ maqsadlarni ko'ra bilish
- Missiya (Sifat siyosati)
- Salomatlik va xavfsizlik ustuvorligi
- Malakali xodimlar
- Bir oila (komanda) bo'lib ishlash
- Xodimlar ishtiroki
- Ochiq muloqotni tashkil etish
- Sexni boshqarish

2. Standartlashtirish

- Ish joyini tashkil etish

- Vizual (ko'rgazmali) boshqaruv
- Standartlashtirilgan ish
- Takt vaqti orqali boshqaruv

3. Mujassamlangan sifat

- Sifat menejmenti tizimi
- Mahsulot sifati bo'yicha standartlar
- Ishlab chikarish jarayonlarini tasdiklash
- Jarayonlar monitoringi va o'lchashlar
- Sifatni qayta va oldinga aloqalarni ta'minlash.

4. Qisqa vaqtda yetkazish

- Tejamkor texnologik zanjir
- Oz partiyalarda yetkazish
- Yetkazishni rejali tizimi
- Tashqi yetkazishni nazorat qilish
- Grafik buyicha jo'natish va qabul qilish
- Materiallarni vaqtincha saqlash
- Ichki yetkazishni ta'minlash
- Bir maromli mashina buyurtmalar grafigi
- Yetkazish tizimini boshqarish

5. Doimiy takomillashtirish

- Biznes - rejani yoyish
- Muammoni tez echish
- Andon konsepsiyasi
- Bino, jihoz va o'lchash vositalarini takomillashtirish
- (DFM/DFA) Loyhalashtirish va ishlab chiqarishni muvofiqlashtirish
- Umumiy texnik xizmat ko'rsatish tizimi samaradorligi
- Doimiy takomillashtirish jarayoni

GM-GMS maqsadi

- yagona mujassamlangan ishlab chiqarish tizimi;
- prinsiplar va elementlarni o'zaro bog'likligi;
- besh prinsipni bilish xavfsizlik, xodimlarni rivojlantirish, mahsulot sifatni oshirish, tan-narx kamaytirish va atrof-muhitni ximoyalash maqsadlariga erishishda yordam beradi;
- 32 element asosida ishlash korxona vazifalarni samarasini oshiradi;
- GMS ning 134 talablar bajarish iste'molchilar qanoatlanishini oshiradi;
- yo'qotishlarni tushunish va uni foydaga ta'siri ko'rinadi;
- biznes natijalarda samaraga erishish uchun yetakchilarni fikrlash samarasi rivojlanadi.

1.2.1. Xodimlarni jalb etish prinsipi

Har qancha ishlab chiqarish texnologiyasini avtomatlashtirmaylik unga xodimlar xizmat ko'rsatadi. Demak biznesda samarali natijalarga erishishda xodimlarni ishlashga jalb etish eng muhim hisoblanadi. Bunda ularni xohishini aniqlash va bajarish korxonaga samara keltiradi. Va quyidagi xodimlarni jalb etish prinsipi elementlariga amal qilish lozim:

- 1 Korporativ maqsadlarni ko'ra bilish;
- 2 Missiya (Sifat siyosati)ni etkazish;
- 3 Salomatlik va xavfsizlik ustuvorligi;
- 4 Malakali xodimlar;
- 5 Bir jamoa bo'lib ishlash;
- 6 Xodimlar ishtiroki;
- 7 Ochiq muloqotni tashkil etish;
- 8 Sexni boshqarish.

1. Korporativ maqsadlarni ko'ra bilish(Qadiriyaatlar va madaniy ustuvorlik).

Har bir inson kabi korxona ham o'z oldiga maqsadlar qo'yishi va erishishda o'z xodimlarini jalb etaolishi lozim:

- xavfsizlikni bilish va ta'minlash;

- iste'molchini mahsulot sifati bilan qoyil qoldirish;
- doimiy takomillashtirishga e'tiborni qaratish;
- ochiq, halol va to'g'ri bo'lish;
- xaqqoniy baholash va xolis fikr bildirish;
- kompaniya imidji(obro'yi)ni saqlash;
- umumiy maqsadga erishishda bir oila , komanda bo'lib ishlash;
- kelajakka ishonch;
- xodimlarni doimiy (o'qitish va boshqalar orqali) rivojlantirish;
- bir-birini qo'llab quvvatlash va vijdonan ishlash

2. Missiya

Missiya bu maqsadlar ifodalangan chaqiriq.

Hodimlarni rag'batlantirib vazifalarini bajarishga jalb etish orqali, ularni butun kuchini korxonaning qo'yilgan maqsadlariga erishishga qaratish.

Maqsadimiz - yuqori sifatli mahsulot yaratish va uni qisqa davr ichida iste'molchilarga yetkazish. Zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyasi prinsip-lari asosida iste'molchi yetkazuvchi korxonalari ichida eng yaxshi yetkazuvchi bo'lish.

3. Salomatlik va xavfsizlik ustuvorligi

Korxona qo'ygan siyosat va maqsadlarga erishishida barcha xodimlar xavfsizlik va salomatlik talablariga rioya etishlari lozim. Xavfsizlik va salomatlik ustuvorligini ta'minlashda har qanday xavflarni kamaytirishga butun e'tiborni qaratish xodimlar xavfsizligini kafolatlaydi.

SHior: Baxtsiz hodisalar = «O» ga erishish.

Salomatlik va xavfsizlikda qanday qilib ustuvorlik bo'lish mumkin ?

- yetakchilikni qo'llab quvvatlash;
- 100%ga xavfsizlik qoidalariga rioya etishni ta'minlash;
- intizom;
- odob-ahloqni (yaxshilash) o'zgartirish;
- xavflarni o'rganish va sabablarini bartaraf etish.

1 ta tasodifiy o'lim bilan to'gaydigan baxtsiz hodisani oldini olish uchun 30000 ta baxtsiz tasodifni bartaraf etish lozim.

Xavflarni kamaytirishga qo'yilgan talablar:

- xavf turlarini aniqlash;
- baxtsiz hodisalar sabablarini o'rganish;
- xavfsiz metodlar bilan ish jarayonlarini ta'minlash;
- korxonada xavfsizlikni kuzatuvchi kengashini tashkil qilish;
- xizmat ko'rsatish jarayonlarida xavfsizlikni ta'minlash;
- mehmonlar xavfsizligini ta'minlash;
- avariya xolatlarida kutkarish rejasi bulishini ta'minlash;
- ma'lumotlar almashuvi, tushuntirish, o'qitishlar va amaliy mashg'ulot-larni o'tkazishini ta'minlash;
- jarohatlanish va kasalliklarni monitoring va tahlilini olib borish;
- jarayonlar bo'yicha xavfsizlik etakchilarini vazifasini aniqlash;
- xavfli materiallar nazoratini ta'minlash;
- xavfli joylarni chegaralash;
- mashina jihozlardagi energiya manbaalarini nazoratga olish;
- ergonomika (qulaylik)ni ta'minlash;
- qurilish-ta'mirlash davrida xavfsizlikni ta'minlash;
- shovqindan himoyalani nazoratini olib borish;
- yuqoridan tushish xavfini nazoratini olib borish;
- ichki transportni xavfsizligini ta'minlash.

4. Malakali xodimlar

Malaka– shaxsiy sifat, bilim va ko'nikmalarni ish-faoliyatiga qo'llash.

- barcha hodimlar uchun takomillashtirish bilan bog'liq bo'lgan o'qitishlarni tashkil etish;
- hodimlar raqobatbardoshlik muhiti talablarini bilishlarini ta'minlash;
- ishlab chiqarish raqobatchiligi muhitida barcha darajadagi hodimlar etarli malakaga ega bo'lishlari ta'minlash;
- kutilayotgan malakaga qo'yilgan talabini aniqlash va hodimlardagi malaka farqlarini kamaytirish;
- biznes-rejani bajarishda hodimlar malakasini kafolatlash;

- hodimlarni doimiy – davriy
o‘qitish va bilim samarasini
aniqlab borish;
- etakchi o‘qituvchi bo‘lish
va kompaniyaning barcha darajasida
KASKAD usulida o‘qitishni ta’minlash.

5. Bir oila, komanda bo‘lib ishlash

Kichik guruhlarini tashkil etish va ularni doimiy takomillashtirishga jalb etish orqali, umumiy qo‘yilgan vazifalarni birgalikda bajarishda hodimlarni birlarini qo‘llashini ta’minlash. Hodimlarni ish jarayonida doimiy takomillashtirishlariga rag‘batlantirishlar orqali jalb etib, mahsulot sifati va ishlash muhitiga ta’sir etish. Hodimlarni shaxsiy o‘sishi, ishdan qanoatlanishi va fahrlanishini ta’minlash va rivojlantirish.

6. Xodimlar ishtiroki

Tizim, standart, metod va dasturlar talablarini barcha hodimlargayetkazish orqali ularni doimiy takomillashtirishga jalb etish. Ishlab chiqarish madaniyatini yaratish, saqlash va rivojlantirish, qiziqarli va yoqimli ish tashkil etish, yaratilgan mahsulotga qo‘shgan hissasi asosida rag‘batlantirish, hodimlarda ishdan fahrlanish (g‘ururlanish) ruhini yaratish:

Hodimlarni qadrlash

Samimiy e’tirof: yurakdan izhor etish;
Odillik va izchillik: to‘g‘ri yondashuvni kafolatlaydi;
O‘z vaqtida: qanchalik qisqa vaqtda bajarilsa shuncha yaxshi;
Xaqqoniylik: ijobiy tomon va hissa qo‘shishni mustahkamlaydi;
Moslashuvchanlik: zamon va makonga nisbatan mos bo‘lish;
Muvofiqlik: qo‘yilgan talabga muvofiq bo‘lish;
Qat’iylilik: e’tirof etishni ta’minlaydi.

7. Ochiq muloqatni tashkil etish

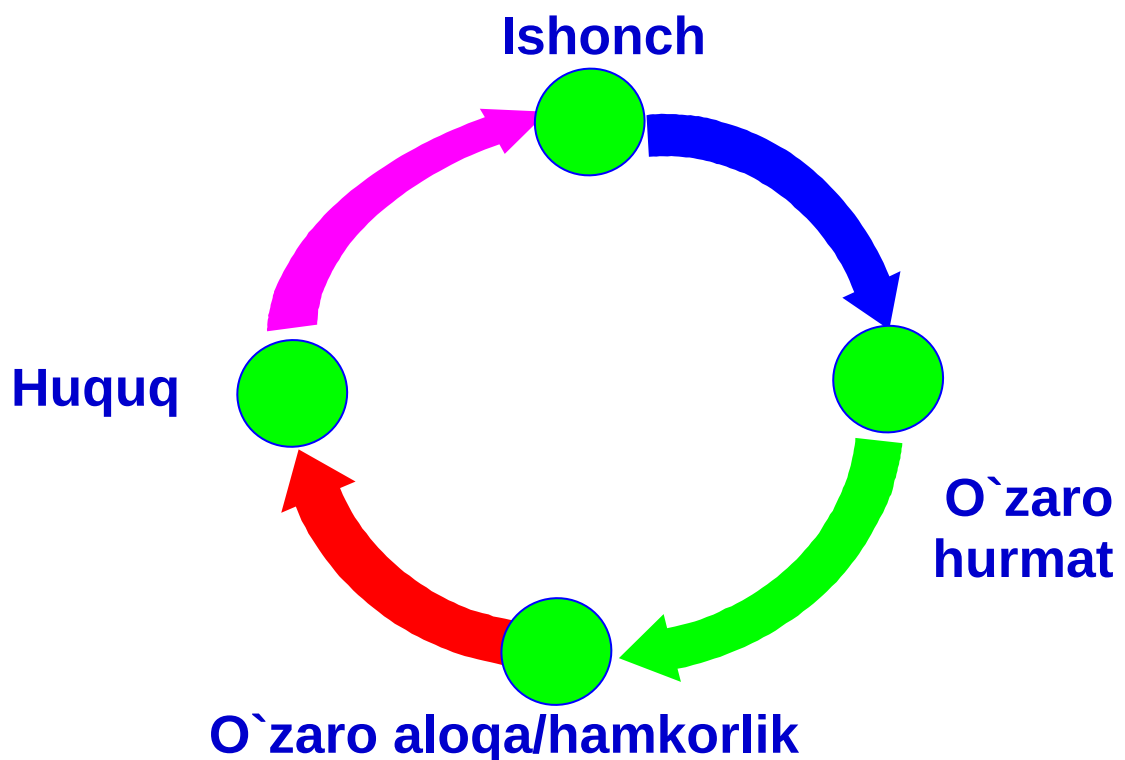
Barcha darajada ochiq va erkin odobiy muloqot muhitini yaratish metodlarini yuritish. Ochiq va erkin odob-ahloqiy ma’lumotlar almashuvi barcha

darajadagi xodimlarga to'g'ri qarorlar qabul qilish va ishni tashkil etishni takomillashtirishga yordam beradi.

Ochiq muloqotni quyidagilarda tashkil etish lozim:

- doimiy rejali uchrashuvlar;
- ommaviy matbuotdan samarali foydalanish;
- ochiq atrof-muhit tekshiruvini tashkil etish;
- ochiq etakchilik uslubi;
- ma'lumotlarni tez tarqatish.

Ochiq muloqotning samarasi bog'i:



8. Sexni boshqarish

Tizimli yondashuv asosida sexni boshqarishda doimiy takomillashtirishni ta'minlash. Missiya, xavfsizlik, malaka, texnologik jarayon, standartlar va boshqa me'yoriy talablarini bajarish va amal qilish, hamda ularni ish joylarda sodda va

qulay vizual ko‘rishlarini tashkil etish orqali sexda sifatli boshqaruv tizimini o‘rnatish.

Sexni boshqarish qanday ustunlik beradi?

- ishlab chiqarish liniyasi etakchilarini «Biznes boshqaruvi»ga jalb etish;
- kompaniyaning «Biznes-reja»si maqsadlarni qo‘llab quvvatlash;
- texnologiya jarayonlarini takomillashtirish bo‘yicha tug‘ri qarorlar qabul qilish;
- nuqsonni ajratish va ularni yuzaga kelishi tub sabablarni aniqlash va bartaraf qilish;
- takomillashtirish asosida imkoniyatlari ortadi;
- muammolar bo‘yicha avvalgi qarorlar bajarilishi nazorat qilish;

Sexni boshqarish zanjiri

- yetakchilikni yaratish;
- jarayonlarni doimiy nazoratini olib borish;
- qo‘yilgan maqsadlarga erishishni kafolatlash;
- ma’lumotlar almashuvini ta’minlash;
- yetakchilikda namuna bo‘lish.

1.2.2. Standartlashtirish prinsipi

Standartlashtirish bu har bir qilinadigan ishlar tartibini hujjatlashtirish, joriy etish va unga amal qilish. Standartlashtirish - bu rivojlanadigan jarayon bo‘lib, uning yordamida jarayon, atama, prinsip, ish tartibi va metodlarda aniq tizimli yondashuv o‘rnatiladi. Standartlashtirishdan maqsad - talablar o‘rnatish va ularni takomillashtirish orqali jarayonlarni barqaror rivojlantirib qo‘yilgan maqsadga erishish.

Standartlashtirish 4 ta elementi mavjud. Ular quyidagilar:

1. Ish joyini tashkil etish;
2. Vizual (ko‘rgazmali) boshqaruv;
3. Standartlashtirilgan ish;
4. Takt vaqti orqali boshqaruv.

Standartlashtirish qanday ustunlik beradi ?

- ommaviy avtomobil ishlab chiqarishda standartlashtirish – hamjihat ishlab chiqarish darajasini doimiy ravishda oshirib boradi.
- standartlashtirish sifat, xavfsizlik va ishlab chiqarish samaradorligini oshishiga olib keladi.
- standartlashtirish va doimiy takomillashtirish orasidagi bog‘liqlik aniqlanadi.
- ish tartibini va vizual boshqaruvlarni standartlashtirish ish joyini madaniy tashkil etishga olib keladi.

Standartlashtirishning ahamiyati nimada ?

- xavfsizlikni ta’minlash (ish vaqtini yo‘qotish bilan bog‘liq bo‘lgan xavflarni kamaytirish);
- bajariladigan ish bilan hujjat muvofiqligini ta’minlash (qo‘yilgan talabni bajarish, muvofiq jarayonlar o‘rnatish orqali sifatli mahsulot tayyorlash);
- o‘zaro tartibli o‘rin almasha olishni ta’minlash (inson, buyum, jarayon, xizmat ko‘rsatish);
- doimiy takomillashtirish orqali dunyo talabi darajasiga erishish.

Qachon standartlashtirish lozim?

- doimiy takomillashtirish;
- xavfsizlikni ta’minlash;
- yangi talablar o‘rnatish;
- bir hil mahsulot, jarayon va xizmatlar ko‘rsatishda.

1. Ish joyini tashkil etish

Har bir narsani o‘z joyini aniqlash va o‘z o‘rnida bo‘lishini ta’minlash, kerakni kerakmasdan ajratish va barcha keraksiz narsalardan holi bo‘lish (xavfsiz, toza va tartibli ish joyini tashkil etish). Ish joyini tashkil etish bilan nostandart narsalar aniqlash, keraksiz narsalardan holi bo‘lish orqali ishda qulaylik va kunlik ishlarni bajarishda ortiqcha sarflarni kamaytirish.

- barcha ish vositalarini shunday joylashtirish lozimki, qulay ish muhiti yaratilsin va topish vaqti kamaysin.

5S prinsipga asoslangan: saralash, samarali joylashtirish, tozalash, standartlashtirish va takomillashtirish choralar ish joyini boshqarishda, ayniqsa tizimli yondashilganda katta samara beradi.

5S tizimini maqsadi etti yo‘qotishni bartaraf etish:

- ortiqcha ishlov: talab darajasiga yetkazilmagan ma’lumot va mahsulotga ishlov berish;
- xatoni tuzatish: qaytarilgan noaniq to‘liqmas ma’lumot va natijalarni tuzatish;
- ortiqcha ishlab chiqarish: ortiqcha ishlab chiqarilgan mahsulotni qo‘shimcha boshqarish;
- keraksiz harakat: o‘z joyiga qo‘yilmagan narsa(detali)ni qidirish;
- ortiqcha zahira: zarur bo‘lmagan materiallarni saqlash;
- kutish: zarur qaror, kelishuv va mahsulotni ushlanib qolishi;
- tashish: ma’lumot va narsalarni uzoq (behuda) dan tashish.

Ish joyini tashkil qilish qanday USTUNLIK beradi?

XAVFSIZLIK - 5S prinsipini tadbiq qilish xavfsizlikni oshiradi (jarohatlanish va boshqa yo‘qotishlarni oldi olinadi).

SIFAT - jihoz va materaillar doimo o‘z joyida saqlanadi, bu bilan xatolar oldi olinadi.

HARAJATLAR - barcha narsani toza va o‘z joyida bo‘lishi behuda harakatlarni oldini oladi - harajatlar tejaladi.

2. Vizual boshqaruv

Qo‘yilgan maqsadga erishganlik, xavfsizlik va sifatni ta’minlash ko‘rsatkichlari va muammolarni eslatuvchi va ogohlantiruvchi ko‘rgazmali vizual metodlar foydalanish. Ma’lumotlarni sodda, tushunarli, ko‘zga yaqqol ko‘rinarli va eslab qoladigan shaklda tuzish orqali talab va natijalarni xodimlarga yetkazish qo‘yilgan maqsadlarga erishishni oshiradi.

Vizual boshqaruvni joriy etish bosqichlari

- Zaruriyatni aniqlash;
- Vizuallashtirish turlarini aniqlash:

- standart talablarini o‘rnatish;
- oddiqlikni ta’minlash;
- ma’lumotlarning ahamiyatini yetkazish.
- Joriy etish va monitoringni ta’minlash;
- Davriy tekshirish orqali yaroqliligini ta’minlash.

Nimalardan foydalansa bo‘ladi?

- standartlarni ko‘ra oladigan qilish;
- qo‘yilgan maqsadlarga erishganlik natijalarini ko‘rish;
- xavfsizlikka rioya etish;
- xavfdan ogohlantirish;
- yo‘riqnoma va tushuntirishlar ko‘rsatish;
- ma’lumotlar almashuvi.

3. Standartlashtirilgan ish

Standartlashtirilgan ish – bu talab etilgan sifat darajasiga olib keladigan, xavfsiz va samarali ishni bajarish tartibi bayon etilgan hujjat.

Qo‘llash:

- qayta takrorlanuvchi jarayonlar tartibini ta’minlash;
- doimiy takomillashtirish:
- yillik ish kunini ishlab chiqarish rejasiga bog‘lash;
- ishni bajarish ketma-ketligini bayon etish;
- ishlab chiqarish zahirasini me’yorlashtirish.

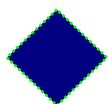
Ishchi standartlar

SOS (Standard Operation Sheet) - Ishni bajarish standarti, unda texnologiya jarayonini qanday bajarish tartibi bayon etiladi.

JES (Job Element Sheet) - Ish elementlari varog‘i, unda ishchining texnologiya jarayonida har bir bajaradigan ishni qadamlari bayon etiladi.

QCOS (Quality Sontrol Operation Sheet) - Ishni bajarish sifat nazorat varog‘i, unda har bir bajarilgan ishdan so‘ng uni sifatini tekshirish metodlari bayon etiladi.

Standartlashtirilgan ishdagi simvol (belgi) lar ma'nosi



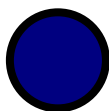
- sifat tekshiruvini o'tkazish.



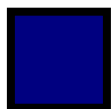
- Ishni bajarishda xavfsizlikka e'tiborni qaratish.



- Xaydovchi va yo'lovchilar xavfsizligiga ta'sir etish xavfi bor jarayon.



- Ish bosqichini ketma-ket bajarish.



- O'psiyalar nomi.



- Tekshirish lozim bo'lgan qadam.

- ish siklini to'la va oxirigacha yetkazish (tushlik, tuhtash vaqtida);
- o'z malakasini doimiy oshirib borish;
- ish jarayon (standart)ni takomillashtirish uchun o'zgartirish takliflarini berish.

4. Takt vaqti orqali boshqaruv

Iste'molchi talabiga asoslangan mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat kursatish uchun talab etilgan vaqt miqdori Takt vaqti deyiladi.

Takt vaqti:

- ishlab chiqirish liniyasi yoki jarayon tezligini aniklaydi.
- mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatishga zarur bo'lgan vaqt miqdorini aniqlaydi.

- ishlab chiqarish maqsadiga erishish uchun kun yakuni talab etiladigan maxsulotlar miqdorini aniqlaydi.

Aniqlangan vaqtdagi ish vaqti

$$\text{Takt Time} = \frac{\text{Ushbu vaqtda istemolchi talab etgan maxsulot miqdori}}{\text{Aniqlangan vaqtdagi ish vaqti}}$$

Takt Vaqti – bu o‘zgarmas kattalik!

- o‘zgarmas Takt vaqt miqdori aniqlanib standartlashtiriladi;
- Takt vaqtini muhokamasiz va rejasiz o‘zgartirilmaydi;
- Takt vaqtini asossiz o‘zgartirish – xavfsizlik, sifat va samaradorlikka xavf solishi mumkin.

1.2.3.Biriktirilgan sifat prinsipi

Sifat – bu qo‘yilgan talabning muvofiqlik darajasi yoki xaridorni talab va hohishini qanoatlantirish darajasi.

Sifat = ko‘zlangan sifat + erishilgan(natija) sifat .

Biriktirilgan sifat - nima?

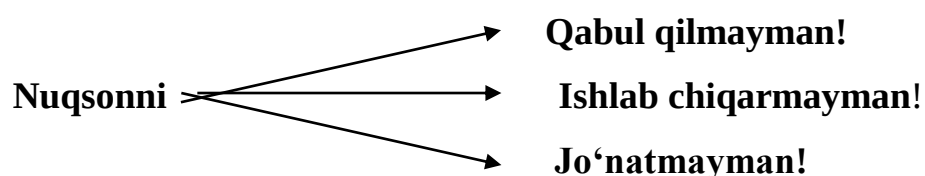
Ko‘zlangan sifat darajasiga erishishda, har bir jarayonni bajarishda birinchisidayoq qo‘yilgan talablarni to‘g‘ri bajarish, nuqson bo‘lmasligini ta‘minlash va keyingi jarayon sifat ko‘rsatkichiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmaslikka yo‘naltirilgan metod.

SHior: Barcha ishni sifatli bajaraman!

Sifatli tayyorlayman!

O‘z iste‘molchimni qanoatlantiraman!

Har qanday muammoni o‘zaro birgalikda hal etaman!



Nuqson - qo'yilgan talabga nomuvofiqlik !

Nuqson – standartda o'rnatilgan sifat talablariga muvofiq bo'lmagan alohida ajratilgan mahsulot.

Mahsulot sifatni past bo'lishi - sotuv, xavfsizlik va atrof-muhitlardagi yo'qotishlarga olib keladi!

Biriktirilgan sifat elementlari;

1. Sifat menejmenti tizimi
2. Mahsulot sifati bo'yicha standartlar.
3. Ishlab chiqarish jarayonlarini tasdiqlash.
4. Jarayonlar monitoringi va o'lchashlar.
5. Sifatni qayta va oldin ga aloqalarni ta'minlash.

1. Sifat menejmenti tizimi

Sifat menejmenti tizimi - tashkiliy struktura, umumiy hujjatlar, metodlar, standartlar va ularni qo'llab-quvvatlovchi resurslarni o'z ichiga oladi.

Ko'zlangan sifatga erishishda jarayonlarni aniqlash, baholash mezonlari va metodlarini o'rnatish, hamda ularni resurslar bilan ta'minlash va doimiy takomillashtirish lozim.

- korxonada barcha jarayonlarni sifatli bajarishni qo'llab quvvatlash;
- barcha jarayonlarni sifatli bajarish uchun maqsad va standartlar bilan ta'minlash;
- shiorini keng joriy etish: o'z iste'molchimni qanoatlantiraman! muammolarni o'zaro birgalikda hal qilaman! ;
- guruh a'zolarini qullab-quvvatlash maqsadda standartlar va sifat bo'yicha strukturani joriy etish.

Resurslarni sifatli taqsimlash

Ishlab chiqarish, sifat va menejment tizimi jarayonlarini o'zaro bog'liqligini ta'minlashda resurslarini sifatli taqsimlash lozim. Chunki har qanday faoliyat turi va mahsulot ishlab chiqarishni rivojlantirish zarur resurslar talab qiladi. Va shuningdek har bir jarayonlarni doimiy takomillashtirishni boshqarishda RDSA modelidan foydalanishni talab etiladi.

2. Mahsulot sifati bo'yicha standartlar

Standart - mahsulot tavsifiga aniq talablar o'rnatish, mahsulot sifati bilan ichki hamda tashqi iste'molchilar talab va ehtiyojlarini qanoatlantirishni kafolatlaydi. Mahsulotga baholash mezonlarini o'rnatish bilan, barcha funksiyasi orqali o'zaro bog'liq guruhlarini muvofiqligini ta'minlash.

Sifat bo'yicha standartlar (JES, SOS, KSt) nimaga kerak?

- iste'molchining qanoatlantiradigan ko'rsatgichlarini ko'rsata olish;
- ish jarayonlarini aniq, sodda va o'lchamliligini ta'minlash;
- jarayonlarni ketma-ket bosqichlarini aniqlash va joriy etish;
- xavfsizlik va texnik xizmat ko'rsatishni ta'minlash;
- ishni bajarish qadamlari va nazoratini ta'minlash;
- jarayonlarga qo'llashni qulay bo'lishini ta'minlash.

Mahsulot sifati bo'yicha standartlar qanday foyda keltiradi?

- yetkazuvchilarga avtokomponent va material bo'yicha aniq talablarni yetkazish;
- standartlashtirilgan talablar asosida barcha xodimlarni ishlashini ta'minlash va talablarni takomillashtirish;
- komanda a'zolariga mahsulotga quyilgan aniq sifat talablarini yetkazish;
- iste'molchilarga nuqsonli mahsulotlarni yetkazmaslikni kafolatlash;
- GMSning boshqa prinsiplari yoki jarayon prinsiplarini qullab quvvatlash.

3. Ishlab chiqarish jarayonlarini tasdiqlash (validatsiyalash)

Tasdiqlash (validatsiyalash) - mahsulotni ommaviy ishlab chiqarishni boshlashdan avval, texnologiya jarayonlarni tayyorlash, tekshirish va tasdiqdan o'tkazish. Texnologiya (ishlab chiqarish) jarayonlarini tasdiqlash orqali mahsulot sifatini standartlar talablariga muvofiqligini kafolatlash:

- avvalgi tajriba va xatolarni hisobga olish;
- ishlab chiqarish jarayonlari oqimini tasdiqlash;
- ish standartlarni tasdiqlash;
- yordamchi va asosiy jihozlarni tayyorlash va o'rnatish;
- hodimlarni tayyorlash;

- namunani tayyorlash;
- o'zgarishlarni tasdiqlash..

Tasdiqlangan jarayonlardan foydalanish

Ichki mahsulot ishlab chiqarish va jarayonlar sifatini loyihalash:

- mahsulot ishlab chiqarishda (fizik) nuqsonsiz ishlab chiqarish imkoniyatiga intilish;

- jarayonni boshqarishda xatoni oldini oluvchi va aniqlovchi yoki tuhtatuvchi faoliyatdan foydalanish.

Jarayonni tasdiqlash:

- ishlab chiqarish muhitini aniqlash va tasdiqlash;

- muammolarni bartaraf etish tajribalarini to'plash asosida to'g'ri qaror chiqarishga sharoit yaratish.

- tezkor tayyorgarlik – «jarayon komanda a'zosi uchun tayyor, komanda a'zosi jarayon uchun tayyor»ligini ta'minlash.

Shunday jarayonlar faoliyatini tashkil etingki, u ishlab chiqarishni boshidan boshlab barcha chiqishlarda, iste'molchini qanoatlantirsin yoki qoyil qoldirsin.

4. Jarayonlar monitoringi va o'lchashlar

(Ichki nazorat va tekshirish jarayoni)

Chetga chiqishlarni oldini olish, aniqlash va ushlab qolish asosida, barcha joylardagi sifatni ta'minlash jarayonlar monitoringi va o'lchashlar tizimidan keng foydalanish. Har bir uchastkada barcha mahsulotni sifatli bo'lishini ta'minlash uchun jarayonlardagi o'zgarishlarni oldini olish. Nuqsonni hosil bo'lishi bilan bog'liq bo'lgan yo'qotishlarni (harajatlarni) kamaytirish.

Nazoratga yondashuvni o'zgartirish: odatiy yondashuv, ya'ni tayyor mahsulotni tekshirib uni sifatli yoki sifatsizga ajratishdan, GMS -yondashuvi asosida jarayonlarga statistik nazoratni o'rnatib, nuqson bo'lishini oldini olish, tayyor mahsulotni esa doimiy monitoringini olib borish.

- muammoni tub sabablar aniqlash va ularni bartaraf qilish.
- ta'mirlash va qayta ishlovlarni kamaytirish
- OK rate (birinchisidayoq o'tish) ni oshirish

Iste'molchini qanoatlantirish jarayoni

- iste'molchini hohish va orzusini bilish;
- iste'molchini doimo haq deb bilish;
- o'z mahsuloti bilan fahrlanish.

Quyidagi uch elementga e'tibor qaratilganda iste'molchini qanoatlantirish-ga erishiladi:

- Oldini olish: standart talabidan chiqmaslik yoki nuqsonga yo'l qo'yimaslik;
- topish: nuqson yoki nomuvofiq mahsulot aniqlanganda ajratish;
- to'htatish: nuqson yoki nomuvofiq mahsulot o'tib ketmasligini ta'minlash.

5 Sifatni orqaga va oldinga aloqalar bilan ta'minlash

Standartlashtirilgan aloqalar o'rnatish bilan iste'molchi va yetkazuvchilar o'rtasidagi kutilayotgan sifat talabi va natijalarga erishish. Sifatga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni, unga aloqador bo'lganlarga tez yetkazishni kafolatlash.

- iste'molchi va yetkazuvchini va ularga nima kerakligini aniqlash;
- iste'molchilarga ma'lumotlarni tez va aniq berish;
- yetkazuvchilarga o'z vaqtida va aniq ma'lumotlarni yetkazish;
- ishni muammoni echishdan boshlash: topish, tub sababini aniqlash va bartaraf etish.

Ma'lumotlarni zarur joylarga yetkazish

Joriy:

Andon tizimi (ishlab chiqarish yoki sifat stansiyasi);

Nazorat kartasi (sifat stansiyasi);

Signalli chaqiruvchi jarayon (tasdiqlash stansiyasi);

Chaqiruv ustivorligi (hozir javoblik).

Kunlik:

Audit natijalari (Jarayon va Maxsulot auditlari);

Dastlabki sifatni ta'minlash (Birinchisidayoq talabni to'g'ri bajarish)

Ishdagi yo'qotishlar (Ta'mirlash).

Xaftalik:

Xafta ko'rsatkichlari bo'yicha Pareto diagrammasi (audit natijalari).

Oylik:

Tashqi auditlar (Muammolar bo'yicha qarorlar) Qayta aloqalar;

Iste'molchi bilan qayta aloqalar (e'tirozlar, kafolat).

Muammolarda xabar berish va javob olish

Ishlab chiqarish davrida ketma-ket uch dona mahsulot nuqson bo'lsa, ishchi ishni tuhtatib brigadirga xabar beradi, brigadir 10 minut ichida muammoni echa olmasa sex boshlig'iga xabar beradi, sex boshlig'i ham 10 minut ichida muammoni echa olmasa bosh rahbarga habar beradi. Demak 30 minut ichida muammodan barcha habardor bo'ladi. Yechilish darajasiga qarab habar va javob yuqoriga va pastga harakatlanadi.

Qayta va oldinga aloqalarni ustunligi

Iste'molchi va Yetkazuvchi munosabatlarida

- kutilayotgan natijalarni aniq tushunish;
- to'g'ri, aniq ma'lumotlarni o'z vaqtida olish;
- muammolar yechimini tezlashtirish.

Ma'lumotlar jamlash

- iste'molchi bilan qayta aloqalar asosida to'g'ri yo'nalishni topish;
- olingan ma'lumotlardan kelib chiqib muammoni yechish.

Takomillashgan javob olish muddati

- yechimi topilmagan muammolar yuqoriga olib chiqish;
- nuqsonlarni oldini olish uchun o'z vaqtida choralar amalga oshirish.

1.2.4.Qisqa vaqtda yetkazish prinsipi

Qisqa vaqtda yetkazish- bu iste'molchiga mahsulotni tez yetkazish va sarf harajatlarni kamaytirish, hamda sifat kafolatini ta'minlash!

Qisqa vaqtda yetkazish prinsipi elementlari:

1. Tejamkor texnologik zanjir.
2. Oz partiyalarda yetkazish.
3. Yetkazishni rejali tizimi.
4. Tashqi yetkazishni nazorat qilish.
5. Grafik bo'yicha jo'natish va qabul qilish.

6. Materiallarni vaqtincha saqlash.
7. Ichki yetkazishni ta'minlash.
8. Bir maromli mashina buyurtmalar grafigi.
9. Yetkazish tizimini boshqarish.

Qisqa vaqtda yetkazish prinsipini joriy etish qanday ustunlik beradi?

- iste'molchi buyurtmasini qisqa vaqtda bajarishni ta'minlash;
- buyurtmani qisqa vaqtda yetkazish orqali ishlab chiqarishdagi yo'qotishlarni kamaytirish;
- xom-ashyo va mahsulotni qabul qilish va chiqarishda dastlabkini kiritish-dastlabkini chiqarish prinsipidan foydalanish;
- ish joylariga oz miqdordagi partiyalarda yetkazishni rejalashtirish;
- buyurtma bo'yicha ta'minlash bilan materiallarni boshqarish;
- materiallarni tejamli yetkazish orqali natijaviylikka erishish.

Buyurtma yetkazilishiga qadar qilinadigan ishlar:

- o'z vaqtida aniq buyurtmani olish;
- aniq ishlab chiqarish grafik-rejasini tuzish;
- ishlab chiqarish grafik- rejasiga muvofiqlikni ta'minlash;
- nuqsonsiz va qayta ishlovsiz yuqori sifatni ta'minlash;
- iste'molchiga tez yetkazishni ta'minlash;
- to'lovni olish.

Buyurtmani o'z vaqtida yetkazish nima uchun ahamiyatli?

Ideal mijoz: qancha kerak bo'lsa, shuncha kutishga tayyor!

Real mijoz: kutishni hohlamaydi, u boshqani o'ylab qolishi mumkin?

Yetkazuvchi va iste'molchini material yoki ma'lumotlar bilan: - kerakli miqdorda; - o'z vaqtda; - kerakli joyda; - muvofiq jihozda; - qisqa vaqtda; - sifat talabida, minimal sarf-harajatda ta'minlash.

1. Tejamkor texnologik zanjir elementi.

Tejamkor texnologik zanjir jarayoni qulay va ketma-ket oqimda material, avtokomponent va ma'lumotlarni bir maromda yetkazib berishni o'z ichiga oladi.

Dastlabkini kiritish-dastlabkini chiqarish prinsipini qo'llash asosida yetkazish jarayonlarni ishlab chiqish va joriy etish, monitoring olib borish, vizual boshqarishni qo'llash, ishlov berish vaqtini kamaytirish, tez muammoni topish, sarf-harajatni muvofiqlashtirish, ombor zahirasini va tugallanmagan ishlab chiqarish hajmini kamaytirish.

Kerakli detal, zarur joyda, o'z vaqtida, doimo tayyor ! shioriga amal qilish.

DKDCh ni joriy etish ustunligi:

- sifat bo'yicha ma'lumot tez aniqlanadi;
- ishlov berish vaqt qisqaradi.

2. Oz partiyalarda yetkazish.

Oz partiyalarda yetkazish nimalarni o'z ichiga oladi:

- komponentlarni maxsus taralarga joylash;
- yig'ish liniyasi talab etilgan joy yaqiniga joylash;
- kompaniyaga tashish usulini aniqlash;
- kompaniya ichida bir hil tashish usulini qo'llash.

Komponentlarni joylashtirish:

- ish joyi yonida bo'lishi;
- ishchi qo'liga yetarli bo'lishi;
- 1,5 metrdan yuqori bo'lmasligi;
- standart me'yordan kamroq joylash;
- tartibli joylashganlik;
- ishlash qulayligi;
- keraksiz yurishni kamayishi;
- detalni oson olish;
- «Minomi» usulidan foydalanish - ichida faqat bir hil detal bo'lishi;
- detalni ortiqcha taralarsiz olib kirish;
- yong'oqni po'choqsiz faqat mang'izini olib kirish!
- Eng yaxshi sifat tarasiz detal yetkazishni ta'minlashdadir!

3. Yetkazishni rejali tizimi.

- kompaniya va yetkazuvchilarni yaqin rejalarini aniqlash

- avtomobil ishlab chiqarishni kunlik, xaftalik va oylik rejasi asosida ishlash;
- buyurtma xajmi kompaniyaning mezonlari bilan muvofiqlashtirish, undan hamkor yetkazuvchilar va transport korxonalariga xabar berish
- ishlab chiqarish xaftalar yakunida aniqlanuvchi, 2 xaftali ta'minlangan zahira asosida ishlash.
- joriy xaftada keyin ikki xafta uchun ishlab chiqarish hajmi va vaqti aniqlash.

4. Tashqi yetkazishni nazorat qilish.

«O'z vaqtida» yetkazishni ta'minlash

Yetkazish usullarini tanlash: Yig'ib yetkazish; To'g'ridan-to'g'ri yetkazish; Markazli yetkazish.

Yetkazish usulini tanlash quyidagilarga bog'liq:

- yuk hajmi (maksimal yuk bo'lishi);
- yetkazuvchining joylashgan joyi;
- yetkazish doimiyliigi.

5. Grafik bo'yicha jo'natish va qabul qilish.

- materiallarni faqat kirish nazoratidan o'tkazish uchun qabul qilish joyi ajratish;

- saqlashga yo'l qo'ymaslik;
- vaqtinchalik jadval asosida yetkazish va yuklash;
- bir maromda yuklash rejasi;
- ko'rgazmali boshkaruv, yetkazishda reja –faktni solishtirish;
- xatolik bo'lganida xabardor qilish.

6. Materiallarni vaqtincha saqlash.

- to'g'ridan-to'g'ri yetkazuvchidan yig'uv liniyasiga tushmaydigan, qabul qilish joyiga tushuvchi,vaqtincha saqlanuvchi butlovchi qism va materiallar.

- vaqtincha saqlash omborini imkon qadar minimal zahirada ishlatish maqsadida tashkil etish.

- Dastlabkini kiritish- dastlabkini chikarish prinsipidan foydalanish.
- yetkazishni so'ralgan buyurtma bo'yicha ta'minlash yo'nalishida bajarish.
- zahirani eng kam va eng ko'p darajasini ko'rsatish.

7. Ichki yetkazishni ta'minlash.

- har qanday mahsulotni jo'natish yoki xizmat ko'rsatish buyurtma asosida bo'lishini ta'minlash.
- o'z xaridoriga ortiqcha mahsulot yetkazmaslik.
- ortiqcha mahsulot yoki so'rov buyurtmasidan holilik.
- yig'uv liniyasi yonida zahirani kamaytirish uchun material yoki qismlarni sarfi bo'yicha so'rash.
- buyurtma sarf asosida bo'lishini ta'minlash.

Buyurtmasiz hech narsani harakatga keltirmang !

Bo'sh taralar asosida buyurtma tizimi (misol)

Materiallarni yo'nalish grafik bo'yicha ta'minotchi jamoa a'zosi, ishlab chiqarish jamoasi a'zo tomonidan buyurtma signalini ko'rishi bilan materiallarni tezlik bilan yetkazishi lozim.

Bo'sh taralar bo'yicha yetkazish jarayoni taralar bo'shshasi bilan xabar berib, to'ldirishga asoslangan. Ushbu usuldan asosan qadoqsiz va uyumli detallar, yo'nalishi standartlashtirilgan va yo'nalish grafigi aniqlangan holatlarda foydalaniladi.

8. Bir maromli mashina buyurtmalar grafigi.

- ishlab chiqarish rejasi uchun dastlabki ma'lumotlar olish.
- kunlik ishlab chiqarish quvvati aniqlash va vaqt bo'yicha taqsimlash.
- rejani butlovchi qismlar va model opsiyalari bo'yicha taqsimlash.
- butlovchi qismlar va materiallar bo'yicha yetkazuvchilar imkoniyat chegarasini aniqlash.
- har bir opsiyalar bo'yicha nazoratni ta'minlash.

9. Yetkazish tizimini boshqarish.

- yetkazuvchiga hamkor sifatida qarash;
- yetkazuvchini doimiy takomillashtirishga yo'naltirish va monitoring qilib borish;
- yetkazuvchi kerakli miqdorda ishlab chiqarishi, talab etilgan sifat darajasida va muddatda yetkazishi lozimligini bilsin.

- yetkazuvchi e'tirozlarga tez javob berishi va muammoni yechishda ishtirok etishi lozimligini bilsin.

- transportga yuklash joyi va umumiy yetkazuvchilar sonini minimalga keltirish.

- iloji boricha korxonaga maksimal yaqin yetkazuvchilarni tanlash.

- umumiy ishlab chiqarish qiymatidan kelib chiqish asosida yetkazish tizimi bo'yicha qaror qabul qilish.

Qisqa vaqtda etkazish prinsipi nima beradi?

Qiska vaqtda etkazish - Short Lead Time prinsipi nafaqat detal va materiallarni boshqarish bo'lmay, balki butun ishlab chiqarish tizimini o'z ichiga oladi.

Buyurtma asosida etkazish, donali ishlov va minimal zaxira ta'minlaydi.

Takomillashtirish uchun dastlab butun jarayonni urganish talab etiladi. etkazish tizimini sarf asosida tulashtirish yiguv liniyasidagi yukotishlarni kamaytirishga olib keladi.

Materiallarni tejamli boshqarish, ya'ni oz ombor zahirasi/minimum joy, sodda, qimmat bo'lmagan tizim, minimal jihoz va ishlov, ishchi xizmatidagi qo'laylik;

Barcha jarayonlardagi mujassamlangan sifatni qo'llab quvvatlaydi.

1.2.5.Doimiy takomillashtirish prinsipi

Doimiy takomillashtirish prinsipi elementlari:

1. Biznes - rejani yoyish
2. Muammoni yechish
3. Andon konsepsiyasi
4. Bino, jihoz va o'lchash vositalarini takomillashtirish
5. Loyxalashtirish va ishlab chiqarishni muvofiqlashtirish
6. Umumiy texnik xizmat ko'rsatish tizimi samaradorligi
7. Doimiy takomillashtirish jarayoni.

Doimiy takomillashtirish prinsipini maqsadi:

- atrof muhitni o'rganish;

- asosiy muammoni ajratish, muhokama o'tkazish, tub sababni topish, to'g'ri qaror chiqarish va tez bartaraf qilish uchun chora tadbirlar ishlab chiqish;
- darajalardagi munosabatlar o'rtasidagi tusiqlarni olib tashlash;
- muammo darajasini aniqlashda kaskad usulidan foydalanish;
- yo'qotishni kamaytirishda ishlab chiqarish madaniyati tizimi (5S) rivojlanishini qullab quvvatlash;
- yetakchilik bilan namuna bulish.

1. Biznes rejani yoyish

Butun kompaniya bo'yicha maqsadlarni o'rnatish, rejalarni birlashtirish va qo'yilgan barcha maqsadlarga erishilganlikni va o'zgarishlarni boshqarish jarayonini ta'minlash. Choralar ko'rishda va ishlab chiqarish madaniyatini doimiy takomillashtirishda butun xodimlarni birlashtirish va jalb etish.

- kompaniya rahbari barchani kompaniya maqsadidan xabardor etishi;
- barcha Biznes rejani yoyishga mas'ulligi;

Maqsadlarni o'rnatish

«Biznes rejani yoyish» dan asosiy maqsad kompaniyaning barcha xodimlarini qo'yilgan maqsadlarga erishishga jalb etish. Boshqacha qilib aytganda har bir qo'yilgan maqsadlar asosida umumiy maqsadga erishish. Maqsadlarni har bir joyni xaqiqiy imkoniyatidan kelib chiqib o'rnatish.

Misol: Kompaniya maqsadi:

Iste'molchi qanoatlanishini oshirish (tan-narxini kamaytirish orqali).

Maqsad: materiallar sarfini 10% ga tushurish.

Metod: har bir joyda materiallar sarfini ularni haqiqiy imkoniyatidan kelib chiqib taqsimlash va nazoratini olib borish.

OLTI ASOSIY MAQSAD

XAVFSIZLIK (ish joylarida) – hodim, hamkorlar va mehmonlar uchun xavfsiz, toza va sog'lom ish muhit yaratish.

HODIMLAR (Kompaniyani rivojlantirish) - har bir hodimning rivojlanishi, ishtiroki va tashabbuskorligiga alohida e'tiborni qaratish.

SIFAT (Maftunkor mahsulot) mahsulot yoki xizmatni yuqori sifatli bo'lishi bilan har qanday xaridorni maftun etish.

O'Z VAQTDA (Son, hajm, tezlik) - har qanday xaridorni mahsulot yoki xizmatni faqat yuqori sifatli bo'lishigina emas, balki uni tez bajarish va yetkazish bilan ham maftun etish.

NARX (Mutasosib narh) - ortiqcha harajat va nazoratni kamaytirish orqali xaridor hohlagan mahsulotni mutanosib narxda berish.

ATROF-MUHIT(ekologik muvofiqlik) - atrof- muhitni himoyalash va «yashil fikrlash» orqali jamiyatni qo'llab-quvvatlash.

Xaridorga har bir mahsulot yoki xizmatni uni hohishiga to'la muvofiq, nuqsonsiz, birinchi talabdayoq, tez, ortiqcha harajatsiz, xavfsiz va sog'lom muhit yaratish bilan yetkazish.

Yuqoridagi olti asosiy maqsad butun korxona va uning bo'limlarni yillik maqsad olishi va oylik bajarilishini nazoratini olib borish vizual boshqaruvdan foydalanish lozim. Barcha natijalardan “ Yuz marta eshitgandan bir marta ko'rgan abzal” shioridan foydalanamiz.

2. Muammolarni echish

Haqiqiy holat va standart talab yoki kutilayotgan natijalar o'rtasidagi nomuvofiqlikni bartaraf qilish, aniqlash va tahlil qilish, ya'ni xatoni tub sababini bartaraf qilish orqali uni takrorlanishiga yo'l quymaslik jarayoniga muammoni yechish deyiladi. Muammoni echish orqali nomuvofiqlikni tub sababini aniqlash va uni bartaraf etish choralari ko'rib uni qayta takrorlanmasligiga erishish va doimiy takomillashtirishlar olib borish.

Muammo nima?

Olingan natija bilan amaldagi standart talabi yoki kutilayotgan natija orasida farq muammo mavjudligini ko'rsatadi.

Muammolarni yechish usullari

- besh (nima uchun) nimaga ?
- baliq skeleti (Isikava sxemasi);
- qizil X;

- eksperiment (tajriba) loyihasi.

Kompaniyada shunday ishlab chiqarish madaniyati yaratingki «qizil» ham doimo yomon ko‘rsatkich bo‘lmasin!

- muammo- bu takomillashtirish va o‘shishga olib keladi !
- har bir joyni muammosi va yechimi mavjud !
- «Muammo yuk» - bu katta muammo! agarda muammo yo‘q ekan, qandaydir xatolik mavjud !

Har bir hodim muammoni yechishga mas’ul!

- shunday muhit yaratinki muammoni yechilishini tegishli hodimlar korxona ichida hal etsin.

- yetakchilik darajasini muvofiqlashtirish orqali muammoni yechish osonlashtiriladi.

- tizimdagi xatoliklar tufayli muammolar yuzaga keladi.

Yetakchi (rahbar, muammo egasi) :

- e’tiborni muammoni yechishga yo‘naltirishi;
- tezlik bilan nuqsonni tarqalishini to‘htatish chorasini amalga oshirishi;
- savollar asosida tub sababni aniqlashi;
- hodim malakasini oshirishi;
- chora ko‘rishdan oldin haqiqiy holatni baholashi;
- chorani to‘g‘ri ekanligini tekshirib ko‘rishi lozim.

3. Andon konsepsiyasi

Ishlab chiqarishda nomuvofiqliklar chiqqanida tez yordam chaqirish va unga muvofiq ma’lumotlarni boshqarishning tezkor nazorat tizimi (uni mexanik yoki avtomatik boshqarish mumkin) Andon konsepsiyasi deyiladi. Uni maqsadi: ishlab chiqarish jarayonini boshqarishni qo‘llab quvvatlash va nuqson chiqishini oldini olish yoki uni keyingi jarayonga o‘tkazmaslik, ish ketma-ketligida zarur yordamga chaqirish, muammoni yechishga asosiy e’tiborni qaratish va bartaraf qilish, jarayonni boshlash, aniqlangan muammoni joyida tahlil qilish, barcha jamoani choralarni bajarishga va boshqarishga chaqirish, hamda ma’lumotlarni tezkor kuzatib borish.

ANDON tizimi qanday ustunlik beradi?

ANDON tizimi - muammo hosil bo'lganida yoki standart talablari buzilganida jamoa a'zolariga shnurni tortish va yordamga chaqirish imkoniyatini beradi.

ANDON tizimi – liniyani tartibli boshqarishga yordam beradi.

Agarda joyida zarur tez qarshi choralar ko'rilmagan taqdirda o'rnatilgan tartib asosida liniya to'htatiladi.

Uchastkalarda jamoa a'zolari sifatga javobgarligi oshadi.

Jamoa rahbari va barcha qolgan kompaniya xodimlari jamoa ishtirokchilariga yordam berishga javobgarligini oshiradi.

Andon tizimini butun kompaniya bo'yicha joriy etilganida natija beradi.

ANDON – bu oddiy signal va yetkazish tizimi bo'libgina qolmay, balki yordam kelmaguncha chaqiruvchi konsepsiya tizimidir.

Har bir joy o'z «ANDON chaqiruvchisiga ega» bo'lishi lozim.

Rahbardan to - ishchigacha bir-biriga yordam berish barchani burchi hisoblanadi.

Muammo topilganda yoki standart talablaridan chetga chiqilganda, qaysiki brigada a'zosi bartaraf qila olmaganda habar musiqa chalish orqali amalga oshiriladi...

1-qadam. Andon shnurini uzingizga torting, lampa yonadi va musiqa chalina boshlaydi.

2-qadam. Uchastkadagi Andon bosh elektron tablosi sariq rangda yonadi va jamoa yetakchisi uni ko'rishi lozim.

3-qadam, Tezlikda yordam ko'rsatish va muammoni yechishdan boshlanadi, Andonga javobgarlikni jamoa yetakchisi oladi.

4-qadam. Liniya to'htatilgan holatdan harakatlanishi davom etiriladi.

5-qadam. Muammo bo'yicha chora ko'rilgandan sung, Andon (signali) tizimi jamoa yetakchisi tomonidan to'htatilib, liniyani ishlashi davom ettiriladi.

6-qadam. Agarda jamoa yetakchisi tomonidan Andon tizimi to'htatilmagan taqdirda, liniya to'htatiladi va elektron tabloda qizil chiroq yona boshlaydi – Bekor turish vaqti boshlanadi.

4. Bino-inshoat, jihoz va o'lchash vositalarini takomillashtirish

To'plangan tajriba va kelajak talablariga asoslanib, bino-inshoat, jihoz va o'lchash vositalarini doimiy takomillashtirish bilan kompaniya qo'ygan maqsadlari, prinsiplar va asosiy elementlarini bajarilishiga erishish.

Bino-inshoat, jihoz va o'lchash vositalarini loyihalash va joriy etishni takomillashtirish bilan ishlab chiqarish madaniyatini saqlash orqali kompaniya qo'ygan maqsadlar va prinsiplarga erishishni ta'minlash.

- ishlab chiqarish sifati va hajmiga bino-inshoat, jihoz va o'lchash vositalarni muvofiq bo'lishi;

- bino-inshoat, jihoz va o'lchash vositalarga umumiy xizmat ko'rsatish tizimini joriy etish;

- oldini oluvchi xizmat ko'rsatish grafigi va uni bajarilishini ta'minlash;

- tozalik bo'lishi;

- oldini oluvchi xizmat ko'rsatishga butun xodimlarni jalb etish;

- bino-inshoat, jihoz va o'lchash vositalarni doimiy takomillashtirib borish;

- hodimni umumiy xizmat ko'rsatishga jalb etish.

Nimalarni takomillashtirish lozim :

- liniya uzunligi va hajmi;

- jihozlarni joylashtirish;

- vizual nazorat;

- Andon tizimi;

- xatolardan himoyalash;

- materiallarni ishlab chiqarish liniyasida va omborda saqlash;

- hodimlarni maqsadga yo'naltirish;

- doimiy ta'minlash;

- ish joyi;

- maydonni qisqartirish;

- ortiqcha yurishlarni kamaytirish;
- modellar quvvati farqlari;
- keraksiz xotiralarni minimallashtirish;
- harakatlanish yo‘laklari;
- umumiy programma va vositalarni ta‘minlash;
- qulaylik;
- zahira hajmi va boshqalar.

5. Loyihalashtirish va ishlab chiqarishni muvofiqlashtirish

Mahsulot va ishlab chiqarish jarayonlarni takomillashtirishda dastlabidayoq loyihalashtirish va texnologik jarayonlarni muvofiqligidan foydalanish.

Qismlar ishlab chiqarish va mahsulot yig‘ishni kafolatlash uchun, avvalgi va hozirgi tajribalarga asoslanib, sodda texnologik jarayonlarda ishlab chiqarish va yig‘ish imkoniyatini yaratish.

- mahsulot sifatini rejalashtirish va rejani boshqarish;
- tekshirilishi lozim bo‘lgan nuqtalar ro‘yxatini tuzish;
- kirish ma‘lumotlaridan mahsulotni takomillashtirishda foydalanish;
- tasdiqlanishi shart bo‘lgan jarayonlarni tasdiqlash;
- ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish;
- loyihalash qo‘llanmasidan foydalanish;
- sifat nazoratini takomillashtirish;
- komponentlar ishlab chiqarish va yig‘ish uchun loyihani kafolatlash.

6. Umumiy xizmat ko‘rsatish samaradorligi

Texnik xizmat ko‘rsatish, ishlab chiqarish va loyihalashlar orasida standartlashtirilgan xizmat ko‘rsatish javobgarligini taqsimlash orqali mashina-jihoz va o‘lchash vositalari ish samaradorligini oshirish.

Hodimlarni mas‘ulyati va ko‘p qirrali vazifalarni bajarish imkoniyatlarini oshirish bilan sarf harajatlarni kamaytirishini, ishlab chiqarish hajmini, sifat va xavfsizlikni ta‘minlash.

Kompaniya hodimlari mashina-jihoz va o'lchash vositalarini ishchi holatini aniqlash va ularni imkoniyatlarini takomillashtirishda vizual usullardan foydalanish. Ishchi (operator) mashina-jihozlar holatini bir ko'rishdayoq aniqlashi zarur va uning texnik holatiga javobgar hisoblanadi.

Texnik xizmat ko'rsatish va ishlab chiqarish hodimlari xavfsizlik va ishni bajarish jarayoni, mashinaning texnik tavsifi va ishlatishga tayyorligi bo'yicha ma'lumotlardan xabardor bo'lishi lozim.

Kompaniyaning barcha mashina-jihozlarining texnik tavsifi, xavfsizligi, sifati, ish quvvati va narxi bo'yicha ma'lumotlar bo'lishi, saqlanishi va davriy nazoratdan o'tkazilib turilishi lozim.

Umumiy xizmat ko'rsatish jamoa a'zolari vazifalari :

- tashkiliy va vizual nazorat, tekshirish va ta'mirlash ish rejasini tuzish va olib borish;

- nazorat varog'ini to'ldirish;

- kunlik nazorat asosida xizmat ko'rsatish tizimini ta'minlash;

- mashina-jihozlar bilan bog'liq muammolarni ish joyida, vizual nazorat, muammoni yechish va xatolardan himoyalash orqali bartaraf etish;

- kompaniya bo'yicha jamoa rahbari «Texnik xizmat ko'rsatish tizimi» ni vazifalarini tahlil qiladi, javobgarlik chegarasini, vazifani bajarishga ketadigan vaqtni, xizmat ko'rsatish grafigini va davriylikni aniqlaydi va kelishadi, shuningdek bekor turib qolish bo'yicha hisobotni tahlil qiladi.

Ishlab chiqarish jamoa a'zolarini vazifalari:

- umumiy xizmat ko'rsatish

- muammolarni yechish;

- standartlashtirilgan talablar asosida ishlash;

- mashin-jihozlarni tozaligini ta'minlash;

- mashin-jihozlarni ishchi holatini saqlash;

- kichik ta'mirlashlarni o'tkazish;

- moylash, moy va qismlarni almashtirish.

7. Doimiy takomillashtirish jarayoni

Xozirgi kunda xar qanday kompaniya barcha hodimlarini doimiy takomillashtirishga jalb etmasdan yashay olmaydi.

Doimiy takomillashtirish bu - katta bo'lmagan, ishonchli kichik qadamli to'htovsiz takomillashtirishlardan iborat bo'lishi lozim. Standartlashtirilgan ish doimiy takomillashtirish uchun asos hisoblanadi.

Ayrim kompaniyalar o'z imkoniyatidan kelib chiqmay, noto'g'ri reja oladilar, yoki bajarish yoki tekshirish tizimini yo'lga quymay, katta reja olib tushkunlikka uchraydi yoki to'la takomillashtirishga erisha olmaydilar

Jahonning yuqori darajasidagi kompaniyalari esa, aniq rejalashtiradi, doimo bajaradi, tekshiradi, to'g'rilash choralarini ko'radi va grafik-rejaga asoslanadi.

GM va u bilan hamkor kompaniyalar o'lchamli aniq maqsadlarni o'z oldiga qo'yadilar va erishishi uchun har bir darajada qo'yilgan maqsadga erishishini ta'minlaydilar.

- maqsadlar qo'yishda Kaskad yondashuv;
- har bir daraja yetakchisi o'z jamoasi oldiga oddiy va tushunarli vazifalarni qo'yishi;
- maqsadlarni to quyi darajalarga yetkazish;
- aniq, o'lchamli, to'g'ri, erishishli va muddatli maqsadlar qo'yish.

Doimo ustunlikni yodda tuting... 1. Xavfsizlik – 2.Xodimlar – 3.Sifat -
- 4. Javobgarlik – 5.Tannarx – 6. Ekologiya

Nimaga yo'qotishlarni bartaraf etish lozim?

Ayrim kompaniyalar YO'QOTISHlarni yashiradilar, bu esa ularni doimo oshishiga, tannarx va ish joylarida katta muammolarni keltirib chiqishiga olib kelmoqda.

Yuksak darajaga erishgan kompaniyalar – esa jarayonlardagi YO'QOTISHlarni to'htovsiz bartaraf etishlari haqiqatdan ham ularni yuksalishlarga olib kelmoqda.

Yo'qotishlarni kamaytirish:

- bu xavfsiz ishlash;
- sifatli bajarishga sarf-harajat;

- mahsulot sifatni takomillashtirish, reklamalar;
- yuqori sotuv, talab va ishlab chiqarish unumdorligi va ko'proq ishlash.

II - Bob

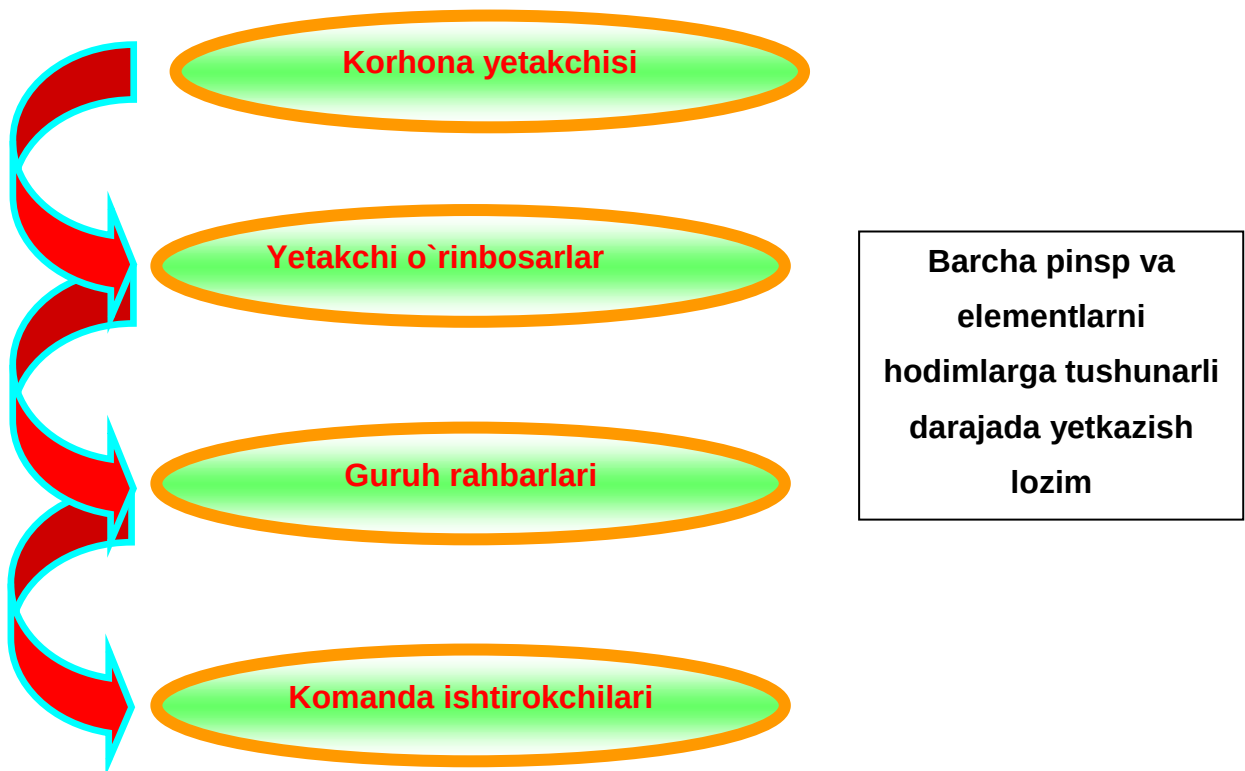
					5310900 MSMSM					
					II-Bob	<i>Lit</i>		<i>massa</i>	<i>massh</i>	
O'z	Varaq	Hujjat №	Imzo	Sana		U				
Bajardi		Olloyorov D.V.								
Raxbar		Mamajonov A.A								
Kaf.mud		Esonova Sh.								
Maslax.						Varaq		Varaqlar		
						AnDMI "MASH" fak. gr. 091 -12 MSMSM				
Tasdiq.										

2-bob. GM-GMS GLOBAL ISHLAB CHIQRISH TZIMINING “O`ZAVTOSANOAT” KORHONALARIDA QO`LLANILISHI VA AFZALLIKLARI

2.1.GM-GMS tizimini qo`llanilish texnologiyasi.

“GM GMS” tizimi bu asosan hodimlarni o`qitish va jalp etishdan iborat. Bu tizimning texnologiyasi esa o`qitish turlari hisoblanadi. Hodimlarni o`qitib doimiy malakasini oshirib boorish tizimning asosiy vazifasidir. Biz hodimlarni o`qitishda quydagi usullardan foydalanamiz.

O`qitishning KASKAD usuli



GM va uning oilasiga kiruvch 10 mingga yaqi korhona hodimlarni o`qitishda KASKAD usulidan foydalanib kelmoqda. Bu usulning mohiyati shuki korhona rahbaridan boshlab oddiy ishchilargacha o`qitish va yetkazishdir. Yani oldin korhona rahbari biladi va o`rinbosarlariga o`rgatadi, ular esa guruh rahbarlariga, guruh rahbarlari esa ishchilarga o`rgatadi, shu tariqa korhonadagi hodimlarning malakalari oshib boradi.

Malakali hodimlar

Malaka– shaxsiy sifat, bilim va ko‘nikmalarni ish-faoliyatiga qo‘llash.

- barcha hodimlar uchun takomillashtirish bilan bog‘liq bo‘lgan o‘qitishlarni tashkil etish;

- hodimlar raqobatbardoshlik muhiti talablarini bilishlarini ta‘minlash;

- ishlab chiqarish raqobatchiligi muhitida barcha darajadagi hodimlar yetarli malakaga ega bo‘lishlari ta‘minlash;

- kutilayotgan malakaga qo‘yilgan talabini aniqlash va hodimlardagi malaka farqlarini kamaytirish;

- biznes-rejani bajarishda hodimlar malakasini kafolatlash;

- hodimlarni doimiy – davriy

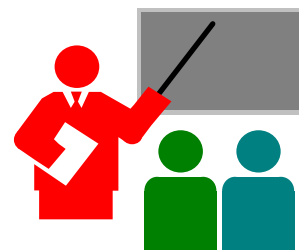
o‘qitish va bilim samarasini

aniqlab borish;

- yetakchi o‘qituvchi bo‘lish

va kompaniyaning barcha darajasida

KASKAD usulida o‘qitishni ta‘minlash.



Ochik mulokatni tashkil etish

Barcha darajada ochiq va erkin odobiy muloqot muhitini yaratish metodlarini yuritish. Ochiq va erkin odob-ahloqiy ma’lumotlar almashuvi barcha darajadagi hodimlarga to‘g‘ri qarorlar qabul qilish va ishni tashkil etishni takomillashtirishga yordam beradi.

Ochiq muloqotni quydagilarda tashkil etish lozim:

- doimiy rejali uchrashuvlar;

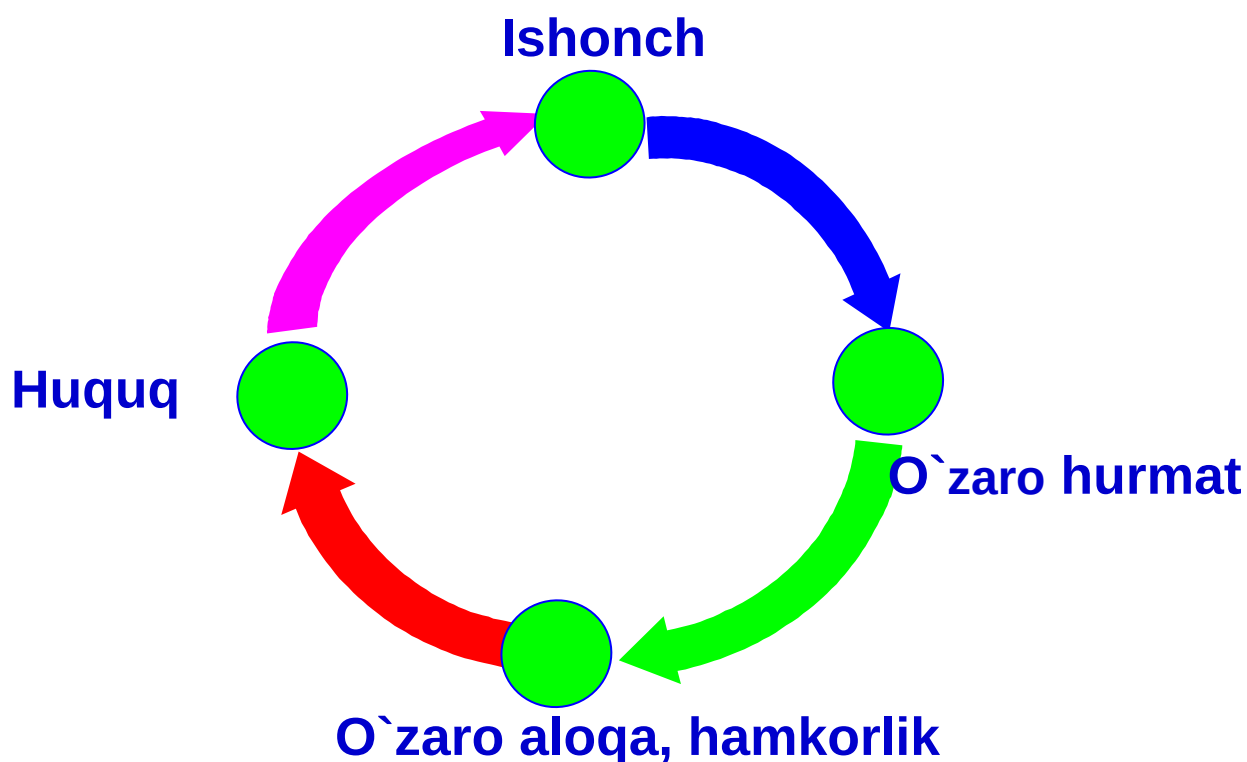
- ommaviy matbuotdan samarali foydalanish;

- ochiq atrof-muhit tekshiruvini tashkil etish;

- ochiq yetakchilik uslubi;

- ma’lumotlarni tez tarqatish.

Ochik muloqotning samarasi bog'i:



Ochiq muloqotning asosiy jihatlari

- oradagi (rahbar va ishchi) tusiqlarni olib tashlash;
- muloqot muhitini yaratish;
- o'zaro ishonchni qullab quvvatlash.

Hodimlar ishtiroki;

Tizim, standart, metod va dasturlar talablarini barcha hodimlarga yetkazish orqali ularni doimiy takomillashtirishga jalb etish. Ishlab chiqarish madaniyatini yaratish, saqlash va rivojlantirish, qiziqarli va yoqimli ish tashkil etish, yaratilgan mahsulotga qo'shgan hissasi asosida rag'batlantish, hodimlarda ishdan fahrlanish (g'ururlanish) ruhini yaratish:

- barcha takomillashtirishlarga hodimlar kuchi bilan erishish;
- barchani har kunlik takomillashtirishga chorlash;
- biznes-reja loyihasidan boshlab hodimlarni maksimal hissa qo'shishini ta'minlash;

- hodimlar mehnatini (e'tirof etish) qadrlash;
- hodimlarga ishonch bilan qarash.

Hodimlar ishtirokini quyidagilarda ta'minlash lozim:

- standartlashtirilgan ishlarni bajarish;
- biznes-rejasi tuzish;
- muammolarni yechish;
- doimiy takomillashtirish;
- sifatni ta'minlashga ketadigan sarf

harajatlarni kamaytirish;

- takliflar berish;
- barcha fikrlarni ko'rib chiqish;
- hodimlarni guruhlarda bo'lish.

2.2. GM-GMS tizimini “O`zavtosanoat” korhonalarida qo`llanilishi (“Uz Dong Won Co” misolida)

Dunyo bo'yich GM oilasiga kiruvchi 10000 dan ortiq korxonalar GMS tizimi joriy qilganlar, bundan maqsad GM karparatsiyasi bu korhonalarda GMS tizimi talablari asosida mahsulot ishlab chiqarishni talab etadi, chub u tizimning talablari sifatli mahsulot ishlab chiqarish va avtomilsozlikni rivojlantirishda muhim sanaladi.

O'zbekistonda ham shiddat bilan rivojlanib borayotgan avtomobilsozlik sanoati joylarda butlovchi qismlarni yetkazuvchi korxonalarining tashkil etilishiga asos bo'ldi.

“GM O'zbekiton” AK tomonidan “O`zavtosanoat” ni 10 dan ortiq korhonalarida GM-GMS tizimi joriy qilingan bulardan biri “O`z Dong Won Ko” qo`shma korhonasidir.

Ma'lumki avtomobilning tashkil etuvchi 20 mingdan ziyod butlovchi qismlari orasida o'ziga xos vazifalarni bajaruvchilar, chiqindi gazlarni chiqarish tizimi: ya'ni ovoz so'ndirgich va zaharli gazlar kamaytiruvchi uzal, hamda xavfsizlik himoya to'sin uzellari va panel qismlari hisoblanadi. Avtomobilning chiqindi gazlarni chiqarish tizimi va xavfsizlik himoya to'sin uzellari, hamda panel

qismlari ishlab chiqarish “O‘z Dong Won Ko” qo‘shma korxonasining asosiy ishlab chiqarish mahsulotidir. Kompaniya O‘zbekiston Respublikasining Vazirlar Mahkamasining qaroriga muvofiq 1996 yilning 22-dekabrida tashkil etilgan. 1997 yilning fevral oyida Adliya Vazirligining ro‘yxatidan o‘tgan.

Korxona 1997 yil 4 dekabrda boshlab “O‘z DAEWOO avto” kompaniyasiga Nexia, Damas va Tico avtomobillari uchun 2 turdagi mahsulotlar, chiqindi gazlarni chiqarish tizimi va panel qismlarini yetkazib berishdan boshlagan. Shuningdek 2002 yildan Matiz, 2010 yil noyabr oyidan Spark, 2013 yil avgust oyidan esa Lacetti avtomobillari uchun chiqindi gazlarni chiqarish tizimi va xavfsizlik himoya to‘sinlarini ishlab chiqara boshlagan.

Korxona hududi 1,6 gektar bo‘lib, ishlab chiqarish maydoni 3024 kv.metrni, hamda tayyor mahsulotlari ombori 2250 kv. metrni tashkil etadi.

Dastlabida kesish, shakl berish, elektr yoyli va nuqtali payvandlash jarayonlari uchun 75 ta asosiy texnologik va yordamchi texnik vositalar o‘rnatilgan, hozir kunda ularni soni 100 ta dan ortgan. Mahsulot yaratish sikli, bir necha ketma-ket texnologik jarayonlar oqimida iborat bo‘lib, quvur kesishda dasturlashtirilgan 3 ta quvur kesuvchi texnologik jihoz ishlatiladi. Ular aniq o‘lchamdagi yarim tayyor mahsulotlarni kesib beradi. Kesilgan yarim tayyor mahsulotlar, keyingi shakl berish jarayoniga berilib, dasturlashtirilgan texnologik vositalar yordamida yarim tayyor mahsulotlarga sifatli va aniq o‘lchamdagi shakl beriladi. So‘ngi texnologik jarayon elektr yoyilli va nuqtali payvandlash yig‘uv jarayoni 5 ta alohida avtomatlashtirilgan va yarim avtomatlashtirilgan liniyalardan iborat bo‘lib, ularda Nexia, Matiz, Spark va Lacetti avtomobillari uchun chiqindi gazlarni chiqarish tizimi va xavfsizlik himoya to‘sin uzellari mahalliyashtirilgan 100 turga yaqin bo‘lgan butlovchi qismlardan yig‘ilib ishlab chiqariladi.

Korxonaning boshqaruv tizimi 2006 yil xalqaro standartlar ISO 9001 Sifat menejment tizimi talablar, 2008 yilda GM-GMS va 2012 yilda ISO/TS16949 Avtomobilsozlik sifat menejmenti tizimi talablari bo‘yicha sertifikatlashtirilgan. Bu sertifikatlar korxonaning xalqaro standartlar talablarga muvofiq ekanini isbotidir. Shuningdek korxonada mahsulot sifatni kafolatlovchi zamonaviy o‘lchov

va sinov vositalari bilan jihozlangan, hamda “O‘zstandart” agentligi tomonidan attestatsiya va akkreditatsiyadan o‘tgan laboratoriya mavjud bo‘lib, unda payvand choklarining uzunligi va chuqurligi aniqlash ishlari amalga oshiriladi. Hamda laboratoriyada mahsulotlarni geometrik o‘lchamlari aniqlash va “Sirqish sinov-LEAK TEST” sinov vositalarini kalibrovkadan o‘tkazish ishlari yo‘lga qo‘yilgan .

Mahsulot sifatni ta’minlash xom-ashyoni kirish nazoratidan o‘tkazishdan boshlanib, ishlab chiqarish jarayonida va iste’molchiga jo‘natishdan oldin sifat nazoratidan o‘tkaziladi. Sifatni ta’minlashda iste’molchi talablari va zamonaviy metodlar: GM-GMS, QSB, 5S, 4M, SPC, MSA, FMEA va boshqalardan foydalaniladi. Korxona hozirgi kunda BIQ III darajasidagi yetkazuvchi bo‘lish uchun amaliy ishlarni olib bormoqda, bu natijaga erishish uchun GM-GMS tizimi prinsplari asos qilib olingan.

Hozirgi kunda korxonada Nexia T-250 avtomobili uchun chiqindi gazlarni chiqarish tizimi va xavfsizlik himoya to‘sin uzellari , shuningdek Samarqand avtomobil zavodida ishlab chiqarilyotgan Isuzu NP37 avtobus va Isuzu NQR rusumli yuk avtomobili uchun chiqindi gazlarni chiqarish tizimi uzellarini ishlab chiqarish rejalashtirilgan. 2016 yilning 1 choragidan ushbu butlovchi qismlarini ommaviy chiqarishni amalga oshirish rejalashtirilgan.

Shuningdek korxonada 2014 yildan boshlab sport jihozlari va boshqa halq iste’mol mollari ishlab chiqarish yo‘lga qo‘yildi. Hozirdan 11 turdagi sport jixozlari va 30 turdagi xalq iste’mol mollari, jumladan eshik va derazalar, oshxona, bog‘ va bolalar uchun mo‘ljallangan stol va stullar va boshqa jihozlar ishlab chiqarilmoqda.

Korxona aniq reja asosida ishlab chiqarish xajmini yildan yilga oshirib bormoqda. Ishlab chiqarish quvvati yiliga 240 000 komplekt butlovchi qismlarni tashkil etib, bugungi kunda GM O‘zbekiston AKda ishlab chiqarilayotgan Nexia, Matiz, Spark va Lacetti avtomobillarga chiqindi gazlarni chiqarish tizimi va xavfsizlik himoya to‘sin uzellari butlovchi qismlarni yetkazib bermoqdi. “O‘z Dong Won Ko” korxonasi malakali ishchi va muxandis xodimlarga ega bo‘lgan, tez suratlarda rivojlanib borayotgan jahon standartlariga to‘liq javob beradigan

mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonadir. Shiori – Sifatli mahsulot va uni o‘z vaqtida yetkazish !

Korxona o‘z oldiga qo‘ygan maqsadlarga erishish uchun 2008 yilda GM-GMS tizimini joriy qildi va korxonada ishlab chiqarish samaradorligi yanada oshdi. GM-GMS prinsplari asosida korxonada hodimlarni ishga jalb etish, ularni malakalarini oshirib borish, texnologiyalardan unumli foydalanish, muammolarni vaqtida bartaraf etish va mahsulotni tez yetkazib berish kabi yutuqlarga erishdi.

2.3.GM-GMS Tizimini joriy etishning afzalliklari.

Ishlab chiqarish korxonalarida mahsulotni sifatini boshqarishda xalqaro standartlarning o‘rni juda katta hisoblanadi. Chunki bu standartlar talablari asosida ishlab chiqarilgan mahsulotla sifati kafolatlangan. Bunday xalqaro standartlaning eng asosiylari ISO 9001 Sifat menejmenti tizimi, ISO 50001 elektr energiyasi menejmenti tizimi va boshqa standartlardir. Lekin bu standartlar talablari umumiy talablar hisoblanib Avtosanoat korhonalari uchun aniq talablar yo‘q. GM-GMS tizimi talablari esa faqat Avtosanoat korhonalari uchun tuzilgan bo‘lin uni har bir prinsplni qo‘llash bilan ustunlikka erishish mumkin. Masalan;

Hodimlarni jalb etish prinsipi;

Har qancha ishlab chiqarish texnologiyasini avtomatlashtirmaylik unga hodimlar xizmat ko‘rsatadi. Demak biznesda samarali natijalarga erishishda hodimlarni ishlashga jalb etish eng muhim hisoblanadi. Bunda ularni xohishini aniqlash va bajarish korxonaga samara keltiradi. Va quyidagi hodimlarni jalb etish prinsipi elementlariga amal qilish lozim:

1. Korporativ maqsadlarni ko‘ra bilish;
2. Missiya (Sifat siyosati)ni yetkazish;
3. Salomatlik va xavfsizlik ustuvorligi;
4. Malakali hodimlar;
5. Bir jamoa bo‘lib ishlash;
6. Hodimlar ishtiroki;
7. Ochiq muloqotni tashkil etish;
8. Sexni boshqarish.

Standartlashtirish qanday ustunlik beradi ?

- ommaviy avtomobil ishlab chiqarishda standartlashtirish – hamjihat ishlab chiqarish darajasini doimiy ravishda oshirib boradi.

- standartlashtirish sifat, xavfsizlik va ishlab chiqarish samaradorligini oshishiga olib keladi.

- standartlashtirish va doimiy takomillashtirish orasidagi bog‘liqlik aniqlanadi.

- ish tartibini va vizual boshqaruvlarni standartlashtirish ish joyini madaniy tashkil etishga olib keladi.

Biriktirilgan sifat - nima?

Ko‘zlangan sifat darajasiga erishishda, har bir jarayonni bajarishda birinchisidayoq qo‘yilgan talablarni to‘g‘ri bajarish, nuqson bo‘lmasligini ta’minlash va keyingi jarayon sifat ko‘rsatkichiga salbiy ta’sir ko‘rsatmaslikka yo‘naltirilgan metod.

SHior: Barcha ishni sifatli bajaraman!

Sifatli tayyorlayman!

O‘z iste’molchimni qanoatlantiraman!

Har qanday muammoni o‘zaro birgalikda hal etaman!

Nuqson - qo‘yilgan talabga nomuvofiqlik !

Nuqson – standartda o‘rnatilgan sifat talablariga muvofiq bo‘lmagan alohida ajratilgan mahsulot.

Mahsulot sifatni past bo‘lishi - sotuv, xavfsizlik va atrof-muhitlardagi yo‘qotishlarga olib keladi!

Qisqa vaqtda yetkazish prinsipini joriy etish qanday ustunlik beradi?

- iste’molchi buyurtmasini qisqa vaqtda bajarishni ta’minlash;

- buyurtmani qisqa vaqtda yetkazish orqali ishlab chiqarishdagi yo‘qotishlarni kamaytirish;

- xom-ashyo va mahsulotni qabul qilish va chiqarishda dastlabkini kiritish-dastlabkini chiqarish prinsipidan foydalanish;

- ish joylariga oz miqdordagi partiyalarda yetkazishni rejalashtirish;

- buyurtma bo‘yicha ta’minlash bilan materiallarni boshqarish;

- materiallarni tejamli yetkazish orqali natijaviylikka erishish.

Buyurtma yetkazilishiga qadar qilinadigan ishlar:

- o‘z vaqtida aniq buyurtmani olish;
- aniq ishlab chiqarish grafik-rejasini tuzish;
- ishlab chiqirish grafik- rejasiga muvofiqlikni ta’minlash;
- nuqsonsiz va qayta ishlovsiz yuqori sifatni ta’minlash;
- iste’molchiga tez yetkazishni ta’minlash;
- to‘lovni olish.

Buyurtmani o‘z vaqtida yetkazish nima uchun ahamiyatli?

Ideal mijoz: qancha kerak bo‘lsa, shuncha kutishga tayyor!

Real mijoz: kutishni hohlamaydi, u boshqani o‘ylab qolishi mumkin?

Yetkazuvchi va iste’molchini material yoki ma’lumotlar bilan: - kerakli miqdorda; - o‘z vaqtda; - kerakli joyda; - muvofiq jihozda; - qisqa vaqtda; - sifat talabida, minimal sarf-harajatda ta’minlash.

Doimiy takomillashtirish prinsipini maqsadi:

- atrof muhitni o‘rganish;
- asosiy muammoni ajratish, muhokama o‘tkazish, tub sababni topish, to‘g‘ri qaror chiqarish va tez bartaraf qilish uchun chora tadbirlar ishlab chiqish;
- darajalardagi munosabatlar o‘rtasidagi tusiqlarni olib tashlash;
- muammo darajasini aniqlashda kaskad usulidan foydalanish;
- yo‘qotishlarni kamaytirishda ishlab chiqarish madaniyati tizimi (5S) rivojlantirishini qullab quvvatlash;
- yetakchilik bilan namuna bulish.

OLTI ASOSIY MAQSAD

XAVFSIZLIK (ish joylarida) – hodim, hamkorlar va mehmonlar uchun xavfsiz, toza va sog‘lom ish muhit yaratish.

HODIMLAR (Kompaniyani rivojlantirish) - har bir hodimning rivojlanishi, ishtiroki va tashabbuskorligiga alohida e’tiborni qaratish.

SIFAT (Maftunkor mahsulot) mahsulot yoki xizmatni yuqori sifatli bo‘lishi bilan har qanday xaridor maftun etish.

O‘Z VAQTDA (Son/hajm/tezlik) - har qanday xaridorni mahsulot yoki xizmatni yuqori sifatli bo‘lishigina emas, balki uni tez bajarish va yetkazish bilan ham maftun etish.

NARX (Mutanosib narh) - ortiqcha harajat va nazoratni kamaytirish orqali xaridor hohlagan mahsulotni mutanosib narxda berish.

ATROF-MUHIT(ekologik muvofiqlik) - atrof- muhitni himoyalash va «yashil fikrlash» orqali jamiyatni qo‘llab-quvvatlash.

Iqtisodiy qism

					5310900 MSMSM						
					Iqtisodiy qism	Lit		massa	massh.		
O`zg	Varaq	Hujjat №	Imzo	Sana		U					
Bajardi	Olloyorov D.V.										
Raxbar	Mamajonov A.A										
Kaf.mud	Esonova Sh.					Varaq		Varaqlar			
Maslax.						AnDMI “MASH” fak. gr. O91 -12 MSMSM					
Tasdiq.											

57

IQTISODIY QISM

“GM GMS” (Global ishlab chiqarish tizimi) ni iqtisodiy samaradorligini (“Uz- Dong Wong Ko” misolida) aniqlash.

Tizimni iqtisodiy samarasini aniqlashda GMSning prinsplari asosida ko`riladi. Yani;

Hodimlarni jalb etish prinsipi:

Har qancha ishlab chiqarish texnologiyasini avtomatlashtirmaylik unga hodimlar xizmat ko`rsatadi. Demak biznesda samarali natijalarga erishishda hodimlarni ishlashga jalb etish eng muhim hisoblanadi. Bunda ularni xohishini aniqlash va bajarish korxonaga samara keltiradi.

Bu prinspga amal qilgan holda hodimlar malakasi oshirildi, ularni olgan bilimlari asosida attestatsiyadan o`tkazikdi va malakali hodimlar ishga jalp qilindi. Natijada ish unumdorligi oshdi, mahsulotlarni sifat darajasi ko`tarildi. Hodimlarni havfsizligini taminlash maqsadida havfsizlik qoidalari o`qitildi buning natijasida esa bahtsiz hodisalar oldi olinib oshiqcha harajotlar tejalib korhonaga iqtisodiy foyda keltirdi.

Standartlashtirish prinsipi:

Standartlashtirish bu har bir qilinadigan ishlar tartibini hujjatlashti-rish, joriy etish va unga amal qilish. Standartlashtirish - bu rivojlanadigan jarayon bo`lib, uning yordamida jarayon, atama, prinsip, ish tartibi va metod-larda aniq tizimli yondashuv o`rnatiladi. Standartlashtirishdan maqsad - talablar o`rnatish va ularni takomillashtirish orqali jarayonlarni barqaror rivojlantirib qo`yilgan maqsadga erishish.

Bu prinsp orqali biz quydagi natijalarga erishdik;

- ommaviy avtomobil ishlab chiqarishda standartlashtirish – hamjihat ishlab chiqarish darajasini doimiy ravishda oshirib bordi.
- standartlashtirish sifat, xavfsizlik va ishlab chiqarish samaradorligini oshishiga olib keldi.
- standartlashtirish va doimiy takomillashtirish orasidagi bog`liklik aniqlandi.

- ish tartibini va vizual boshqaruvlarni standartlashtirish ish joyini madaniy tashkil etishga olib keldi.

Bu natijalar o'z navbatida korhonaga iqtisodiy foyda keltirdi.

Biriktirilgan sifat:

Sifat – bu qo'yilgan talabning muvofiqlik darajasi yoki xaridorni talab va hohishini qanoatlantirish darajasi.

Sifat = ko'zlangan sifat + erishilgan(natija) sifat .

Ko'zlangan sifat darajasiga erishishda, har bir jarayonni bajarishda birinchisidayoq qo'yilgan talablarni to'g'ri bajarish, nuqson bo'lmasligini ta'minlash va keyingi jarayon sifat ko'rsatkichiga salbiy ta'sir ko'rsatmaslikka yo'naltirilgan metod Biriktirilgan sifat deyiladi.

SHior: Barcha ishni sifatli bajaraman!

Sifatli tayyorlayman!

O'z iste'molchimni qanoatlantiraman!

Har qanday muammoni o'zaro birgalikda hal etaman!

Nuqson - Qabul qilmayman!

Nuqson - Ishlab chiqarmayman!

Nuqson - Jo'natmayman!

Bu orqali korhonada

1. Biznes-reja aniqlash:

- aniq maqsad va strategiya o'rnatildi;
- aniq yo'nalishlar rejasi tuzildi.

2. Sifat tizimi va standartlar

- har qanday tizim va standartlar GMS ga muvofiq qo'llanildi.

3. Resurslarni sifatli va to'g'ri taqsimlash

- tashkiliy strukturaga muvofiq javobgarlik va huquqlar aniq belgilandi.

4. Sifat tizimiga muvofiqlikni tasdiqlash

- menejment tizimi talablariga muvofiq standartlar joriy etildi;

- davriy ichki auditlar o'tkazish ta'minlandi.

5. GM-GMS (GM -Global Manufacturing System)

- GMS tizimini qo'llash bilan kompaniya takomillashtirildi;
- sifatni takomillashtirish asosida kompaniya doimiy rivojlanmoqda.

Qisqa vaqtda yetkazish prinsipi:

Qisqa vaqtda yetkazish- bu iste'molchiga mahsulotni tez yetkazish va sarf harajatlarni kamaytirish, hamda sifat kafolatini ta'minlaydi.

Bu prinsip orqali;

- iste'molchi buyurtmasini qisqa vaqtda bajarish ta'minlandi;
- buyurtmani qisqa vaqtda yetkazish orqali ishlab chiqarishdagi yo'qotishlar kamaytirildi;
- xom-ashyo va mahsulotni qabul qilish va chiqarishda dastlabkini kiritish-dastlabkini chiqarish prinsipidan foydalanilmoqda;
- ish joylariga oz miqdordagi partiyalarda yetkazilmoqda;
- buyurtma bo'yicha ta'minlash bilan materiallar boshqarilmoqda;
- materiallarni tejamli etkazish orqali natijaviylikka erishish kabi ishlar amalga oshirildi.

Doimiy takomillashtirish prinsipi maqsadi:

- atrof muhitni o'rganish;
- asosiy muammoni ajratish, muhokama o'tkazish, tub sababni topish, to'g'ri qaror chiqarish va tez bartaraf qilish uchun chora tadbirlar ishlab chiqish;
- darajalardagi munosabatlar o'rtasidagi tusiqlarni olib tashlash;
- muammo darajasini aniqlashda kaskad usulidan foydalanish;
- yo'qotish kamaytirishda ishlab chiqarish madaniyati tizimi (5S) rivojlantirishini qullab quvvatlash;
- yetakchilik bilan namuna bulish.

Xozirgi kunda xar kanday kompaniya barcha xodimlarini doimiy takomillashtirishga jalb etmasdan yashay olmaydi.

Doimiy takomillashtirish bu - katta bo'lmagan, ishonchli kichik qadamli to'htovsiz takomillashtirishlardan iborat bo'lishi lozim. Standartlashtirilgan ish doimiy takomillashtirish uchun asos hisoblanadi.

GM va u bilan hamkor kompaniyalar o'lchamli aniq maqsadlarni o'z oldiga qo'yadilar va erishishi uchun har bir darajada qo'yilgan maqsadga erishishini ta'minlaydilar.

GM-GMS (2 008 yil joriy qilingan) tizimi asosida sertifikatlashtirilgan "O'z Dong Won Ko." korxonasida iqtisodiy samaradorlik.

1. Xalqaro standartlar talablari asosida sertifikatlashtirilgan
"O'z-Dong Won Co." korxonasida iqtisodiy samaradorlik
(Ishchi o'rinlarini ortishi bo'yicha)

Korxona nomi	SMTni joriy etilgan sana (yil)	Ishchi o'rinlarni ortishi		
		SMTni joriy etgunga qadar mavjud ishchilar soni	SMT ni joriy etgandan keyingi mavjud ishchilar soni	Farqi (+-) yoki o'sish %
O'z-Dong Won Co.	2006(ISO 9001)	125	183	146
	2008(GM-GMS)	317	357	113

2. Xalqaro standartlar talablari asosida sertifikatlashtirilgan
"O'z-Dong Won Co." korxonasida iqtisodiy samaradorlik
(mahsulot turlarini ortishi bo'yicha)

Korxona nomi	SMTni joriy etilgan sana (yil)	Mahsulotlarni ortishi		
		SMTni joriy etgunga qadar bo'lgan mahsulot turlari (xili)soni	SMT ni joriy etgandan keyingi mahsulot turlari (xili)soni	Farqi (+-) yoki o'sish %
O'z-Dong Won Co.	2006 (ISO 9001)	25	38	152
	2008(GM-GMS)	43	71	165

3. Xalqaro standartlar talablari asosida sertifikatlashtirilgan
"O'z-Dong Won Co." korxonasida iqtisodiy samaradorlik
(Korxona ishlab chiqarish xajmini ortishi)

Korxona nomi	SMTni joriy etilgan sana (yil)	Mahsulotlarni ortishi		
		SMTni joriy etgunga qadar bo'lgan ishlab chiqarish xajmi	SMT ni joriy etgandan keyingi ishlab chiqarishi xajmi	Farqi (+-) yoki o'sish %
O'z-Dong Won Co.	2006 (ISO 9001)	97 200	1 075 123	110
	2008(GM-GMS)	1 220 969	1 209 641	99

4. Xalqaro standartlar talablari asosida sertifikatlashtirilgan
 “O‘z-Dong Won Co.” korxonasida iqtisodiy samaradorlik
 (Maxsulot eksport ko‘rsatkichlarini ortishi buyicha)

Korxona nomi	SMTni joriy etilgan sana (yil)	Mahsulotlarni ortishi		
		SMTni joriy etgunga qadar bo‘lgan mahsulot eksport ko‘rsatkichlari	SMT ni joriy etgandan keyingi mahsulot eksport ko‘rsatkichlari	Farqi (+-) yoki o‘sish %
O‘z-Dong Won Co.	2006 (ISO 9001)	-	-	
	2008(GM-GMS)	-	3 141 dona	

5. Xukumat qarorlari bilan belgilangan imtiyozlardan foydalanish ko‘rsatkichi

Xukumat qarorlari nomi	Foyda ko‘rsatkichi
1. Soliq Kodeksiniig 356-moddasi	22 823 314.95 so‘m
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 26 martdagi III-1731-sonli qarori	
3. Vazirlar Mahkamasining 2004 yil 22 iyuldagi 349- sonli qarori	
4. Vazirlar Mahkamasining 2009 yil 19 iyundagi 173-sonli qarori	

Ishchi o‘rmini ortishi bo‘yicha; tizimdan oldin 317ta, keyin 557ta

Mahsulot turini ortishi bo‘yicha; oldin 43ta, keyin 71ta

Korxona ishlab chiqarish hajmini ortishi; oldin 1220969, keyin 1209641

Maxsulot eksport ko‘rsatkicchlari ortishi bo‘yicha; oldin 0, keyin 3141

Foydali ko‘rsatgich 22 823 314.95 so‘m

Hayot faoliyati xavfsizligi

					5310900 MSMSM				
					Hayot faoliyati xavfsizligi	Lit		massa	massh
O'z	Varaq	Hujjat №	Imzo	Sana		U			
Bajardi		Olloyorov D.V.							
Raxbar		Mamajonov A.A.							
Kaf.mud		Esonova Sh.							
Maslax.						Varaq		Varaqlar	
						AnDMI "MASH" fak. gr. 091 -12 MSMSM			
Tasdiq.									

HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI.

Salomatlik va xavfsizlik ustuvorligi:

Korxona qo'ygan siyosat va maqsadlarga erishishida barcha xodimlar xavfsizlik va salomatlik talablariga rioya etishlari lozim. Xavfsizlik va salomatlik ustuvorligini ta'minlashda har qanday xavflarni kamaytirishga butun e'tiborni qaratish hodimlar xavfsizligini kafolatlaydi.

SHior: Baxtsiz hodisalar = «O» ga erishish.

Salomatlik va xavfsizlikda qanday qilib ustuvorlik bo'lishi mumkin ?

- yetakchilikni qo'llab quvvatlash;
- 100%ga xavfsizlik qoidalariga rioya etishni ta'minlash;
- intizom;
- odob-ahloqni (yaxshilash) o'zgartirish;
- xavflarni o'rganish va sabablarini bartaraf etish.

1 ta tasodifiy o'lim bilan tugaydigan baxtsiz hodisani oldini olish uchun 30000 ta baxtsiz tasodifni bartaraf etish lozim.

Xavflarni kamaytirishga qo'yilgan talablar:

- xavf turlarini aniqlash;
- baxtsiz hodisalar sabablarini o'rganish;
- xavfsiz metodlar bilan ish jarayonlarini ta'minlash;
- korxonada xavfsizlikni kuzatuvchi kengashini tashkil qilish;
- xizmat ko'rsatish jarayonlarida xavfsizlikni ta'minlash;
- mehmonlar xavfsizligini ta'minlash;
- avariya xolatlarida qutqarish rejasi bo'lishini ta'minlash;
- ma'lumotlar almashuvi, tushuntirish, o'qitishlar va amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishini ta'minlash;
- jarohatlanish va kasalliklarni monitoring va tahlilini olib borish;
- jarayonlar bo'yicha xavfsizlik yetakchilarini vazifasini aniqlash;
- xavfli materiallar nazoratini ta'minlash;
- xavfli joylarni chegaralash;
- mashina jihozlardagi energiya manbaalarini nazoratga olish;

- ergonomika (qulaylik)ni ta'minlash;
- qurilish-ta'mirlash davrida xavfsizlikni ta'minlash;
- shovqindan himoyalalanish nazoratini olib borish;
- yuqoridan tushish xavfini nazoratini olib borish;
- ichki transportni xavfsizligini ta'minlash.

YENGIL AVTOMOBIL QISMLARINI ISHLAB CHIQRISHDA MEHNAT MUXOFAZASI.

Ishlab chiqarishda mehnat sharoitini yaxshilash hamda sog'lom va xavfsiz ish sharoitini tashkil etish birinchi navbatda mehnat muhofazasini yaxshilash bo'yicha rejali tadbirlar ishlab chiqish talab etadi. Bu rejali tadbirlar kasaba uyushmalari qo'mitasi bilan kelishilgan holda tuzilmog'i zarur va kerakli mablag'lar bilan ta'minlanishi lozim. Mehnat muhofazasini yaxshilash bo'yicha bajariladigan barcha ishlar bir yilga, besh yilga va kelajakka mo'ljallangan kompleks rejalar asosida amalga oshiriladi.

Mehnat muhofazasini yaxshilash bo'yicha tuziladigan bir yillik rejada ko'zda tutiladigan tadbirlar tashkilot ma'muriyati bilan kasaba uyushmasi qo'mitasi o'rtasida tuzilgan mehnat muhofazasi bo'yicha jaoma shartnomasida o'z ifodasini topadi. Jamoa shartnoma loyihasi yil boshida ishchilarning umumiy majlisida muhokamaga qo'yiladi va u ma'qullangach tashkilot ma'muriyati hamda Kasaba uyushmasi qo'mitasi tomonidan tasdiqlanadi.

Mehnat muhofazasini yaxshilash bo'yicha tuziladigan tadbirlar asosan quyidagi bo'limlarni o'z ichiga oladi:

A) ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalarni oldini olish:

- barcha yangi qurilayotgan ob'ektlar mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi masalalarini qamrov olgan ishlab chiqarish ishlari loyihasi bilan ta'minlash;
- sodir bo'lgan baxtsiz hodisalarni yana takrorlanmasligi uchun ularni tahlil qilib berish;
- xavfsiz mehnat sharoitini ta'minlaydigan yangi moslama va vositalar ishlab chiqarish.

B) ishlab chiqarishda kasallanishni oldini olish:

- ish joylarida va dam olish xonalarida normal mikroiklim bo'lishini ta'minlash;
- ishchilar va xodimlarni ishga va ishdan avtobuslarda yoki shu maqsadlar uchun maxsus jihozlangan avtomobillardagina tashish;
- belgilangan ish turlari bo'yicha tibbiy ko'riklarni tashkil etish.

V) Mehnat sharoitlarini yaxshilash uchun:

- ishlab chiqarish madaniyatini yuksaltirish, ishlab chiqarishga yangi texnologiyalar va yangi texnikalarni joriy etish;

Xavfsizlik texnikasi holatini yaxshilashga yo'naltirilgan musobaqalar tashkil etish.

G) mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitish hamda boshqa targ'ibot ishlarini olib borish uchun:

- barcha ishchilar va injener- texnik xodimlarni xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitishda, yo'riqnomalar berish va bilimlarini sinovdan o'tkazish;
- xavfsizlik texnikasi va favqulodda holatlarda hayot faoliyat xavfsizligi bo'yicha kabinetlar tashkil etish.

Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitish.

Yengil avtomobil ishlab chiqarishda har bir faoliyat ko'rsatadigan ishchi va xodim o'ziga biriktirilgan ishni xavfsiz bajarish uchun chuqur bilimga ega bo'lishi zarur. Buning uchun esa ularni mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha malakali o'qitish talab etiladi.

Engil avtomobil ishlab chiqarish sexida ishlab chiqarishdagi barcha ishchilar barcha ishlarning xarakteri va xavfsizlik darajasidan qat'iy nazar mehnat xavfsizligi bo'yicha o'qitilib, bilimlari tekshirilib ko'rilgandan so'ng ishga ruxsat etiladi. Sexdagi ishchilarni mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitish, ularga yo'riqnomalar o'tish orqali amalga oshiriladi.

Yo'riqnomalar asosan kirish yo'riqnomasi, ish joyidagi birlamchi yo'riqnomasi, navbatdagi yo'riqnoma, navbatdan tashqari yo'riqnoma, davriy

yo‘riqnomalariga bo‘linadi. Ishchi xodimlarga bu hamma yo‘riqnomalar o‘tkazilib va yana kurs o‘qishlari o‘qitiladi, keyin esa xodimlarga guvohnoma beriladi.

Ishlab chiqarish sexidagi maxsus kiyim boshlar, shaxsiy himoya vositalari va uning profilaktikasi. O‘zbekiston Respublikasining “Mehnat qonunlari kodeksi” va “Mehnatni muhofaza qilish” qonunlarni asosida mehnat sharoiti zararli bo‘lgan ishlarda, shuningdek alohida harorat sharoitida bajariladigan youi ifloslantiradigan ishlarda ishlovchi xodimlarga belgilangan me’yorda maxsus kiyim bosh, maxsus poyafzal va boshqa shaxsiy himoya vositalari tekinga beriladi.

Korxona muassasa yoki tashkilot ma’muriyati maxsus kiyim bosh, maxsus poyafzal va boshqa shaxsiy himoya vositalarini saqlash, yuvish, tozalash va ta’mirlashni ta’minlashi, shuningdek bu vositalardan foydalanishni doimiy nazorat qilib borishlari zarur.

Engil avtomobil ishlab chiqarish sexida ham bunday sharoit to‘liq yo‘lga qo‘yilgan va mas’ul shaxslar tomonidan doimiy nazorat qilib boriladi. Bundan tashqari ifloslanish bilan bog‘liq bo‘lgan ishlarda ishloqchilarga belgilangan me’yorlarda sovun va boshqa xil zararsizlantiruvchi vositalar ham tekinga beriladi.

Maxsus kiyim bosh va shaxsiy himoya vositalarini foydalanish muddatlari o‘rnatilgan bo‘lib, u quyidagicha belgilangandir: korjomalar, poyafzallar 12 oy, qo‘lqoplar 1 yoki 2 oy, himoya kaskalari 2 yil, issiq kiyim boshlar 36 oy.

Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalarni tekshirish va hisobga olish

O‘zbekiston Respublikasi hududida mulkchilikning barcha shakllaridagi korxonalar, tashkilotlar, shuningdik, mehnat shartnomasi bo‘yicha ishlayotgan ayrim fuqarolarda mehnat faoliyati bilan bog‘liq holda yuz bergan hodisalarni va xodimlar salomatligini boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olish – Vazirlar Mahkamasining 1997 yil 6 iyundagi 286- son qarori bilan tasdiqlangan Nizom asosida olib boriladi.

Mazkur nizom: ishlab chiqarishda ishlayotgan davrida sud hukmi bo‘yicha jazoni o‘tayotgan fuqarolarga, ish beruvchilarga, pudrat va topshiriqlarga ko‘ra fuqarolik xuquqiy shartnomalar bo‘yicha ishlarni bajarayotgan shaxslarga, tabiiy va texnogen tusdagi favqulotda vaziyatlarni bartaraf etishda qatnashayotgan

fuqarolarga, korxonada ishlab chiqarish amaliyotini o'tayotgan talabalar va o'quvchilarga ham tadbiq etiladi. Tabiiy o'lim, o'zini-o'zi o'ldirish, jabrlanuvchining o'z salomatligiga qasddan shikast etkazishi, shuningdek, jabrlanuvchining jinoyat sodir qilish chog'ida shikastlanishi holatlari tekshirilmaydi va hisobga olinmaydi.

Ish beruvchi tekshirish tugaganidan so'ng 3 sutkadan kechiktirmay jabrlanuvchiga yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxsga davlat tilida yoki boshqa maqbul tilda rasmiylashtirilgan baxtsiz hodisa to'g'risidagi N-1 shakldagi dalolatnomani berishi kerak.

Ish beruvchi bilan davlat mehnat texnika nazoratchisi o'rtasidagi anglashilmovchilikni bosh davlat nazoratchisi hal qiladi. Quyidagi baxtsiz hodislar maxsus tekshiriladi:

- bir vaqtning o'zida ikki va undan ziyod xodimlar bilan yuz bergan baxtsiz hodisalar, o'lim bilan tugagan baxtsiz hodisalar, oqibati og'ir baxtsiz hodisalar;
- Guruhiy o'lim bilan tugun va oqibati og'ir baxtsiz hodisa to'g'risida ish beruvchi darhol sxemaga binoan quyidagilarga xabar berish kerak: davlat texnika nazoratchisiga, yuqori turuvchi xo'jalik organiga.

Agar baxtsiz hodisa O'zbekiston Kasaba uyushmalari federatsiyasi kengashiga a'zo tashkilotda yuz bersa, u holda kasaba uyushmalrining bosh mehnat texnik nazoratchisi komissiya tarkibiga kiritiladi.

Besh va undan ziyod kishi o'lgan baxtsiz hodisalar O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori asosida tuzilgan komissiya tomonidan tekshiriladi.

Maxsus tekshirish komissiyasi 15 kun mobaynida baxtsiz hodisani tekshirib chiqadi, korxonadagi mehnatni muhofaza qilish ahvolini. Agar zarur bo'lsa, tarmoqning boshqa korxonalarida ham tekshirishni tashkil etadi, maxsus tekshirish dalolatnomasini tuzadi.

Ish beruvchi maxsus tekshirish komissiyasi taklif qilgan chora-tadbirlarning bajarilganligi haqida maxsus tekshirish o'tkazishni boshqargan bosh davlat mehnat

texnika nazoratchisiga, “O‘zsanoatkontexnazorat” davlat qo‘mitasining ob’ektlar nazorati ostida bo‘lgan mahalliy organlariga yozma ravishda axborot beradi.

Payvandlashda xavfsizlik texnikasiga qo'yiladigan asosiy talablar.

Qoplamali elektrodlar bilan qo'lda elektr-yoyi yordamida payvandlashda juda ko'p miqdorda chang ajralib chiqadi, buning natijasida payvandlovchining nafas olish zonasida uning to'planishi hamma vaqt chegaraviy yo'l qo'yiladigan miqdordan ortiq bo'ladi). Changning asosini temir oksidlari tashkil eladi, unda Mn. Sr. Ni. V, Mo va boshqa elementlar birikmalarining aralashmalari ham bo'ladi. Payvandlashda gazlar azot oksidlari, uglerod oksidlari va ba'zan fluor hosil bo'ladi. Marganes oksidlari va fluorli birikmalarning miqdori temir oksidlari miqdorga taqqoslanganda uncha ko'p emas, biroq elektrodlar va uning qoplamalarini tanlashda ular o'zining zaharliligi tufayli hal qiluvchi rol o'vnaydi.

Payvandlashdan hosil bolgan chang juda mayda. O'lchami 1 mkm dan kichik bo'lgan zarrachalar miqdori 98...99% ni tashkil etadi, bu esa ulaming o'pka to'qimalariga kirishiga imkoniyat tug'diradi; elektr bilan payvanlashdagi changning 60....,70% ini nafas olish apparatlari ushlab qoladi.

Payvandlash yoyining harorati yetarli darajada katta - 6000°C ga yaqin, shuning uchun u infraqtzildan to ultrabinafsha radiatsiyagacha bo'lgan keng diapazondagi nur energiyasining manbayi hisoblanadi:

Flyus ostida avtomatik va yarimavtomatik payvandlash payvandchining ishlash sharoitlarini ancha yaxshilaydi, chunki yoy flyus qatlami ostida yonadi va uning ko'z organlariga zararli ta'siri bartaraf eliladi. Bundan tashqari, metall tomchilari bilan kuyib qolish xavfi barataraf eliladi, avtomatik payvandlashda esa, mehnal jarayonini ancha yengiltashadi. Biroq, ishlab chiqarish xonalaridagi havo muhiti gazlar va flyus changining zarrachalari bilan ifloslanadi. Bu holda, ayniqsa, ba'zi flyuslarda bo'ladigan fluorli birikmalaring bug'lari xavflidir. Erimaydigan elektrodlar bilan inert gazlar muhitida qo'lda payvandlashda juda kam miqdorda chang ajralib chiqadi, ancha kam miqdordagi shlak hosil bo'ladi.

CO, muhitida payvandlashda chang va gazlar ozon, azot oksidlari, uglerod (II)-

oksid CO ajraladi. Himoya gazlari havodan kislorodni siqib chiqaradi, agar havodagi kislorod miqdori 15% dan kamaysa

(masalan, berk, yomon shamol latiladigan xonalarda ishlaganda) zaharlanish yuz berishi mumkin. Payvandlovchining sog'ligi uchun marganes va uglerod (II)-oksid bilan zaharlanish eng xavflisidir. Maxsus po'latlarni xrom-nikelli elektrodlar bilan payvandlashda qo'shimcha xavf tug'diradi. Bu xrom va nikel oksidlari ajralishi bilan bog'liq, ruxlangan po'latlarni payvandlashda rux oksidlari ajraladi

Argon-yoy yordamida eriydigan va erimaydigan elektrodlar bilan payvandlashda ham ancha ko'p miqdorda chang va gazlar (ozon, azot oksidlari, payvandlanadigan materiallar elementlarining oksidlari) ajraladi. Hosil bo'lgan gazlardan eng xavtlisi ozon O_3 dir, u uncha ko'p bo'lmagan miqdorda ham zaharlanishga sabab bo'lishi mumkin. U har qanday himoya gazlari muhitida payvandlanganda ham elektr razryadlar, ultrabinafsha nurlanish va yoyining yuqori harorati ta'sirida hosil bo'ladi.

Argon muhitida erimaydigan elektrod bilan payvandlashda elektr payvandlash aerzoli va marganes oksidlar uncha ko'p ajralmaydi. Konstruksiyalarni tayyorlashda va montaj qilishda qo'llaniladigan gazlardan geliy eng yengil gaz bo'lgani uchun berk xonalarning yuqorigi qismida to'planadi, argon va uglerod oksidi eng og'ir gazlar bo'lgani uchun xonalarning pastki qismida to'planadi, azot xonalarning balandligi bo'yicha bir tekis tarqaladi.

Metallami gaz bilan payvandlash xonalarning uglerod oksidi, azot oksidlari, asetilen va boshqa yonuvchi gazlar bilan to'lib qolishi bilan bog'liq. Hamma yonuvchi gazlar kislorod yoki havo bilan aralashib, hatto uchqun chiqqanida ham portlab ketadigan aralashmalar hosil qiladi. Masalan, asetilen uchun uning havo bilan aralashmasi portlash jihatidan eng xavflisidir. (havoda 21...82% asetilen bo'lganida) va kislorodli aralashmasida asetilen 2.3% dan ko'p bo'lganida xavflidir.

Siqilgan kislorod yog'li moddalar yoki mayda disperslik holatida turgan qattiq yoqilg'ilar bilan o'zaro ta'sirlashganida ulaming bir onda oksidlanishi yuz beradi, bunda ajralgan issiqlik esa, ulaming o'z-o'zidan yonib ketishiga yordam beradi.

Bu hol odamlarning kuyishiga va yong'in hattoki portlash yuz berishiga olib kelishi mumkin.

Yoy bilan payvandlashda nurlanishlar (ko'rinadigan, ultrabinafsha, infraqizil nurlar) kasbiy kasalliklar keltirib chiqarishi jihatidan zararlidir; ultrabinafsha nurlanishlar eng xavflisidir, ular ko'zning o'tkir kasalligi elektrooftalmiyani keltirib chiqaradi.

Payvandlash ishlab chiqarishida ko'pincha me'yoridan ortib ketadigan shovqin, titrash va ultratovushning zarari ham kam emas.

Payvandlovchi odatda gavdaning noqulay va kuchli zo'riqqan holatida ishlashiga to'g'ri keladi, bundan tashqari, korxoma payvandlovchining harakatlarini ancha siqib qo'yadi. Berk bo'shliqlarda ishlash sharoillari ayniqsa og'irdir.

Payvandlovchilarning kasbiy kasalliklariga va zaharlanishlariga quyidagilar kiradi: pnevmokonioz, marganes bilan zaharlanish va payvandlash gazlari bilan kuchli zaharlanish. Bu kasalliklarning oldini olish uchun kompleks sog'loinlashtirish tadbirlarini o'tkazish zarur: eng gigiyenik payvandlash usullari va zaharliligi kam payvandlash materiallaridan toydalanish, shamollatish, berk bo'shliqlarda kam hajmli ish bajarish, gigiyenik mehnat rejimiga rioya qilish va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish.

Payvandlashda xavfsizlik texnikasi qoidalarini buzish:

- elektr toki bilan, yoyining ultrabinafsha va issiqlik nurlanishi bilan shikastlanishga;
- ballonlar, rainpalar, reduktorlarning portlashidan lat yeyishga;
- choklarni va gorelka soplosini shlakdan tozalashda va metall tomchilaridan tozalashda ko'zning shikastlanishiga;
- ajraladigan zaharli changlar va gazlar bilan zaharlanishga, shuningdek, himoya va yonuvchi gazlar bilan zaharlanishga;
- erigan metall hamda erituvchilarning alanganishidan kuyib qolishga;
- payvandlovchining qish vaqtida montaj qilish ishlarni bajarishida sovib qolishiga sabab bo'lishi mumkin.

Payvandlashning xavfsiz usullari yo'q. Massalari, elektron nur yordamida payvandlashda rentgen nurlari, ultratovush bilan payvandlashda ultratovush bilan nurlanish xavfli bo'lsa, kontaktli payvandlashda elektrolarni siqishda lat yeyish mumkin, magnitli-impulsli payvandlashda kuchli magnit maydonlari ta'sir qilishi mumkin. Portlash yordamida payvandlashda asosiy xavf portlovchi moddalar ishlatish bilan bog'liq.

Xulosa

					5310900 MSMSM					
					Xulosa	<i>Lit</i>		<i>massa</i>	<i>massh</i>	
O`zgar	Varaq	Hujjat №	Imzo	Sana		U				
Bajardi		Olloyorov D.V.								
Raxbar		Mamajonov A.A								
Kaf.mud		Esonova Sh.								
Maslax.						Varaq		Varaqlar		
						AnDMI "MASH" fak. gr. 091 -12 MSMSM				
Tasdiq.										

Xulosa

«GMS» 5 prinsipini joriy etilishi barcha talablarga butun jamoani rioya etishga o'rgatadi va ularni keyingi murakkabroq talablarga o'tishga tayyorlaydi;

Hodimlarni jalb etish orqali xar bir ish joylarida muammolarni yechishga bo'lgan qiziqishi ortadi.

- korporativ maqsadlar qo'yilishi, ularni bajarishga hodimlar yo'naltiriladi;

- missiya (sifat siyosati)ni o'rnatilishi, hodimlarda ertangi kunga bo'lgan ishonchini oshiradi;

- salomatlik va xavfsizlik ustuvorligini ta'minlash, qo'shimcha harajatlarni kamaytiradi;

- hodimlar malakasiga talablar o'rnatish va ta'minlash sifat harajatlarini kamaytiradi;

- bir oila(komanda) bo'lib ishlash yo'qotishlarni kamaytiradi;

- hodimlar ishtirokni ta'minlash ruvojlantirishga olib keladi;

- ochiq muloqotni tashkil etish bilan takomillashtirishga erishiladi;

- vizuallashtirish sexni boshqarishni osonlashtiradi.

Barcha faoliyatda standartlashtirilgan ish va yo'riqnomalarni bo'lishi hodimlarni oson bilishiga, ishni birinchisidayoq to'g'ri bajarishiga va yo'qotishlarni kamayishiga olib keladi.

- ishlab chiqarish madaniyati (5S) ni to'la joriy etish va unni talablariga amal qilish xavfsizlikni oshiradi, yo'qotishlarni kamaytirib, qo'shimcha xarajatlar oldi olinadi;

- ma'lumotlarni sodda, tushunarli, ko'zga yaqqol ko'rinarli va eslab qoladigan shaklda vizuallashtirib boshqarish orqali talab va natijalarni hodimlarga yetkaziladi va qo'yilgan maqsadlarga erishishga jalb etiladi;

- ishni bajarish ketma-ketligini Standartlashtirish va uni doimiy takomillashtirish— bu talab etilgan sifat darajasiga olib keladi, xavfsiz va samarali ishni bajarish tartibi o'rnatiladi;

-yillik ishlab chiqarish rejasiga muvofiq yillik, oylik, xavftalik, kunlik va soatlik ish rejimi tashkil etiladi, sikl taym aniqlanadi.

Biriktirilgan sifat printsipi orqali butun faoliyatda nomuvofiqlikni (nuqsonni) qabul qilmaslik, yaratmaslik va o'tkazib yubormaslik amalga oshiriladi.

Qisqa vaqtda yetkazish prinsipini bajarish bilan barcha narsani o'z joyida va o'z vaqtida yetkazish bilan iste'molchilar ishonchi oshiriladi;

Doimo takomillashtirish ustunligi orqali- Xavfsizlik-Xodimlar –Sifat - Javobgarlik -Tannarx- Ekologiyalarda yuqori darajaga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

					5310900 MSMSM					
					Foydalanilgan adabiyotlar	<i>Lit</i>		<i>massa</i>	<i>massh</i>	
O'z	Varaq	Hujjat №	Imzo	Sana		U				
Bajardi		Olloyorov D.V.								
Raxbar		Mamajonov A.A								
Kaf.mud		Esonova Sh.								
Maslax.						Varaq		Varaqlar		
						AnDMI "MASH" fak. gr. 091 -12 MSMSM				
Tasdiq.										

Foydalanilgan adabiyotlar

1. I.Karimov “ Asosiy vazifamiz - vatanimiz taraqqiyoti va halqimiz farovonligini yanada yuksaltirishdir” “O'zbekiston”, 2010,18 - bet
2. I.A Karimovning 2015 yil vazifalari bo'yicha nutqi
3. Vazirlar Mahkamasi 1995-yil 30-mayda «Avtomobillar uchun butlovchi buyumlar ishlab chiqaradigan O`zbekiston—Koreya qo`shma kooconalarini tashkil etish to'g`risida» Qarori
- 4 .Ismatullaev P.R., Maʼsudov A.N., Abdullaev A.X., Axmedov B.M., Aʼzamov A.A. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish. «Uzbekiston» Toshkent-2001y
5. Abduvaliev A.A., Latipov V.B., Umarov A.S., Alimov M.N., Boyko S.R., Xakimov O.SH., Xvan V.I. Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifat. O`quv qo`llanma. Toshkent, SMSITI, 2008 y.
6. O`zbekiston Respublikasining «Mahsulot va xizmatlarni sertifikatlashtirish to`g`risida»gi qonuni 28.12.1993 y
7. Ismatullaev P.R., Toshpo`latov M.M. Mahsulotlar sifatini boshqarish, T.: ToshDTU, 2008.
8. Toyota dao amaliyoti. Toyota menejmenti prinsipini amalda tadbiq qilish qo`llanmasi. //Djeffri Layker va David Mayer. TheToyota Way Field book: A Practical Guide for Implementing Toyota's 4Ps. Seriya «Modeli menedjmenta veduyax korporatsiy» M: Alpina Biznes Buks, 2007 y. -592 b.
9. Practical Guide for Implementing Toyota's 4Ps. Seriya «Modeli menedjmenta veduyax korporatsiy» M: Alpina Biznes Buks, 2007 y. -592 b.
10. Toyota menejment tizimi//Monden YA.,Ingliz tilida tarjimaM.: IKSI. 2007.-216b.
11. GM-GMS tizimi “Uz Dong Won Co” 2008-yil
12. <http://www.iso.org> internet sayti
13. www.management.uz
14. www.standart.uz