



**Real sektor
korxonalarida ishlab
chiqarishni tashkil etish**

Ma'ruzalar kursi

Mundarija

Kirish		5
1-MAVZU. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining predmeti va vazifalari		
1.	Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi kelib chiqqan holda fanning maqsadi va vazifasi.	7
2.	Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayoni elementlarning o'zaro munosabatlari;	10
3.	«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanining predmeti va boshqa fanlar bilan aloqadorligi	13
4.	«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanini o'rghanish uslubiyati va usullari	15
2-Mavzu. Lean-ofis. Ishlab chiqarish jarayonida harajatlar va yo'qotishlarni qisqartirish usullari		
1.	Harajatlar tushunchasi va uning tasniflanishi	20
2.	Harajatlarning turlari: ishlab chiqarish va noishlab chiqarish harajatlari	27
3.	Prezidentning asarlarida korxonalar harajatlarini kamaytiriish yo'nalishlarini yoritilishi	31
4.	MUDA – foydasiz harakatlarni bartaraf etish	
3-Mavzu. Standard Work. Visual Control. Mehnat standartlari va nazorat		
1.	Mehnatni tashkil etishning mohiyati va ahamiyati	36
2.	Ish joylari (o'rnlari)ni tashkil etish	39
3.	Mehnat unumдорligi va uni oshirish yo'llari	46
4.	Ish haqini tashkil etishning asosiy vazifalari va tamoyillari.	51
4-Mavzu. «6 S». Ish joyini tashkil etish usullari va joriy etish rejasi. 6 Whys		
1.	«6 S» tamoyilining o'z nima?	65
2.	Ishlash uchun qulay, foydali ish koeffitsienti (KPD) yuqori bo'lgan tsexlarni yaratish;	69
3.	«6 S» ning samarasi;	70
4.	Sozlashni jadallashtirish, jadallahsgan tartibga solish.	72
5- Mavzu. Ishlab chiqarish tsexlarida «6 S» tamoyillarin joriy etish		
1.	Mehnatni tashkil etishning mohiyati va ahamiyati	75
2.	Ish joylari (o'rnlari)ni tashkil etish	78
3.	Mehnat unumдорligi va uni oshirish yo'llari	82
4.	Ish haqini tashkil etishning asosiy vazifalari va tamoyillari.	95
6-Mavzu. Kanban usullari. JIT.		
1.	Kanban – samarali ishlab chiqarishni tashkil etish usuli	104
2.	Kanban tizimidan samarali foydalanish qoidalari	107
3.	“Just in time” mantig'i va uning turlari	111
7-Mavzu Jidohka. Ishlab chiqarish jarayonlarni avtomatlashtirishning ahamiyati va tamoyillari		
1.	Avtomatlashtirishning jamiyat ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotidagi roli	115
2.	Ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatik tizimlari va turlari	122
3.	Sanoat robotlari va ulardan ishlab chiqarishda foydalanish	125
8- Mavzu. Korxona ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish		
1.	Ishlab chiqarish madaniyatining mazmuni va ahamiyati;	128
2.	Ishlab chiqarish madaniyatining tashkil etuvchilari;	145
3.	Ishlab chiqarish madaniyati asosida tashkiliy madaniyatni shakllantirish va	158

	boshqarish.	
4.	Tashkiliy madaniyatning mehnat unumdarligiga ta'siri	178
9-Mavzu. Kaydzen-blits boshqarish usuli		
1.	Kaydzen strategiyasining asosiy tizimi	187
2.	Kaydzen kontseptsiyasi bo'yicha gembanning tutgan o'rni	192
3.	Nazorat ro'yhatlar Kaydzen muammolarini yechish vositasining kontseptsiyalari sifatida	196
Foydalangan adabiyotlar va Internet saytlari ro'yhati		223

Kirish

O’zbekiston iqtisodiyotining istiqbolga mo’ljallangan asosiy vazifa va ustuvor yo’nalishlari avvalo bu sohaning yuqori sur’atlar bilan o’sib borishini ta’minalash, buning uchun mavjud barcha rezerv va imkoniyatlarni safarbar etish borasida qabul qilingan strategiyani davom ettirishga qaratilgan.

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida amalga oshirilgan keng ko’lamli islohotlar milliy davlatchilik va suverenitetni mustaxkamlash, xavfsizlik va xukuktartibotni ,davlatimiz chegaralari daxlsizligini, jamiyatda konun ustivorligini, inson xuquq va erkinliklarini,millatlararo totuvlik va diniy bagrikenglik muxitini taminlash uchun muxim poydevor bo’ldi, xalqimizning munosib hayot kechirishi, fuqarolarimizning bunyodkorlik salohiyatini ro’yobga chiqarish uchun zarur shart-sharoitlar yaratdi.

Ayni vaqtda mamlakatimiz bosib o’tgan taraqqiyot yo’lining chuqur taxlili, bugungi kunda jaxon bozori konyunkturasi keskin o’zgarib, globallashuv sharoitida raqobat tobora kuchayib borayotgani davlatimizni yanada barqaror va jadal suratlar bilan rivojlantirish uchun mutlako yangicha yondoshuv hamda tamoyillarni ishlab chiqish va chiqarishni taqazo etmoqda

Yuritilayotgan islohotlar samarasini yanada oshirish, davlat va jamiyatning har tomonlama, jadal rivojlanishi uchun shart-sharoitlar yaratib, mamlakatimizni modernizatsiya qilish hamda hayotning barcha soxalarini liberallashtirish bo’yicha ustivor yo’nalishlarni amalga oshirish maqsadida **President SHavkat Mirziyoyev 2018-yil 7-fevral kuni „O’zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo’yicha harakatlar strategiyasi to’g’isida”gi farmonni imzoladi** va 2018-2021-yillarda O’zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustivor yo’nalishi bo’yicha Harakatlar strategiyasi qabul qilindi.

Takidlash joiz, Harakatlar strategiyasiga O’zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyev tomonidan saylovoldi jarayoni, jamoatchilik, ishbilarmon doiralar vakillari hamda davlat organlari bilan uchrashuvlar chog’ida bildirilgan mamlakatni ijtimoiy-siyosiy, sotsial-iqtisodiy, madaniy-gumanitar rivojlantirishning konseptual masalalari kiritilgan. Harakatlar strategiyasi besh bosqichda amalga oshiriladi. Yillarga beriladigan nomlarga muvofik, har yili uni amalga oshirish bo’yicha Davlat dasturi tasdiqlanadi. Jumladan, joriy yilda Harakatlar strategiyasini **„Faol tadbirkorlik, innovatsion g’oyalar va texnologiyalarni qo’llab-quvvatlash yili”da** amalga oshirishga oid Davlat dasturi ham tasdiqlandi.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish korxonalari o’z oldiga qo’ygan maqsadlariga erishishlari uchun o’z faoliyatini tashkil etilishini va

muvofiqlashtirishlari talab etiladi. Bu vazifa esa ma'lum tamoyillar asosida faoliyatini amalga oshirish orqali erishiladi.

Har bir real sektor korxonalarida ishlab chiqarish korxonasi boshka korxonadan o'zining real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etilishi va tashkiliy madaniyati bilan ajralib turadi. Korxonalarning madaniyati ularning rivojlanish bosqichlari bilan bevosita bog'liq bo'ladi. Korxonalar o'zining ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirishda xorijiy tajribalarni o'rganish hozirgi kundagi muhim ahamiyat kasb etadi. Respublikamiz Prezidenti SHavkat Mirziyoyev ta'kidlab aytganlaridek: “Biz mamlakatimizdagi real sektor korxonalarida ishlab chiqarish korxonalarini modernizatsiya qilish va yangilash, real sektor korxonalarida innovatsiyalarga asoslangan va yuksak samarali texnologiyalarni joriy etish bo'yicha o'z oldimizga katta maqsadlar qo'yganmiz”¹. “2017 yilda sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 2016 yilga nisbatan 8 foiz o'sdi”².

Har qanday jamiyatda ham ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish milliy iqtisodiy taraqqiyotning asosini yaratadi.

SHu sababli ham, iqtisodiyotning erkinlashtirilishi sharoitida ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning samaradorligini oshirish jiddiy masalalalardan biri hisoblanadi. Hozirgi paytda ko'pgina resurslar chegaralangan, ularning aksariyati (metall, qurilish materiallari va boshqalar) xorijdan keltiriladi. SHuning uchun mavjud resurslardan oqilona foydalanlarish, mehnat unumdarligini oshirish, milliy va xorijiy sarmoyalarni ustuvor soxalarga joylashtirish kabi samaradorlikni oshirish vositalariga yetarli darajada e'tibor berish talab qilinadi.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi - murakkab kategoriyaadir. Unda real sektor korxonalarida ishlab chiqarish natijalariga hamda, harajatlariga ta'sir ko'rsatuvchi omillar mujassamlangandir. Fan va texnikaning shiddatli rivojlanayotgan hozirgi sharoitida real sektor korxonalarida real sektor korxonalarida ishlab chiqarish vositalarini amaliyotga kiritish iqtisodiy samara bilan bir qatorda og'ir jismoniy mehnatni mashinalar mehnati bilan almashtirish, real sektor korxonalarida ishlab chiqarishda shikastlanish va kasb kasalliklarini bartaraf etish, fondlar va energiya bilan ta'minlanish darajasini oshirish, yuqori malaka talab qiladigan va manfaatdorlikni oshiradigan jozibali kasblarga talabni paydo qilish, hamda mavjud kasblarga yoshlarda rag'bat o'yg'otish va boshqa ijtimoiy muammolarni ham hal etishi lozim.

¹O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi 22.12.2018 y www.turkiston.uz

² O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi 22.12.2018 y www.turkiston.uz

Insonni har tomonlama yetuk (barkamol) qilish uchun zamin yaratishni maqsad qilib qo'yan jamiyatning pirovard maqsadi ijtimoiy samaradorlik mezonidir. Buning uchun esa real sektor korxonalarida ishlab chiqarishda va boshqa sohalardagi barcha asosiy va yordamchi jarayonlar belgilangan tartibga soluvchi tamoyillar asosida olib borilishi kerak. Demak, mazkur taklif etilayotgan o'quv qo'llanma ushbu yo'nalishdagi birinchi qaldirg'och hisoblanadi. Bundan kelib chiqqan holda, mazkur o'quv qo'llanma bo'yicha bildiriladigan fikrlar va tavsiyalar uchun mualliflar oldindan minnatdorchilik bildiradilar.

Bozor iqtisodiyotiga o'tishda, mamlakatni ijtimoiy va iqtisodiy jihatdan taraqqiy ettirishda va shu asosda jamiyat a'zolarining moddiy va ma'naviy farovonligini ta'minlashda xalq xo'jaligining yetakchi tarmog'i bo'lgan sanoat alohida o'rinni egallaydi. Bu muhim soha iqtisodiy asoslarining nazariy, amaliy mohiyati va ahamiyatini tushunadigan, bu boradagi barcha yangiliklar va tashkiliy o'zgarishlarni his eta oladigan iqtisodchilarni tayyorlashda «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani alohida ahamiyat kasb etadi.

Bu fanning asosiy maqsadi talabalarda real sektor korxonalarida iqtisodiy fikrlashni, mamlakat milliy iqtisodi, ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarish tizimida korxonalarda real sektor korxonalarida real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish ko'nikmalarini egallashni, xalq xo'jaligi va aholining sanoat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini to'laroq qondirish, fan-texnika taraqqiyotini jadalashtirish va sanoat korxonasida real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning samaradorligini oshirish zaruriyati to'g'risidagi umumlashgan tasavvurni shakllantirishdan iborat.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani talabalarga nafaqat muayyan axborot, ma'lumotlar, bilim va ilm berishi, balki ularni o'z faoliyatining eng muhim yo'nalishlarini to'g'ri tanlab olishga, murakkab iqtisodiy muammolarning yechimini topa bilishga o'rgatishi kerak. Talabalarning bu fan bo'yicha bilimlari, ustaliklari, bilimdonliklari va malakalarini shakllantirish asosini ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar, mustaqil ishlar, ilmiy tadqiqotlarda qatnashish tashkil etadi.

Ma'ruzalar talabalarga nazariyaning asosiy negizlarini yoritib bersa, seminar va amaliy mashg'ulotlar ma'ruza kurslarini mustahkamlashga, fanni chuqr o'rganishga, materialni yozma va og'zaki bayon etish san'atini egallashga yordam beradi. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani umummuxadislik mutaxassisliklari bo'yicha muxandis kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash uchun iqtisodiy fanlardan biri bo'lgani uchun uni o'qitish alohida o'quv adabiyotlari asosida amalga oshirilishi zarur.

1-MAVZU. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining predmeti va vazifalari

Reja:

- 1. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi kelib chiqqan holda fanning maqsadi va vazifasi;**
- 2. Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayoni elementlarning o’zaro munosabatlari;**
- 3. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanining predmeti va boshqa fanlar bilan aloqadorligi**
- 4. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanini o’rganish uslubiyati va usullari**

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi kelib chiqqan holda fanning maqsadi va vazifasi.

Bugungi kunda ko’plab rivojlangan va jahon iqtisodiyotida yetakchi o’rin tutadigan mamlakatlar tajribasi shuni so’zsiz isbotlab bermoqdaki, raqobatdoshlikka erishish va dunyo bozorlariga chiqish, birinchi navbatda iqtisodiyotni izchil isloh etish, tarkibiy jihatdan o’zgartirish va diversifikatsiya qilishni chuqurlashtirish, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi korxona va real sektor korxonalarida ishlab chiqarish tarmoqlarining jadal rivojlanishini ta’minlash, faoliyat ko’rsatayotgan quvvatlarni modernizatsiya qilish va texnik yangilash jarayonlarini tezlashtirish hisobidan amalga oshirilishi mumkin.

Islohotlarni chuqurlashtirish, iqtisodiyotga kiritilgan yangi investitsiyalar va mavjud moddiy-texnika asosini modernizatsiya qilishdan tashqari boshqaruvning demoqratik tamoyillarini kuchaytirish, korxona, firma va ularga tenglashtirilgan real sektor korxonalarida ishlab chiqarish tuzilmalarining xo’jalik faoliyati bilan bog’liq mustaqillik doirasini kengaytirish, siyosatning iqtisodiyotdan ustunligiga barham berish, inson faoliyatining barcha soha va tarmoqlarida tashabbuskorlik, izlanish va hokazolarning rivojlanishi ham keng imkoniyatlar yaratmoqda.

“Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O’zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo’llari va choralar” nomli asarda Birinchi Prezidentimiz Islom Karimov shunday degan edilar: «Mamlakatimizda jahon iqtisodiy inqirozining salbiy

oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha 2009-2012 yillarga mo'ljallab qabul qilingan Inqirozga qarshi choralar dasturi O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning eng ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi».³

Prezidentimiz SH.M. Mirziyoyev o'zining “O'zbekistonning 2018-yildagi iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish yakunlarini muhokama qilish va 2016-yil uchun taraqqiyot yo'limizning eng muhim ustuvor yo'nalishlarini aniqlab olish” nomli ma'rzasida O'zbekistonni iqtisodiy rivojlantirish chora-tadbirlar haqida to'xtalib o'tib, mazkur chora-tadbirlar orqali hal etilishi orqali oldimizga qo'yilgan asosiy vazifalarni bajarilishi badalida quyidagi natijalarga erishganimizni ta'kidlab o'tdilar: “Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi hamon davom etayotganiga qaramasdan, hisobot yilda yalpi ichki mahsulot 8 foiz, sanoat mahsulotlari real sektor korxonalarida ishlab chiqarish hajmi 8 foiz, qishloq xo'jaligi mahsulotlari qariyb 7 foiz, qurilish-montaj ishlari hajmi salkam 18 foizga oshdi”⁴

2018-yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlarini baholab, shuni ta'kidlash kerakki, iqtisodiyotimizda yuz berayotgan jiddiy tarkibiy va sifat o'zgarishlarini birgina misolda, ya'ni 2000-yilda mamlakatimiz yalpi ichki mahsulotini shakllantirishda sanoat real sektor korxonalarida ishlab chiqarishining ulushi bor-yo'g'i 14,2 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2018-yilda bu ko'rsatkich 24,1 foizga yetganida yaqqol ko'rish mumkin.

Sanoat mahsuloti umumiyoq o'sishining qariyb 70 foizini yuqori qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan tayyor mahsulot real sektor korxonalarida ishlab chiqarishga yo'naltirilgan sohalar tashkil etdi. Bugungi kunda iqtisodiyotimizning lokomotiviga aylangan mashinasozlik va avtomobilsozlik (12,2 foiz), kimyo va neft-kimyo sanoati (9,4 foiz), oziq-ovqat sanoati (13,1 foiz), qurilish materiallari sanoati (11,9 foiz), farmatsevtika va mebelsozlik (18 foiz) 2016-yilda jadal sur'atlar bilan rivojlandi.

Iste'mol tovarlari real sektor korxonalarida ishlab chiqarish hajmi 2016-yilda 11,2 foizga o'sdi, 2000-yilga nisbatan esa bu ko'rsatkich 4 barobardan ziyod oshdi.

Ta'kidlash kerakki, iqtisodiyotning yetakchi tarmoqlarida tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish va bu sohalarni diversifikatsiya qilishga qaratilayotgan ulkan e'tibor eksport hajmi, uning tarkibi va sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

2016-yilda eksport mahsulotlari hajmi 2010-yilga nisbatan qariyb 15,4 foizga ko'paydi va 15 milliard dollardan ko'proqni tashkil etdi. Bu 2000-yilga nisbatan 4,6 barobar ziyoddir. Tashqi savdo aylanmasining ijobiy saldosi 4 milliard

³ И.А.Каримов Жаҳон молиявий-иктисодий инқирози. Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари.-Т.: Ўзбекистон, 2009.-56 б.

⁴ Ш. Мирзиёев «Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак». 16.01.2018й

500 million dollardan oshdi. Eksport tarkibida tayyor mahsulotlar ulushi 60 foizni tashkil etdi, holbuki, 2000-yilda bu ko’rsatkich qariyb 46 foizni tashkil etgan edi.⁵

Barcha fanlarning o’rganish ob’ekti bo’lgani kabi «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani ham o’z o’rganish ob’ektiga ega. Binobarin, shunday ob’ekt mavjudligi u yoki bu fan dunyoga kelishi, shakllanishi va rivoj topishining muhim shartidir.

Ob’ekt – falsafiy ma’noda, bizdan tashqarida va ongimizga bog’liq bo’limgan holda mavjud bo’lgan borliq, voqealik, moddiy dunyo, ikkinchi bir ma’noda korxona, muassasa, tashkilot, qurilish yoki kishi faoliyati, harakati, diqqati qaratilgan narsadir. Masalan, qurilish ob’ekti, mudofaa ob’ekti, tekshirish ob’ekti, ilm-fan yoki kurs ob’ekti.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanining ob’ekti deganda faoliyatimiz, fikrimiz, diqqatimiz va boshqa barcha harakatlarimiz korxonaga va uning real sektor korxonalarida ishlab chiqarishiga qaratilishi kerakligi tushuniladi. Demak, ushbu fanning barcha nazariyasi va amaliyoti korxonadagi real sektor korxonalarida ishlab chiqarish bilan bog’liqdir.

Bu fan real sektor korxonalarida ishlab chiqarishini ob’ekt sifatida o’rganar ekan, avvalo «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish o’zi nima? Uning mohiyati, ahamiyati, mazmuni va boshqa jihatlari nimalardan iborat?», - degan savollarga javob berishi kerak.

2. Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayoni elementlarning o’zaro munosabatlari

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish – bu, jamiyat a’zolarining yashashi, mamlakatning rivoji, taraqqiyoti uchun zarur bo’lgan moddiy va ma’naviy boyliklarni yaratish jarayonidir. Kishilik jamiyat taraqqiyotining hamma bosqichlarida real sektor korxonalarida ishlab chiqarish bo’lgan va kelgusida ham bo’ladi. Jamiyat iste’mol qilmasdan tura olmaganidek, ishlab chiqarmasdan ham tura olmaydi. Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jamiyat miqyosida ro’y beradi. Nazariyotchi olim va mutaxassislar jamiyat bilan bog’lanmagan real sektor korxonalarida ishlab chiqarish bo’lishi mumkin emasligini, real sektor korxonalarida ishlab chiqarish doimo muayyan tarixiy va ijtimoiy ekanligini ilmiy ravishda isbotlab bergenlar.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jamiyat miqyosida ro’y bergani tufayli uni ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarish deb ataydilar.

⁵ III. Мирзиёев «Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак». 16.01.2018й

Ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarish o’zining bir-birini taqozo qiluvchi ikki tomoni – ishlab chiqaruvchi kuchlar va real sektor korxonalarida ishlab chiqarish munosabatlari bilan ifodalanadi. Ularning birligi **real sektor korxonalarida ishlab chiqarish** tashkil etadi.

Ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayon sifatida rivojlanadi va takomillashib boradi. Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jamiyatning taraqqiyotini, ijtimoiy tuzilishini, g’oyaviy qarashlarini, siyosiy tashkilotlarini belgilab beradi. Ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning harakteri, tavsifi asosida jamiyat ustqurmasi tashkil topadi. Ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning harakteri ish kuchi bilan real sektor korxonalarida ishlab chiqarish vositalarining qo’shilish harakteriga qarab belgilanadi. Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning ijtimoiy shakllari qanday bo’lsa ham, xodimlar va real sektor korxonalarida ishlab chiqarish vositalari hamisha shu real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning omillari bo’lib qolaveradi. Umuman, real sektor korxonalarida ishlab chiqarish uchun ular qo’shilishi kerak. Ijtimoiy tuzumning ayrim iqtisodiy davrlari ana shu qo’shilishning alohida xususiyatiga va qanday usul bilan amalga oshirilishiga qarab bir-biridan farq qiladi.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish muayyan korxonalarda ishlab chiqarish usuliga xos ob’ektiv iqtisodiy qonunlarga muvofiq taraqqiy etadi. Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning rivojlanishi, avvalo, mehnat qurollarining o’zgarishi va mukamallashishi bilan kishilarning real sektor korxonalarida ishlab chiqarish munosabatlarida ham o’zgarish sodir bo’ladi. Bu jarayonda insonlar o’rtasidagi munosabatlar kengayadi va chuqurlashadi.

Mamlakatimiz iqtisodiyotida ayollarimizning alohida o’rni bor, ular davlat va jamiyatimiz rivojida alohida o’rin egallaydi. Bugungi kunda biz sanoatni rivojlantirmasdan turib iqtisodiyotimizning kelajagini ta’minlay olmaymiz. Sanoat real sektor korxonalarida ishlab chiqarishi sohasi ichki bozorimizni raqobatdosh va sifatli mahsulotlar bilan to’ldirishda, aholini ish bilan ta’minalash va shu asnoda ularning munosib daromad topishi, farovonligining oshib borishiga erishishda eng asosiy omillardan biri hisoblanadi hamda jamiyatimizning ijtimoiy-siyosiy tayanchi va poydevori bo’lgan mulkdorlar sinfining, ya’ni o’rta sinfning shakllanishi va mustahkamlanishini ta’minlaydi. SHuningdek, sog’lom avlod kelajagimizning mustahkam poydevori hisoblanadi. Ayollarimiz hozirda jamiyatimizdagi ijtimoiy va siyosiy barqarorlikning kafolati va tayanchiga, yurtimizni taraqqiyot yo’lidan faol harakatlantiradigan kuch hisoblanadi. SHuning uchun ham mamlakatimiz Prezidenti SHavkat Mirziyoyev tomonidan 2018 yil «Xalq bilan muloqot va insonlar manfaati yili» deb nomlandi.

Sanoat real sektor korxonalarida ishlab chiqarishining milliy iqtisodiyotdagi ahamiyati uning iqtisodiyotda raqobat muhitini ta'minlash, iste'molchilar uchun mahsulot va xizmatlar yetkazib berish, yangi ish o'rinalarini yaratish va bandlikni ta'minlash, bozor tizimining moslashuvchanligini oshirish, ilmiy-texnikaviy inqilobni jadallashtirish, resurslarni real sektor korxonalarida ishlab chiqarishga safarbar etish, soliq tushumlari hajmining o'sishini ta'minlash, aholi daromadlari darajasini barqarorlashtirish kabi omillar bilan belgilanadi.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning rivojlanishini ta'minlash uchun uni tashkil etish va boshqarish, uning kelajagini bashorat qilish, hozirgi ahvolini tahlil etish va natijalarini hisob-kitob qilish kerak bo'ladi.

Ushbu fan real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etishga bag'ishlanganligi uchun bu yerda «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» tushunchasiga ta'rif berish zarur.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» - bu, jonli mehnat jarayoni bilan real sektor korxonalarida ishlab chiqarish elementlari (mashina-mexanizmlar, asbob-uskunalar hamda boshqa mehnat qurilmalari)dan foydalanish jarayonini samarali va oqilona tashkil etishdir.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etishdan maqsad korxona uchun ajratilgan moddiy, mehnat va moliyaviy imkoniyatlardan mumkin qadar yaxshiroq foydalanish, reja topshiriqlarini eng yaxshi ko'rsatkichlar bilan boshqarishdir.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish ilm-fan sifatida tushunilganda uning vazifasi ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarishda va uning tarmoqlarida jamiyatning iqtisodiy qonunlarini qo'llash yo'llarini hamda shu qonunlarga asoslangan holda davlatning xo'jalik siyosatini hayotga tadbiq etish usullarini o'rganishdan iborat.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning eng ma'qul usullarini, zarur asbob-uskunalarini tanlash, turli real sektor korxonalarida ishlab chiqarish sohalarining mutanosib va uzluksiz ishslashni ta'minlash, real sektor korxonalarida ishlab chiqarish grafigining buzilishiga yo'l qo'ymaslik, korxona va tsexlarda real sektor korxonalarida ishlab chiqarish estetikasi, sanitariyasi, mehnat muhobosqichsi va texnika xavfsizligi talablariga mos keladigan sharoitlarni yaratish, demakdir.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish va uni yuksak darajaga ko'tarishda rejorashtirish muhim ahamiyatga ega. Rejorashtirish tufayli real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayoni boshqariladi va tartibga solib turiladi.

Respublikamizda sanoat real sektor korxonalarida ishlab chiqarishini har tomonlama qo'llab-quvvatlab, ularni ichki va tashqi bozorda raqobatlasha

oladigan, sifatli mahsulot real sektor korxonalarida ishlab chiqarish va xizmatlar ko’rsatishni izchil yo’lga qo’ya oladigan mustahkam iqtisodiy sohaga aylanishini ta’minlash lozim.

Respublika Prezidentining bir qator farmonlarida, turli yig’inlardagi ma’ruzalarida, Vazirlar Mahkamasining qarorlarida real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etishni yaxshilashga, u yerda faoliyat ko’rsatayotgan rahbarlarning malakasi va bilimlarini oshirishga qaratilgan tadbirlar mukammal ko’rsatilgan.

3. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining predmeti va boshqa fanlar bilan aloqadorligi

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni oqilona tashkil etish, uning samaradorligini oshirmoq uchun jamiyatning umumiyligi ob’ektiv iqtisodiy qonunlarini chuqur bilish, xo’jalikka rahbarlik qilishning ilmiy asoslarini puxta egallash kerak.

Sanoat sohasida ro’y berayotgan barcha voqealiklar, hodisalardan xabardor bo’lish, ularning mohiyati va ahmiyatini to’g’ri tushunish, iqtisodiy va ijtimoiy muammolarni oqilona hal etish, korxona ishab chiqarishining barcha sohalari oldida turgan vazifalarni o’z vaqtida amalga oshirish uchun iqtisodiy bilimlar bilan qurollanmoq, ularni chuqur egallamoq kerak. Bunday bilimlarni talabalarga iqtisodiy fanlar tizimi o’rgatadi.

Iqtisodiy fanlarni shartli ravishda ikki guruhgaga bo’lish mumkin. Birinchi – umumiqtisodiy fanlar, ya’ni, iqtisodni yaxlit olib o’rganuvchi fanlar. Ikkinci – xususiy iqtisodiy fanlar, ya’ni, iqtisodning u yoki bu sohasini, yoxud real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni o’rganuvchi fanlar.

Birinchi guruhgaga eng avvalo, «Iqtisodiy nazariya» («Siyosiy iqtisod») kiradi. U o’z nomi bilan boshqa fanlardan ajralib turadi va umum iqtisod (xo’jalik tizimi)ga nazariy jihatdan yondashadi, unga xos qonun, qonuniyat va qoidalarni o’rganadi va o’rgatadi.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani boshqa bir qator iqtisodiy fanlar bilan chambarchas bog’liqdir. Ular jumlasiga «Sifatni boshqarish», «Innovatsion menejment», «Statistika», «Mehnat iqtisodi», «Menejment», «Bozor iqtisodiyoti» va boshqa qator fanlar kiradi.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani „Iqtisodiyot va menejment” fani bilan chambarchas bog’liqdir. Bunday bog’liqlik shu bilan belgilanadiki, Sanoat korxonalarida real sektor korxonalarida ishlab

chiqarishni tashkil etish eng avvalo sanoat sohasiga va uning alohida tarmoqlarining tashkiliy jihatlarida aks etadi.

Ma'lumki, iqtisodiy hayot jarayonlari va hodisalarini, shu jumladan, korxonada real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlarini o'rganish darajasi nuqtai nazaridan, odatga ko'ra, makroiqtisod va mikroiqtisodni farqlaydilar.

«Sanoat korxonalarida real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani «Menejment» fani bilan ham bevosita bog'liqdir. CHunki korxona boshqaruvining muhim muammolari menejment nazariyasi va amaliyoti asosida o'z yechimini topishi mumkin.

SHunday qilib, «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining predmeti deganda jamiyatning ob'ektiv iqtisodiy qonunlari va zaruriy qoidalarining shu sohada namoyon bo'lish shakllarini, mahsulot real sektor korxonalarida ishlab chiqarish jarayonida jonli va buyumlashgan mehnatning ishtiroki natijasi, eng optimal harajatlar asosida eng yaxshi natijalarga erishishni ta'minlaydigan shart-sharoitlar va omillarni o'rganish tushuniladi.

4. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanini o'rganish uslubiyati va usullari

Ilm-fan uslubiyati deyilganda, uni bilish va o'rganish faoliyatining shakllari va usullari majmuasi tushuniladi. SHu fan bo'yicha masalani o'rtaga tashlash, tadqiqot mavzusi va ilmiy nazariyani shakllantirish, shuningdek, aniqlangan natijaning haqiqiyligi, ya'ni o'rganilayotgan ob'ektga muvofiqligi jihatidan tekshirish usulologiyani qo'llashning eng muhim tomoni hisoblanadi.

Demak, uslubiyat – bu, tadqiqot yoki bilish, anglash yo'li, voqelikni amaliy va nazariy o'zlashtirish usullari majmuasidir.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining nazariy, uslubiy asosini korxonaning vujudga kelishi, rivojlanishi va uning faoliyatini tashkil etish bo'yicha vatanimiz va xorijiy iqtisodchi olimlarning ilmiy tadqiqotlari, O'zbekiston Respublikasining qonunlari, Respublika Prezidentining asarlari tashkil etadi.

Xalq xo'jaligining asosiy bo'g'ini hisoblanadigan korxonada ro'y beradigan barcha hodisa va o'zgarishlarni tadqiq etish anchagina murakkab jarayondir. U jonli mushohadadan abstrakt tafakkurga va undan amaliyotga, ya'ni, haqiqatni bilishning, ob'ektiv reallikni tan olishning dialektik yo'lidan foydalanishni taqozo etadi. Bunday uslubiy yondashish sanoat korxonalarida ro'y beradigan hodisalar, voqeliklar va iqtisodiy jarayonlarning o'zaro bog'liqligini, ularning uzlusiz

harakati, taraqqiyot va o’zgarishi, miqdor ko’rsatkichdan sifat ko’rsatkichga o’tishi, vaqt va fazoda ro’y berishini anglab olishga yordam beradi.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining eng muhim masalalarini o’rganishda qator aniq usullardan foydalaniladi. Bular jumlasiga dialektika, induktsiya va deduktsiya, analiz va sintez, statistik usullar (sifat va miqdor, indeks, guruhlash, balanslik va u bilan bog’liq bo’lgan normativ usul, ehtimollar), iqtisodiy matematik modellashtirish, optimallashtirish, muvozanatni aniqlash, tajribaviy, xronometraj va kuzatuv, tajriba va omillar bo’yicha tahlil etish usullari kiradi. Bundan tashqari yangi ta’lim usullaridan foydalanish mumkin: aqliy xujum, zig-zag, Venna diagrammasi, klaster, pinbord, baliq skeleti, nilufar guli va boshqalar.

Yuqorida keltirilgan usullardan keng foydalanish korxona faoliyatini tashkil etish va boshqarishga bog’liq bo’lgan masalalarni iqtisodiy asoslashga va ularni bozor iqtisodiyoti talablariga mos ravishda belgilashga yordam beradi hamda bu fanni o’rganuvchilarning ilmiy salohiyatini kuchaytiradi, aqliy zakovatini boyitadi.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining asosiy vazifasi o’quvchini korxona sohasiga taalluqli iqtisodiy bilim va ko’nikma bilan qurollantirishdan iboratdir.

Bu fan:

- birinchidan, korxona faoliyatidagi sir-asrirlarni bilib olishga;
- ikkinchidan, bu bo’g’in iqtisodiyotida qo’llaniladigan barcha iqtisodiy tushunchalarni tavsiflashga, ularning mazmunini bilib olishga yordam beradi;
- uchinchidan, real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish san’atini egallah bo’yicha bilim va ko’nikma beradi.

Bu fanning vazifalari korxonada amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyati, ahamiyati va mazmuni bilan ham belgilanadi. Ular jumlasiga quyidagilar kiradi:

- Ishlab chiqarish tarixi va metodologiyasi.
- Lean-ofis. Ishlab chiqarish jarayonida yo’qotishlarni qisqartirish usullari.
- Standard Work. Visual Control. Mexnat standartlari va nazorat
- 5S. Ish joyini tashkil etish usullari va joriy etish rejasi. 5 Whys.
- JIT. Heijunka. PULL. Kanban usullari.
- Jidoka. Avtomatlashtirish printsipi.
- Kaydzen-blits boshqarish usuli.
- Xodimlarni jalb etish.

Реал сектор корхоналарини қўллаб-куvvatlashning асосий йўналишлари

13

Махсулот таннархини	Экспортёр корхоналарга солиқлар бўйича имтиёзлар бериш	Банк кредитлари орқали қўллаб-куvvatlash	Замонавий ишлаб чикаришни
---------------------	--	--	---------------------------

1-rasm. Iqtisodiyot real sektori korxonalarini qo'llab-quvvatlashning asosiy yo'nalishlari

SHu bilan birga bu fanning vazifasi korxonalarning xorijiy mamlakatlar korxonalari bilan o'zaro hamkorlik va iqtisodiy integratsiyasini ta'minlash vazifasini tushuntirib berishdan ham iborat. Prezidentimiz SH.M. Mirziyoyev shu borada real sektor korxonalarida ishlab chiqarishdagi asosiy muammolarni hal etilishi zarurligini qayta takrorlab o'tdilar. “Birinchi darajali e'tibor mamlakatimiz iqtisodiyotining raqobatdoshligini oshirish bo'yicha dastur tayyorlash va uni amalga oshirishga qaratilishi zarur.

Bu maqsadning dolzarbliji va ahamiyati avvalo shu bilan belgilanadiki, biz o'rta muddatli istiqbolda iqtisodiyotimizni rivojlangan demoqratik davlatlar darajasiga olib chiqishni hozirgi bosqichdagi bosh strategik vazifa sifatida o'z oldimizga qo'yganmiz.

O'z-o'zidan ayonki, raqobatdosh iqtisodiyotni shakllantirmasdan, pirovard natijada esa raqobatdosh mamlakatni barpo etmasdan turib, biz qabul qilgan Mamlakatimizda demoqratik islohotlarni chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish kontsepsiyasida ko'zda tutilgan maqsadli vazifalarni amalga oshirmsandan turib, bu haqda jiddiy so'z yuritish mumkin emas.

Bu vazifaning o'rtaga qo'yilishi, shuningdek, inqiroz jarayonlarining chuqurlashuvi, dunyo miqyosida harid talabining pasayishi va shunga muvofiq tarzda jahon bozorida xomashyo, materiallar, ayniqsa, tayyor mahsulotlar bo'yicha raqobatning yildan-yilga kuchayib borayotgani bilan ham bog'liq, albatta.

Bugungi kunda ko'plab rivojlangan va jahon iqtisodiyotida yetakchi o'rinn tutadigan mamlakatlar tajribasi shuni so'zsiz isbotlab bermoqdaki, raqobatdoshlikka erishish va dunyo bozorlariga chiqish, birinchi navbatda iqtisodiyotni izchil isloh etish, tarkibiy jihatdan o'zgartirish va diversifikatsiya qilishni chuqurlashtirish, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi korxona va real sektor korxonalarida ishlab chiqarish tarmoqlarining jadal rivojlanishini ta'minlash, faoliyat ko'rsatayotgan quvvatlarni modernizatsiya qilish va texnik yangilash jarayonlarini tezlashtirish hisobidan amalga oshirilishi mumkin.

Real sektor korxonalarida ishlab chiqarish hajmini kengaytirish va raqobatbardosh mahsulotlarning yangi turlarini o'zlashtirish bo'yicha qabul

qilingan birinchi navbatdagi chora-tadbirlar dasturiga muvofiq, 2012-2016-yillarda hisob-kitoblar bo'yicha qiymati 6 milliard 200 million dollar bo'lgan 270 dan ziyod investitsiya loyihasini, shuningdek, real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlash bo'yicha tarmoq dasturlarini amalga oshirish ko'zda tutilmoxda. Ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar sifatini boshqarish tizimlarini joriy etish, mahsulotlarning xalqaro standartlarga mosligini ta'minlash masalasi barcha korxonalarda ham hal etilgan, deb bo'lmaydi. Bu kamchilik, ayniqsa, biz uchun o'ta muhim ahamiyatga ega bo'lgan yengil sanoat, farmatsevtika va qurilish materiallari sanoati kabi iste'mol tovarlari ishlab chiqariladigan tarmoqlarga tegishlidir".⁶

Mavzuni mustahkamlash bo'yicha savolar:

1. Prezidentimiz SH.M. Mirziyoyevning real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning iqtisodiyotimizdagi ahamiyati to'g'risidagi fikrlari;
2. Ijtimoiy real sektor korxonalarida ishlab chiqarishning bir-birini taqozo qiluvchi ikki tomonilari.
3. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» - bu, nima?
4. Fanning vazifalari korxonada amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyati, ahamiyati va mazmuni nimalardan iborat;
5. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fanining ob'ektini tushintiring.
6. Real sektor korxonalarini qo'llab-quvvatlashning asosiy yo'nalishlari;
7. «Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish usullari» fanining asosiy vazifalari nimadan iborat?

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar ro'yhati

- 1 . SH.M. Mirziyoyev. Mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2018-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruzasi.// Xalq so'zi, 2018 yil, 16 yanvar.
- 2 .I.A. Karimov, O'zbekiston - bozor munosabatlariga o'tishning o'ziga xos yo'li. T. O'zbekiston, 1994 y.
- 3 .Maykl L.Djordj. "Berejlivoe proizvodstva + shest sigm v sfera uslug" Moskva, 2005.
4. Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovannyy glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.

⁶ III. Мирзиёев «Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак». 16.01.2018й

2-Mavzu. Lean-ofis. Ishlab chiqarish jarayonida harajatlar va yo'qotishlarni qisqartirish usullari

Reja:

- 1. Harajatlar tushunchasi va uning tasniflanishi**
- 2. Harajatlarning turlari: ishlab chiqarish va noishlab chiqarish harajatlari**
- 3. Prezident SH.M. Mirziyoyevning asarlarida korxonalar harajatlarini kamaytiriish yo'nalishlarini yoritilishi**

1. Harajatlar tushunchasi va uning tasniflanishi

Korxonalar faoliyat yuritish jarayonida moddiy va pul harajatlarini sarflaydilar. Korxonaning umumiyligi harajatlari ichida ishlab chiqarish harajatlari eng katta salmoqqa ega. Ishlab chiqarish harajatlari majmuasi korxonaga mahsulot ishlab chiqarish qanchaga tushishini ko'rsatadi, ya'ni mahsulotning ishlab chiqarish tannarxini tashkil qiladi.

Mahsulot tannarxi korxonalar xo'jalik faoliyatini ifodalovchi sifat ko'rsatkichi bo'lib, korxonalar faoliyatining hamma tomonlarini, ya'ni ishlab chiqarish va moliyaviy tomonlarini aks ettiradi va ularning ish samaradorligini ko'rsatadi.

Mahsulot tannarxi deganda, mahsulot ishlab chiqarish, sotish va korxona moliyaviy faoliyati bo'yicha barcha harajatlarining pul orqali ifodalanishi tushuniladi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida mahsulot tannarxini o'rganishning ahamiyati turli xildagi mulkchilik shakllarida ish yuritayotgan korxonalar uchun beqiyosdir, zero, ishlab chiqarish harajatlari to'g'risida to'la ma'lumotlarga ega bo'lmasdan turib ishlab chiqarishni tashkil qilish va samarali boshqarish mumkin emas.

Mahsulot tannarxini arzonlashtirish jonli mehnat hamda buyumlashgan mehnatni tejashni aks ettiradi, foydaning ortishini ta'minlaydi, ulgurji va chakana narxlarni arzonlashtirish imkonini yaratadi.

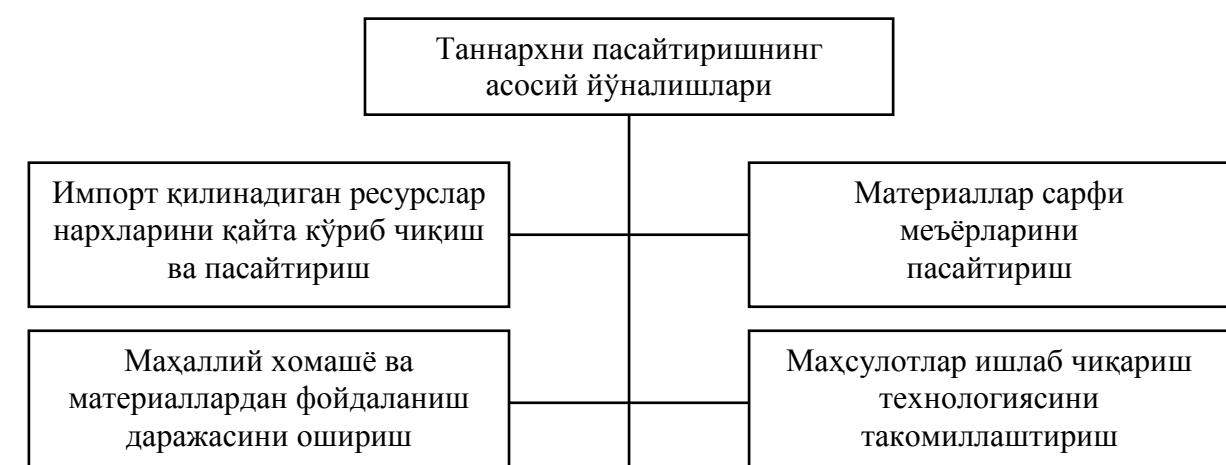
Mahsulot tannarxini arzonlashtirishning asosiy yo'llari quyidagilardan iborat: “boshqaruv usullarini, ishlab chiqarish va mehnatni ilmiy tashkil qilishni,

xo’jalik hisobini takomillashtirish, ishlab chiqarish asosiy fondlaridan foydalanishni yaxshilash, moddiy resurslardan tejab-tergab foydalanish, ishlab chiqarishni boshqarish va unga xizmat ko’rsatish harajatlarini kamaytirish”, xo’jasizlikka qarshi kurashish kabilar.

Hozirgi davrda Inqirozga qarshi choralar dasturini amalga oshirish O’zbekistonni 2016 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning eng ustuvor yo’nalishi bo’lib hisoblanadi. Prezidentimiz «Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O’zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo’llari va choralar» nomli asarlarida ushbu dasturning konkret bo’limlari – belgilangan kompleks chora-tadbirlar haqida to’xtalib o’tib, mazkur chora-tadbirlar orqali hal etilishi lozim bo’lgan asosiy vazifalarni belgilab berish asnosida “**uchinchidan** – qat’iy tejamkorlik tizimini joriy etish, ishlab chiqarish harajatlari va mahsulot tannarxini kamaytirishni rag’batlantirish hisobidan korxonalarining raqobatdoshligini oshirish lozim”- deb ta’kidladilar⁷.

SHu maqsadda yaqinda xo’jalik yurituvchi sub’ektlarning iqtisodiyotimizdagи etakchi tarmoq va sohalarda mahsulot tannarxini kamida 20 foiz tushirishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish borasidagi takliflari ma’qullanganini qayd etish lozim.

Buning uchun har bir xo’jalik yurituvchi sub’ekt o’z faoliyat yo’nalishi bo’yicha tannarxni pasaytirish omillari to’g’risida keng va chuqur tasavvurga ega bo’lishi lozim. Umumiy holda, mamlakatimiz korxonalarida tannarxni pasaytirishning asosiy yo’nalishlari sifatida quyidagilarga alohida e’tibor qaratish maqsadga muvofiqdir (2-rasm).



⁷ Everett E. Adam, Jr., and Ronald J. Ebert, *Production and Operations Management; Concepts, Models, and Behavior*, 7-th ed. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 2006) Маммурий бошқарув

⁸ Б.Ю.Ходжикаримов. Бизуарларни бошқалар. Ўзбекистон Республикаси Президентириксон Каримовнинг «Ҳаҳон молиевий инкорпорацияни», Ўзбекистон шароитида уни бартараф гибаририйлари ва чораларий» номли асарини ўрганиш бўйича ўкув қўлланма. – Т.: Иктисадиёт, 2009. – 56 б.

2 - rasm. Tannarxni pasaytirishning asosiy yo’nalishlari

Mahsulot (ish, xizmat)larni ishlab chiqarish tannarxi ishlab chiqarish yoki qayta ishlash jarayonida ishlatalgan tabiiy resurslar, xomashyo, materiallar, yoqilg'i, energiya, asosiy vositalar (amortizatsiya), mehnat rusurslari va boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq harajatlarning qiymat qo'rinishini ifoda etadi.

Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ning ishlab chiqarish tannarxini hosil qiluvchi harajatlar ularning iqtisodiy mazmuniga ko'ra quyidagi elementlar bilan guruxlarga ajratiladi:

- ishlab chiqarish moddiy harajatlar;
- ishlab chiqarish xususiyatiga ega bo'lgan mehnatga haq to'lash harajatlari;
- ishlab chiqarishga tegishli bo'lgan ijtimoiy sug'urtaga ajratmalar;
- asosiy fondlar va ishlab chiqarish ahamiyatiga ega bo'lgan nomoddiy aktivlar amortizatsiyasi;
- ishlab chiqarish ahamiyatiga ega bo'lgan boshqa harajatlar

Ishlab chiqarishning moddiy harajatlari tarkibiga quyidagilar kiradi:

- tashqaridan sotib olinadigan ishlab chiqariladigan mahsulot tarkibiga kirib, uning asosini tashkil etadigan yoki mahsulot tayyorlashda zarur komponent hisoblanadigan xomashyo va materiallar;

- mahsulotni o'rash hamda boshqa ishlab chiqarish zaruriyatları uchun sotib olingan materiallar, ta'mirlash uchun ehtiyyot qismlar, moslamalar va boshqa mehnat buyumlari;

- texnologik maqsadlar, binolarni isitish, barcha turdag'i energiyani ishlab chiqarish uchun sarflanadigan, chetdan sotib olingan yoqilg'inining hamma turlari;

- korxonaning texnologik, transport va boshqa ishlab chiqarish, shuningdek, xo'jalik zaruriyatlariga sarflanadigan, sotib olinadigan barcha turdag'i energiya;

- tabiiy kamayishining me’yor chegarasidagi moddiy resurslarning kamomadi va buzilishlaridan yo’qotishlar.

Ishlab chiqarishdagi mehnatga haq to’lash harajatlariga quyidagi moddalar kiradi:

- korxonada qabul qilingan mehnatga haq to’lash shakl va tizimlariga muvofiq ishbay haqlari, tarif stavkalari va mansab okladlari asosida haqiqiy bajarilgan ishlar uchun ishlab chiqarishdagi hisoblangan ish haqi;
- natura shaklida haq to’lash tartibi bo’yicha beriladigan mahsulot qiymati;
- amaldagi tartiblarga ko’ra rag’batlantiruvchi to’lovlar, jumladan, ishlab chiqarish natijalari uchun mukofotlar (natural mukofotlarni qo’shgan hoddha) ta’rif stavkalari va okladlarga kasb mahorati uchun qo’shimcha ustama to’lovlar, amaddagi qonunchilikka muvofiq ko’p yillik xizmatlari uchun (shu xo’jaliqda bir ixtisoslikdagi ish staji uchun) ishlab chiqarish xodimlariga beriladigan taqdirlanishlar, mukofotlar, kasb mahorati uchun ta’rif stavkalar va okladlarga nisbatan) ustama to’lovlar, harakatdagi qonunchilikka muvofiq ko’p yillik xizmatlari uchun ishlab chiqarish xodimlariga beriladigan taqdirlashlar;
- ish rejimi va mehnat sharoitlari bilan bog’liq tovon to’lovlar, jumladan, tungi ish vaqtini, ish vaqtidan so’nggi ish uchun to’lovlar.

Asosiy vositalar va ishlab chiqarish ahamiyatiga ega bo’lgan nomoddiy aktivlar amortizatsiyasi bo’yicha harajatlar tarkibiga quyidagilar kiradi:

- Asosiy ishlab chiqarish fondlarining dastlabki (tiklash) qiymatidan kelib chiqib hisoblangan amortizatsiya ajratmalari summasi, lizing bo’yicha va belgilangan tartibda tasdiqlangan normalar, qonun xujjalariга muvofiq amalga oshiriladigan jadallashtirilgan amortizatsiya ham shu jumлага kiradi.
- Ishlab chiqarish ahamiyatiga ega bo’lgan nomoddiy aktivlar (Gudvilldan tashqari) eskirishi har oyda xo’jalik yurituvchi sub’ekt tomonidan dastlabki qiymati va ulardan foydali foydalanish muddatidan kelib chiqib xisoblanadigan mahsulot tannarxiga tegishli bo’ladi⁹. Foydali foydalanish muddatini aniqlash imkonи bo’lmagan nomoddiy aktivlar bo’yicha eskirish normasi besh yil hisobiga belgilanadi.

Ishlab chiqarish turidagi boshqa harajatlar tarkibiga quyidagilar kiradi:

- Ishlab chiqarish jarayoniga xizmat ko’rsatish harajatlari.
- Ishlab chiqarish xodimlarini belgilangan ishlab chiqarish jarayoniga tegishli bo’lgan xizmat safarlariga yuborish bo’yicha normalar doirasida va ulardan ortiqcha harajatlar.

⁹ Everett E. Adam, Jr., and Ronald J. Ebert, *Production and Operations Management; Concepts, Models, and Behavior*, 3rd ed. (Englewood Cliffs, N. J: Prentice-Hall, 2006

- Ishlab chiqarish xodimlarini va ishlab chiqarish aktivlarini majburiy va ixtiyoriy sug’urta qilish harajatlari.
- Brak tufayli kelib chiqadigan yo’qotishlar.
- Ishlab chiqarishning ichki sabablariga ko’ra bekor turishlar tufayli yo’qotishlar.
- Kafolatli xizmat muddati belgilangan buyumlarni kafolatli tuzatish va ularga kafolatli xizmat ko’rsatish harajatlari.
- Mahsulot (xizmatlar)ning majburiy sertifikatsiya qilish harajatlari.
- Ishlab chiqarish jarohatlari tufayli mehnat qobiliyati yo’qolishi munosabati bilan tegshili vakolatli organlarning qarorlari asosida va qarorlarisiz to’lanadigan nafaqalar.
- Umumiy foydalaniladigan yo’lovchilar transporti xizmat ko’rsatmaydigan yo’nalishlarda xodimlarni ish joyiga olib borish va olib kelish bilan bog’liq harajatlar.

Amaldagi qonunchilikka muvofiq xo’jalik yurituvchi sub’ektlarning barcha harajatlari quyidagi guruhlarga ajratiladi¹⁰:

1. Mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga qo’shiladigan harajatlar;
2. Ishlab chiqarish tannarxiga qo’shilmaydigan harajatlar, ammo davr harajatlariga qo’shiladigan harajatlar (asosiy faoliyatdan ko’rilgan foydani aniqlashda hisobga olinadigan moliyaviy faoliyat harajatlar).
3. Korxonaning umumxo’jalik faoliyatidan ko’rgan foyda yoki zararini aniqlashda hisobga olinadigan moliyaviy faoliyat harajatlar.
4. Favqulodda zarar (soliq to’lashga qadar aniqlanadigan foydani hisoblashda ishtirok etadigan).

Xo’jalik yurituvchi sub’ektlarning harajatlarini yuqoridagi tarkib bo’yicha guruhlanganda, har bir guruh harajatlari quyidagicha turkumlanadi:

1. *Mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga qo’shiladigan harajatlar quyidagicha turkumlanadi:*
 - a) bevosita va bilvosita moddiy harajatlar;
 - b) bevosita va bilvosita mehnat harajatlar;
 - v) ishlab chiqarishdagi ma’muriy harajatlar.
2. *Davr harajatlari quyidagicha turkumlanadi:*
 - a) sotish bo’yicha harajatlar;
 - b) boshqaruv harajatlar;
 - v) boshqa muomala harajatlari va zararlar.
3. *Moliyaviy faoliyat bo’yicha harajatlar quyidagicha turkumlanadi:*

¹⁰ Ўзбекистон республикаси Солиқ Кодекси. -Т.: 2010 йил

- a) foizlar bo'yicha sarflar;
- b) chet el valyutasi kursi o'zgarishidan ko'rilgan zarar;
- v) qimmatli qog'ozlarga qo'yilgan mablag'larni qayta baholashdan ko'rilgan zarar;
- g) moliyaviy faoliyat bo'yicha boshqa sarf-harajatlar.

4. Favqulotda zararlar odatda turkumlanmaydi. Favqulodda zararlar - bu xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning odatdagi faoliyatidan chetga chiquvchi hodisalar yoki operatsiyalar natijasida vujudga keladigan va ro'y berishi kutilmagan odatdan tashqari harajatlar moddalaridir. U yoki bu moddaning favqulodda zararlar moddasi sifatida aks

ettirilishi uchun u quyidagi mezonlarga javob berishi kerak:

- korxonaning odatdagi xo'jalik faoliyatiga xos emaslik;
- bir necha yil mobaynida takrorlanmasligi kerak;
- boshqaruv xodimi tomonidan qabul qilinadigan qarorlarga bog'liq emaslik.

2. Harajatlarning turlari: ishlab chiqarish va noishlab chiqarish harajatlari

Mahsulot ishlab chiqarish bilan bog'liq harajatlarga ishlab chiqarish harajatlari deb ataladi. Ularga quyidagilar kiradi:

- material (moddiy) harajatlari;
- mehnat haqi harajatlari;
- ishlab chiqarish bilan bog'liq ma'muriy harajatlar.

Bevosita material harajatlari mehnat haqi bilan birgalikda dastlabki harajatlarni tashkil etadi.

Mehnat haqi va ishlab chiqarish harakteridagi ma'muriy boshqaruv harajatlari birgalikda konversiya harajatlarini tashkil etadi.

Material harajatlari konversiya harajatlari bilan birgalikda to'liq ishlab chiqarish tannarxini tashkil etadi.

Noishlab chiqarish harajatlari.

Ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'limgan barcha harajatlarga noishlab chiqarish harajatlari deb ataladi. Ular tarkibiga sotish bilan bog'liq harajatlar, ilmiy tekshirish va tadqiqot harajatlari, umumiy va ma'muriy boshqaruv harajatlari, boshqaruv harajatlari, olingan kredit uchun foiz to'lovleri va boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'limgan, harajatlar kiritiladi.

Mahsulot tannarxini umumlashtiruvchi ko'rsatkichlar quyidagilarni tashkil etadi.

1. Bir so'mlik tovar mahsuloti uchun qilingan harajat.

2. Taqqoslanadigan mahsulot tannarxi.
3. Mahsulot birligining tannarxi.

Xo’jalik yurituvchi sub’ektlarning faoliyatidagi harajatlarni yuqoridagi ko’rinishda turkumlash bilan bir qatorda yana quyidagi xususiyatlari bo’yicha ham tasniflab chiqishimiz mumkin.

Yuzaga chiqish shakliga ko’ra:

- asosiy ishlab chiqarish harajatlari;
- moliyaviy faoliyat bo’yicha harajatlar;
- tasodifiy, favquloddagi harajatlar.

Mahsulot tannarxiga qo’shilishiga ko’ra:

- mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan harajatlar;
- mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga kiritilmaydigan harajatlar.

Yuzaga chiqish o’rni bo’yicha:

- bo’lim bo’yicha qilingan harajatlar;
- tsex bo’yicha qilingan harajatlar;
- uchastka bo’iicha qilingan harajatlar va hokazo.

Sotish hajmiga hisobdan chiqarilishiga ko’ra:

- mahsulot ishlab chiqarish harajatlari;
- davr harajatlari.

Davriga ko’ra:

- joriy davr harajatlari;
- kelgusi davr harajatlari.

Soliqqa tortiladigan foyda summasini aniqlashda hisobga olinishiga ko’ra:

- soliqqa tortiladigan bazaga qayta qo’shiladigan doimiy tafovutlar;
- soliqqa tortiladigan bazaga qo’shiladigan davri bo’yicha tafovutlar;
- soliqqa tortiladigan bazani aniqlashda hisobga olinmaydigan harajatlar.

Mahsulot hajmining o’zgarishiga muvofiq:

- o’zgaruvchan harajatlar;
- o’zgarmas harajatlar.

Mahsulot tannarxiga qo’shilishiga qarab:

- to’g’ri harajatlar (bevosita);
- egri harajatlar (bilvosita).

Moliyaviy natijalarga daxlsizligi bo’yicha:

- mahsulot tannarxiga qo’shiladigan harajatlar;
- foyda hisobidan qoplanadigan harajatlar.

Korxona harajatlarini tahlil etishda o’rganish ob’ekti va maqsadidan kelib chiqqan holda korxona harajatlarining u yoki bu turkumi bo’yicha o’zgarishlar va sabablariga baho beriladi. Taqqoslash yoki qiyosiy o’rganishda joriy davr va o’tgan yil ma’lumotlari, biznes reja qo’rsatkichlari, o’rtacha ko’rsatkichlar va

tarmoq bo'yicha boshqa ma'lumotlar olinadi. Taqqoslashda ko'rsatkichlar bo'yicha mutloq o'zgarishlar nisbiy ko'rsatkichlarni qo'llash orqali to'ldiriladi. Mahsulot tannarxini ifodalovchi ko'rsatkichlardan eng muhimi, bir so'mlik tovar mahsuloti uchun qilingan harajatdir. Bu ko'rsatkich tiyin hisobida quyidagicha aniqlanadi¹¹:

Bir so'mlik tovar mahsuloti uchun qilingan harajat (tiyin)	=	Ishlab chiqarish tannarxi Tovar mahsulotinnng ulgurji bahosi
---	---	---

Bu ko'rsatkich orqali qilingan harajatlarning samaradorligini aniqlash mumkin.

Ishlab chiqarish harajatlarini hisobga olish va tahlil etishning uslubiy va me'yoriy shakli O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi tomonidan 2009 yil 5 fevralda tasdiqlangan 54-sonli «Mahsulot (bajarilgan ish, ko'rsatilgan xizmat)lar ishlab chiqarish tannarxi, mahsulot (ish bajarish va xizmat qo'rsatish) ishlab chiqarish va sotish harajatlari tarkibi va moliyaviy natijalarning shakllanish tartibi to'g'risida»gi Nizom bilan belgilanadi.

Sanoat korxonalari ishlab chiqarish harajatlarini rivojlantirish maqsadida buxgalteriya hisobi va hisobotida uning yo'nalishlari bo'yicha guruhlarga ajratish maqsadga muvofiqdir:

- 1. Harajatlarning iqtisodiy elementlari bo'yicha.**
- 2. Harajatlarning kalkulyatsion moddalarini bo'yicha.**

3 -jadval

Ishlab chiqarish harajatlarining iqtisodiy	Kasaba uyushmasiga
Asosiy vositalar va nomoddii aktivlar	Asosiy vositalarning eskirishi
	Nomoddiy aktivlarning eskirishi

¹¹ Вахобов ва бошқ. Молиявий ва бошқарув таҳлили: Дарслик. – Т.: “Шарқ”, 2005. – 280 б.

amortizatsiyasi, eskirish harajatlari	Asosiy vosita va nomoddiy aktivlarning ijara haqlari
Ishlab chiqarish harakteridagi boshqa harajatlar	Turli ishlar va xizmatlar
	Soliqlar, yig’imlar va hakozo.

Harajatlarning elementi bo'yicha guruhlarga ajratishdan maqsad ularning tuzilmasi va dinamikasini nazorat qilishdan iborat.

Ko'rsatkichlarni taqqoslash orqali jonli mehnat bilan boshqa harajat turlarining nisbati, ishlab chiqarish zaxiralarini normalashtirish va tahlil etish, aylanma mablag'larining tezligini aniqlash va milliy daromadni hisoblash imkoniyati tug'iladi.

Harajatlarning elementlari bo'yicha tahlil natijalariga muvofiq material sig'imi, mehnat sig'imi va fond sig'imi darajalari bo'yicha tannarxni pasaytirish imkoniyatlarini aniqlash mumkin.

Tahlil etishda jami harajatdagi har bir elementning tutgan salmog'i aniqlanib, o'tgan yildagisi hamda smetadagi ko'rsatkichlar bilan taqqoslanib, ularning o'zgarish sabablari aniqlanadi.

Mahsulotlarni ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan harajatlar tarkibini iqtisodiy elementlari va moddalari bo'yicha quyidagi tarkibda berish mumkin.

Ishlab chiqarish harajatlarini iqtisodiy elementlari va kalkulyatsion moddalari bo'yicha o'rganish quyidagicha farqlanadi, ya'ni, bo'limlar va korxona bo'yicha jami harajatlar faqat iqtisodiy elementlari bo'yicha o'rganiladi, mahsulotlar turi va turkumi bo'yicha esa ishlab chiqarish harajatlari kalqulyatsiya moddalari asosida ko'rib chiqiladi.

4. Prezident SH.M. Mirziyoyevning asarlarida korxona harajatlarini kamaytirish yo'nalishlarini yoritilishi

Hukumatning yil yakunlariga bag'ishlangan yig'ilishlarida qabul qilingan birinchi navbatdagi chora-tadbirlar dasturini va modernizatsiyalash bo'yicha tarmoq dasturlari hamda loyihalarni amalga oshirish bo'yicha tasdiqlangan tarmoq jadvallari ijrosi ta'minlanishini ko'rib chiqish va ularning bajarilishi uchun o'z vaqtida tegishli choralar ko'rish tartibini joriy etish darkor.

O'tgan yili protokol bilan belgilangan topshiriqqa binoan mamlakatimizning barcha yirik korxonalari va ishlab chiqarish tarmoqlarida o'tkazilgan texnik audit natijasida 37 mingga yaqin asbob-uskuna va texnologiyalarning jahon miqyosida

sinovdan o’tgan, real sektor korxonalarida turlariga almashtirilishi lozimligi aniqlandi.

Vazirlar Mahkamasi ushbu audit natijalari asosida bir oy muddatda moddiy va ma’naviy jihatdan eskirgan asbob-uskunalarini yangilash bo'yicha loyihalarning amalga oshirilishi yuzasidan, ularni moliyalashning aniq manbalariga alohida e'tibor qaratgan holda, tarmoq jadvallarini tasdiqlashi zarur.

Bugungi kunda iqtisodiyotimizning samarasi haqida so'z yuritar ekanmiz, shuni tan olishimiz kerakki, bu yo'nalishda eskidan qolgan va hali-beri ro'y berib kelayotgan

Muqobil energiya resurslarini izlash va joriy etish ishlari talab darajasida emas. Umuman, ushbu sohada zudlik bilan hal qilinishi lozim bo'lgan ko'plab muammolar to'planib qolganini afsus bilan qayd etish kerak.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar sifatini boshqarish tizimlarini joriy etish, mahsulotlarning xalqaro standartlarga mosligini ta'minlash masalasi barcha korxonalarda ham hal etilgan, deb bo'lmaydi. Bu kamchilik, ayniqsa, biz uchun o'ta muhim ahamiyatga ega bo'lgan yengil sanoat, farmatsevtika va qurilish materiallari sanoati kabi iste'mol tovarlari ishlab chiqariladigan tarmoqlarga tegishlidir.

Mamlakatimizda yaratilgan ishlab chiqarish salohiyatidan foydalanish borasida ham ishga solinmagan ulkan imkoniyatlar mavjud. Biz ishlab chiqarishni yangilash va modernizatsiya qilish uchun katta mablag' sarflaymiz, ko'p miqdordagi xorijiy investitsiyalarni jalg' etamiz.

Lekin qator tarmoqlarda ishlab chiqarish quvvatlaridan, asosiy fondlardan to'liq foydalanishda, mehnat samaradorligini oshirishda yo'l qo'yilayotgan kamchiliklar mahsulotlar tannarxining asossiz ravishda o'sib ketishiga olib kelmoqda.

Bunday vaziyatlarni tanqidiy baholab, Vazirlar Mahkamasi bir oy muddatda quyidagi masalalarni hal etishi zarur:

Birinchidan. Manfaatdor vazirliklar, idoralar, xo'jalik birlashmalari, kompaniya va korxonalar ishtirokida sanoatda mahsulot tannarxini 10-15 foizga pasaytirish yuzasidan har bir sanoat korxonasi bo'yicha kompleks chora-tadbirlarni ko'zda tutadigan dastur ishlab chiqish lozim.

Ikkinchidan. Mamlakatimiz korxonalarida qishloq xo'jaligi xomashyosini qayta ishslash darajasini tanqidiy tahlil qilish va uni rivojlantirish bo'yicha mavjud resurs va imkoniyatlarni aniqlash hamda sanoatning qayta ishslash tarmoqlarini jadal rivojlantirish, ishlab chiqarilayotgan iste'mol tovarlari turlarini ko'paytirish va sifatini yaxshilash, buning uchun qo'shimcha imtiyozlarni ko'zda tutadigan maxsus qaror qabul qilish kerak.

Bu borada, birinchi navbatda, mahalliy xomashyo va materiallar asosida sanoat kooperatsiyasi va ishlab chiqarishni mahalliylashtirish tizimini yanada rivojlantirishga oid ishlarni davom ettirishga alohida e’tibor qaratish darkor.

Uchinchidan. Bugungi keskin raqobat sharoitida mahsulotlarimizning jahon va mintaqaviy bozorlarda haridorgir bo’lishi va mustahkam o’rin egallashi uchun bu boradagi ishlarni yana bir bor tanqidiy ko’rib chiqish lozim. Bunda tashqi bozorda haridorbop, yuqori likvidli mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish uchun eksportga mahsulot chiqaradigan korxonalarni rag’batlantirishni yanada kuchaytirish, ularga yangi imtiyoz va preferentsiyalar berish bo’yicha qo’shimcha chora-tadbirlar tayyorlash zarur.

To’rtinchidan. Mamlakatimizdagи raqobatdosh mahsulotlar ishlab chiqaradigan sanoat korxonalari va boshqa tarmoqlarning eksport yarmarkalari o’tkazishini kengaytirish, shuningdek, mahsulot sotishning real sektor korxonalarida usullaridan keng foydalanish, asosiy ishlab chiqaruvchilarimizni o’z mahsulotlari taqdimotini o’tkazish va yangi eksport shartnomalari tuzishi uchun nufuzli xalqaro yarmarkalarga jalb etish bo’yicha alohida Hukumat qarorini qabul qilish lozim.

Harajatlarni qisqartirishda “**Katta just in time**” (uni ko’p hollarda to’yinmagan yoki to’liq yuklanmagan ishlab chiqarish deb ham yuritiladi)- ishlab chiqarishni boshqarishning ushbu kontseptsiyasining vazifasi, firmaning ishlab chiqarish faoliyatining barcha sohalarida yo’qotishlarni (“foydasiz” harajatlarni) bartaraf etishdan iborat, jumladan: kishilar o’rtasidagi o’zaro munosabatlar, ta’mintonchilar o’rtasidagi munosabatlar, texnologiya va materiallarni va zaxiralarni boshqarish o’rtasidagi yo’qotishlarni qisqartiradi¹². Ishlab chiqarishni boshqarishning “**Just in time**” usulini keyingi mavzularda chuqurroq o’rganib chiqamiz.

Qisqacha xulosalar

Har bir xo’jalik yurituvchi sub’ektning tadbirkorlik faoliyatidan asosiy maqsad foya olishdir. Foya olish degani korxona daromadlari uning faoliyati bilan bog’liq bo’lgan barcha harajatlardan ortishini anglatadi.

Ishlab chiqarish harajatlarini doimiy ravishda pasaytirib borish foya olishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi. Harajatlar majmuasi korxonaga mahsulot ishlab chiqarish qanchaga tushishini ko’rsatadi.

Foya korxonada turli xil faoliyat orqali olinishi mumkin bo’lib, uning miqdori ishlab chiqarish omillari bahosi o’zgarishi (tashqi omillar) yoki ishlab

¹² Акио Такахashi (Akio Takahashi), “Применения Кайдзена в решениях проблем” Учеб.пособия. Москва 2012г. Дело”

chiqarish harajatlarini ulardan noratsional foydalanish sababli oshirish (ichki omillar) tufayli o’zgarib turadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Ishlab chiqarish harajatlari tushunchasi va uning mohiyati.
2. Mahsulot tannarxi deganda nima tushinasiz?
3. Mahsulot tannarxini arzonlashtirish va foydaning ortishini o’rtasidagi bog’liqlik.
4. Ishlab chiqarish harajatlarini tasniflash.
5. Boshqa harajatlar tarkibiga nimalar kiradi?
6. Mehnat unumdorligining harajatlarga ta’siri.
7. Harajatlarni kamaytirish ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish bilan aloqadorligi.
8. Vazirlar Mahkamasi korxonalardagi moddiy va ma’naviy jihatdan eskirgan asbob-uskunalarni oqibatlari to’g’risidagi qarorlari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. SH.M. Mirziyoyev. «Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018yvar.
2. SH.M. Mirziyoyev. O’zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi, Vazirlar Maxkamasi va Prezident Devonining O’zbekiston mustaqilligining 25 yilligiga bag’ishlangan ma’ruza. //Xalq so’zi, 31 avgust, 2016 y.
3. I. Karimov. Barcha reja va dasturlarimiz Vatanimiz taraqqiyotini yuksaltirish, xalqimiz farovonligini oshirishga xizmat qiladi. //Xalq so’zi, 21 yanvar, 2011 y.
4. Akio Takaxashi (Akio Takahashi), "Primeneniya Kaydzena v resheniyax problem" Ucheb.posobiya. Moskva 2012g. Delo”
5. A. Ortiqov. «Sanoat iqtisodiyoti» (darslik). –T.: TGEU, 2009, 256 bet.
6. Belokrylova O.S., Mixalkina Ye.V. Ekonomika truda: konspekt lektsiy. –Rostov n/D: Feniks, 2002.-224s.
7. Odegov Yu.G. i dr. Ekonomika truda: Uchebnik. V 2 t. T. 2. – M.: «Alfa-Press», 2009. – 924 s.

3-Mavzu. Standard Work. Visual Control. Mehnat standartlari va nazorat

Reja:

1. Mehnatni tashkil etishning mohiyati va ahamiyati

- 2. Ish joylari (o'rirlari)ni tashkil etish**
- 3. Mehnat unumdorligi va uni oshirish yo'llari**
- 4. Ish haqini tashkil etishning asosiy vazifalari va tamoyillari.**

1. Mehnatni tashkil etishning mohiyati va ahamiyati

Mehnatni yangidan tashkil etish mustaqillikning dastlabki yillaridayoq siyosat va xo'jalik sohasidagi eng muhim vazifalardan biriga aylandi. CHunki mehnatni ilmiy asosda tashkil etishni ishlab chiqish va joriy qilish kechiktirib bo'lmaydigan umum davlat masalasi edi. Bozor iqtisodiyotiga bosqichma-bosqich o'tish munosabati bilan jamiyat hayotining eng asosiy, tub va muhim masalasi bo'lgan mehnatni tashkil etishning dolzarbli kuchayib bordi.

Hozirgi sharoitda mehnatni tashkil etish mehnatning ilm-fan yutuqlari va ilg'or tajribaga asoslanib, texnika, texnologiyani va odamlarni yagona ishlab chiqarish jarayonida birlashtirish, moddiy, mehnat va moliya resurslaridan samarali foydalanish, mehnat unumdorligini uzluksiz oshirib borish, ishlab chiqarish jarayonida inson salomatligiga g'amxurlik qilish, mehnatning asta-sekin birinchi hayotiy ehtiyojga aylanish imkonini beradigan qilib tashkil etilishi, demakdir.

Korxona (firma)larda mehnatni tashkil etish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- mehnat taqsimoti va mehnatni kooperativlashtirishni takomillashtirish;
- ish o'rirlarini tashkil etish va unga xizmat ko'rsatishni yaxshilash;
- ilg'or mehnat usullari va uslublarini o'rganish va keng yoyish;
- mehnatni me'yorlashtirish va unga haq to'lashni takomillashtirish;
- mehnat sharoitini yaxshilash va yengillashtirish;
- kadrlarni tanlash, joy-joyiga qo'yish va ularning kasbiy malakasini to'xtovsiz oshirib borishni yaxshi yulga quyish.

Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va xodimlarning mehnat sharoitlarini yaxshilashda mehnatni ilmiy asosda tashkil etishni rejallashtirish va bu boradagi ishlarni muvofiqlashtirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Sanoat korxonalarida mehnatni tashkil etish chora-tadbirlarini belgilash quyidagi sxema asosida amalga oshirilishi mumkin.

Mehnatni tashkil etishning ahamiyati beqiyosdir. Sanoat korxonalarida mehnatni oqilona tashkil etish tufayli jamoada mehnat taqsimoti va mehnat kooperatsiyasi takomillashadi, ish joylari yaxshiroq tashkil etiladi hamda ish joyiga xizmat ko'rsatish yaxshilanadi, ilg'or tajriba keng yoyiladi.

Ayni vaqtda mehnatni moddiy va ma’naviy rag’batlantirish yaxshilanadi, bilimli, ilmli va malakali mutaxassislar ko’payadi, mehnat intizomi mustahkamlanadi hamda xodimlarning ijodiy faolligi oshadi va boshqa bir qator ijobjiy o’zgarishlar yuz beradi. Uni ilmiy asosda tashkil etish natijasida xodimlarning sog’lig’ini saqlash uchun barcha sharoitlar yaratiladi.



1-rasm. Korxona (firma)da mehnatni tashkil qilish rejasini ishlab chiqish va joriy etish

2. Ish joylari (o'rirlari)ni tashkil etish standartlari¹³

Mehnatni ilmiy asosda tashkil etishning eng muhim yo'nalishlaridan biri ish o'rirlarini tashkil etishdir. CHunki ish o'rni mehnatni tashkil etish tizimining eng asosiy bo'g'inidir. Har bir ishchining o'ziga biriktirilgan ishlab chiqarish vazifasini o'z vaqtida bajarishi, mehnatining unumдорligi, avvalo, u ishlaydigan ish o'mining to'g'ri tashkil etilishiga bog'liqdir.

Ish o'rni deb bajariladigan ishning harakteriga bog'liq holda zarur jihoz va boshqa mehnat vositalari bilan ta'minlangan, ishlab chiqarish jarayonining bir yoki bir nechta texnologik operatsiyalarini bajarishga mo'ljallangan, bir yoki bir necha ishchi ishlaydigan muayyan ishlab chiqarish maydoniga aytildi.

Mehnatni tashkil etish shakli (mehnat taqsimoti darajasi)ga ko'ra ish o'rni yakka (individual) va jamoa (brigada) ish o'rirlariga bo'linadi. Ish o'rni tashkil qilinganda bir ish o'rnida bitta ishchi ishlaydi. Bu usulning afzalligi shundan iboratki:

- ✓ birinchidan, har bir ishchining bajargan ishini ham miqdor, ham sifat jihatdan aniq hisobga olish mumkin bo'ladi;
- ✓ ikkinchidan, ish sifati, jihozlarni saqlash va ulardan to'g'ri foydalanish uchun ishchining mas'uliyati ortadi;
- ✓ uchinchidan, mehnat harakatlari, usullari va yo'llarini ratsionallashtirish va unumsiz harakatlarni bartaraf qilish imkonи tug'iladi.

Turli sanoati korxonalarida ish o'rirlarini jamoaviy tashkil qilish usuli ham qo'llaniladi.

Jihozlarning o'rnatilish soniga ko'ra, ish o'rirlari bir stanokli, ko'p stanokli va jihozsiz ish o'rirlariga ajratiladi. Ko'p stanokli ish o'rirlari mehnatni tashkil qilish shakliga ko'ra, bir xil tipdagi va har xil turdag'i jihozlar bilan ta'minlangan bo'lishi mumkin.

Mehnat jarayonining harakteri va mexanizatsiyalash darajasiga ko'ra, ish o'rirlari qo'lda bajariladigan ish o'rirlari, mexanizatsiyalashtirilgan va avtomatlashtirilgan ish o'rirlariga bo'linadi.

Ishlab chiqarishni tashkil qilish shakli, ixtisoslashtirish va mahsulot nomenklaturasining doimiyligiga ko'ra, ish o'rirlari yakka, seriyali va ommaviy ishlab chiqarish ish o'rirlariga bo'linadi. Yakka ishlab chiqarishdagi ish o'rirlari ko'p miqdorda xilma-xil operatsiyalar bajarilishi bilan harakterlanadi. Seriyali ishlab chiqarish usuli mehnat jarayonidagi ish usullarining takrorlanib turishi bilan

¹³ Акио Такахashi (Akio Takahashi), "Применения Кайдзена в решениях проблем" Учеб.пособия. Москва 2012г. Дело"

farq qiladi. Ishlab chiqarishning ommaviy usulida har bir ish o’rniga bir-ikkita operatsiya biriktirib qo’yiladi.

Ishlarning bajarilish harakteriga ko’ra, ish o’rinlari 2 turga: statsionar (qo’zg’almas) va ko’chma ish o’rinlariga ajratiladi. Statsionar ish o’rni ishchining ish joyi doimiyligi bilan harakterlanadi. Ko’chma ish o’rni uchun ishning bajarilishiga qarab ishchi doimo bir joydan ikkinchi joyga o’tib mehnat qilishi xosdir. Masalan, elektrik va mexaniklarning ishi ko’chma ishlar jumlasiga kiradi.

Turli sanoat korxonalarida ish o’rinlarini ratsional tashkil qilish ishlab chiqarish samaradorligiga ta’sir qiluvchi omillardan biridir. SHuning uchun mehnatni ilmiy asosda tashkil qilish tadbirlari orasida ish o’rinlarini ratsional tashkil qilish muhim o’rinni egallaydi.

Ish o’rinlarini oqilona tashkil qilish deganda jihozlarning texnik imkoniyatlaridan, ish vaqtি va ishchi kuchidan to’liq foydalanishga, ish sharoitlarining qulayligini ta’minlashga qaratilgan tadbirlar majmui tushuniladi.

Ish o’rnini tashkil etishda quyidagi asosiy talablarga e’tibor berish kerak: ish o’rnida zarur jihoz va texnik vositalar, yarim tayyor mahsulotlar va materiallar mavjud bo’lishi; jihoz, texnik vositalar va boshqa mehnat predmetlari foydalanish uchun qulay joylashtirilishi; ish o’rinlari zarur materiallar va hokazolar bilan uzluksiz ta’minlab turilishi; ish o’rni ishchining mehnatini yengillashtiradigan moslamalar bilan ta’minlanishi kerak.

Ish o’rnini oqilona tashkil qilishda ish stollari va stullarining konstruktsiyalari va o’lchamlari namunaviy loyihalarga mos kelishiga, tokarli stanoklari uchun tsentriovkalarining mavjud bo’lishiga, operatsiyani bajarish uchun zarur bo’lgan kichik mexanizatsiya vositalari (maxsus rezetslar, maxsus plashkalar va h.k.)ning mavjudligiga, ishchiga ma’lum ishlab chiqarish operatsiyasi biriktirilganligi va ish bilan to’la ta’minlanganligiga, mehnat predmetlarini ish o’rniga uzatish va ishlov bergandan keyin olib qo’yish usullariga ishchining ish o’rnida (ish stoli va mehnat predmetiga nisbatan) o’rnashishi, ish harakatlarini bajarishi namunaviy loyihaga muvofiqligiga, ish o’rnining yoritilish darajasiga, qo’l ishlarida ishlatiladigan egovlar kronshteynlari,sovutishda qo’llaniladigan emulsiyalarni purkagichlar va hokazolarning taht turishiga, ishchining ish o’rnida aloqa vositalari bilan ta’minlanganligiga, ish o’rnida sanitariya-gigiena va xavfsizlik texnikasi sharoitlari yaratilganligiga, ish o’rni texnik xujjatlar bilan ta’minlanganligiga e’tibor berish kerak.

Ish o’rinlarini rejallashtirish, jihozlash, ularga xizmat ko’rsatish va me’yorlar mehnat sharoitlari yaratish kompleks tarzda olib borilishi lozim.

Ish o’rinlarini to’g’ri rejallashtirish – bu, jihozlarni, tashkiliy va texnologik uskuna va vositalarni, yarim tayyor mahsulot va mahsulot detallarini oqilona joylashtirish, mavjud ishlab chiqarish maydonlaridan tejab foydalanish va

me'yoriylarga rioya qilish, xavfsiz va qulay mehnat sharoitlarini yaratish, demakdir.

Ish o'rinlarini rejalashtirishda:

- ✓ tsex (uchastka) maydonidan oqilona foydalanishga va ish o'rnini maydonining begilangan me'yorga muvofiq bo'lishiga;
- ✓ ish o'rinlarini texnologik jarayonining izchilligiga muvofiq keladigan qilib joylashtirishga;
- ✓ o'rnataladigan uskunalar va jihozlar hajmiga;
- ✓ ish o'rinlarini ishlab chiqarish sharoiti zararli bo'lgan ish o'rinlaridan ajratishga (masalan, pardozlash ish o'rinlarini tikish ish o'rinlaridan ajratish, alohida pardozlash tsexlari tashkil etish va hokazolarga) e'tibor berish zarur.

TSex maydonida ishchilar mehnat predmetlari bilan uzlusiz ta'minlanishi, xodimlar va transport vositalari yuradigan yo'llarning me'yorga muvofiq eng qisqa bo'lishi, ishslash uchun qulay va xavfsiz mehnat sharoiti yaratilishi lozim.

Jihoz elementlari turadigan muhim bir joy bo'lishi, har bir predmet o'z joyida turishi va unga doimiy joy ajratilishi kerak.

Mehnat predmetlari va mehnat vositalarining joylashtirilishi mehnat usullarini bajarish usuliga va izchilliligiga mos kelishi, ilg'or mehnat usullari va uslublarini qo'llash uchun qulay sharoit tug'dirmog'i va ish o'rinlarini muhandisliklik jihatidan ta'minlamog'i zarur.

Ish o'rinlarida ishlab chiqarish jarayonida kerak bo'lmaydigan predmetlar turmasligi, o'ng qo'l bilan olinadiganlari o'ng tomonga, chap qo'l bilan olinadiganlari chap tomonga, ikki qo'l bilan olinadiganlari yaqin joyga, jihozlar yoniga, tez-tez ishlatiladiganlari ishchiga yaqin, kam ishlatiladiganlari uzoqroq qilib joylashtirilishi lozim.

Ishlab chiqarish xonasidagi chiroqlarning nuri mehnat predmetini yoki uning ishlov beriladigan qismini yoritib turishiga e'tibor berish kerak.

Ish o'rinlarini rejalashtirish bilan birga ularni jihozlash ish o'rnini oqilona tashkil qilishning asosiy elementlaridan biridir.

Ish o'rinlarini jihozlash deganda uni texnologik jihozlar, tashkiliy va texnologik uskunalar, signalizatsiya, xavfsizlik texnikasiga doir vositalar va shu singarilar bilan ta'minlash tushuniladi. Ish o'rinlarini jihozlash elementlari ishlab chiqarish jarayonida xom ashyoni tayyor mahsulotga aylantirish uchun bajariladigan operatsiyalarga qarab tanlab olinadi.

Ish o'rinlarini tashkil etishning muhim elementlaridan biri – *ish o'rniga xizmat ko'rsatishdir*. Ishchining ish vaqtini va texnikadan samarali va to'la foydalanish, har bir ish o'rnida me'yordi mehnat ritmini ta'min etish hamda yuqori

mehnat unumdarligiga erishish ish o’rinlariga xizmat ko’rsatishning to’g’ri tashkil qilinganligiga bog’liqdir.

Ish o’rinlarida xizmat ko’rsatishni to’g’ri tashkil qilish – ish o’rinlarida ishning me’yorl borishi uchun ish o’rinlarini xom ashyo, materiallar, yarim tayyor mahsulotlar bilan yetarli miqdorda uzluksiz ta’minlashni, ish o’rinlarini zarur texnika jihozlari, tashkiliy va texnikaviy uskunalar bilan ta’minlash va ularning beto’xtov ishlashi uchun oldindan tuzilgan grafik asosida ta’mirlab (joriy va kapital) borishni, ish o’rinlarini elektr energiya, qisilgan havo va hokazolar bilan to’xtovsiz ta’mirlab turishni, ish o’rinlarida ishlov berilgan mehnat predmetlarini va chiqindilarning taxlanib va to’planib qolmasligini va ularni o’z vaqtida olib ketilishini ta’minlashni;

Har bir ishchining o’ziga berilgan ishlab chiqarish topshiriqlarini tushunib olishini va yo’riqnomasi yo’riqnomasi (instruktsiya) bilan tanishtirilishini, ish o’rinlarini yo’riqnomasi (instruktsiya) kartalari, muhandislik ta’minlash kartasi, naryad va hokazolar bilan ta’minlashni, ish o’rinlarida sog’lom va xavfsizlik texnikasiga amal qilingan sharoit yaratishni, ish o’rinlarida tozalik va tartibni saqlab turishni nazorat qilishni va hokazolarni ko’zda tutadi.

SHunday qilib, ish o’rni ishlab chiqarish jarayonining asosiy bo’g’ini bo’lib, uning to’g’ri tashkil etilishi mehnatni ilmiy tashkil etishning bosh elementlaridir. Chunki ish o’rinlari to’g’ri tashkil qilingandagina korxona, tsex, uchastkada yuqori natijalarga erishish, ish vaqt zoe ketishi va jihozlar bekor turib qolishi hollarining oldini olish mumkin. Ish o’rinlarini to’g’ri tashkil qilishda namunaviy loyihamlar asosiy rol o’ynaydi.

Ish o’rinlarini tashkil qilishning namunaviy loyihasi ish o’rinlarini progressiv ilmiy asosda tashkil qilishni ko’rsatib beruvchi asosiy xujjatdir. U ish o’rnini oqilona tashkil etish va takomillashtirishga oid tavsiyalarni o’zi ichiga oladi.

Hozirgi vaqtida ishchilar, muhandis-texnik xodimlar va xizmatchilar ish o’rnini tashkil qilishning namunaviy loyihasini joriy qilish va ish o’rinlarini muhandislik jihatidan ta’minlash mehnatni ilmiy asosda tashkil qilishni takomillashtirishning asosiy yo’nalishlaridan biridir.

Ish o’rinlarini muhandislik jihatidan ta’minlash tadbirlarini amalga oshirishda ish o’rinlarini muhandislik jihatidan ta’minlash kartalari muhim o’rin tutadi. Bu kartalar tikuvchilik sanoatining markaziyligi ilmiy-tadqiqot tekshirish instituti tomonidan ishlab chiqilgan va sanoatga tavsiya qilingan.

Ish o’rinlarini muhandislik jihatidan ta’minlash kartasi – ishchining ishlab chiqarish topshirig’ini kam kuch va kam vaqt sarflab bajarishi uchun operatsiyani qanday harakatlar va usullar izchilligida amalga oshirish kerakligini, operatsiyani bajarishda tavsiya qilingan yanada oqilona usullarni, tikish sifatiga qo’yiladigan

talablar hamda ish o’rinlarini dastgoh, kichik mexanizatsiya vositalari, tashkiliy va texnologik uskunalar bilan tashkil qilish va ta’minalashni ko’rsatadigan asosiy xujjatdir.

Sanoat tsexlarida ishchilar ish o’rinlarini muhandislik jihatidan ta’minalash kartasi besh bo’limdan iborat. Birinchi bo’limda korxona nomi, buyumning nomi, tashkiliy operatsiyaga kiradigan texnologik bo’linmas operatsiyalarning ro’yxati, operatsiyaning hisob ma’lumotlari (nomeri, nomi, kasbi, tarif razryadi, ishbay rastsenkasi, ishlab chiqarish me’yori) va operatsiyani bajarish texnik sharoitlari (jihozning klassi, zavod raqami, bosh valning aylanish tezligi, 1 sm daqiqadagi aylanishlar soni, protokning shartli belgilari va rezets raqami) keltiriladi. Ikkinci bo’limda operatsiyaning sxemasi, uning sifat mezonlari, o’lchov miqdori (masalan, detalning yonini kesishning kengligi) ko’rsatiladi. Uchinchi bo’limda ma’lumotlar ikkiga bo’linib, birinchisida – dastgoh, kichik mexanizatsiya vositalari tartib bo’yicha va ikkinchisida dastgoh asosi, stolni tashkil qilish talablari yoritiladi. To’rtinchi bo’limda ish o’rnini tashkiliy-texnologik uskunalashni oqilona tashkil qilish sxemada ko’rsatib beriladi. Beshinchi bo’limda operatsiyani bajarishning oqilona usullari va ularni bajarish vaqtini keltiriladi.

Mehnatni ilmiy tashkil qilishni rejalashtirish va joriy qilishda ish o’rinlarining namunaviy loyihalarini va ish o’rinlarini muhandislik jihatidan ta’minalash bilan birga har bir ish o’rnida mehnatning o’zini tashkil qilish muhimdir.

Mehnatning o’zini tashkil qilishning muhim vositasi – mehnatni tashkil qilish kartasidir. Bu karta ish o’rinlarida mehnat jarayonini chuqur o’rganish va tahlil qilish asosida tuzilgan, muayyan ijrochiga tayyorlangan mehnatni tashkil qilish loyihasini ifodalovchi asosiy xujjatdir.

Mehnatni tashkil qilish kartasi besh bo’limdan iborat. «Dastlabki ma’lumotlar» deb nomlanuvchi birinchi bo’lim ishlab chiqarish topshirig’i, mahsulot ishlab chiqarish me’yori, umumiy texnik-iqtisodiy ma’lumotlar, mehnatni tashkil qilish shakli, mehnatga haq to’lash tizimi va mukofotlash ko’rsatkichlari kabi ma’lumotlarni, «Mehnat jarayoni» deb yuritiladigan ikkinchi bo’lim bajariladigan asosiy ishning tarkibi, elementlari, har bir elementning bajarilish vaqtini, ratsioan usullari va ish kunining grafigi bo’yicha tavsiyalarni, «Ish o’rni» deb ataluvchi uchinchi bo’lim ish o’rnini loyihalashtirish, rejalashtirish va unga xizmat ko’rsatishga doir ma’lumotlarni, «Mehnat sharoitlari» deb ataluvchi to’rtinchi bo’lim ish sharoitlari loyihalashtirilishini, «Ijrochiga nisbatan qo’yiladigan talablar» deb nomlangan beshinchi bo’lim ijrochiga qo’yiladigan talablarni o’z ichiga oladi.

Mehnatni tashkil qilish kartasi ishlab chiqarish samardorligini oshirish va MTQ tadbirlarini ishlab chiqarishga joriy qilishda muhim rol o’ynaydi. CHunki u

amaldagi mehnat jarayonini chuqur o'rganish, tahlil qilish va mavjud kamchiliklarni tezda bartaraf qilish va ish o'rnila mehnat jarayonini yuqori darajaga ko'tarish tadbirlarini belgilash, ularni ishlab chiqarishga joriy qilishda asosiy xujjat rolini o'taydi.

Hozirgi kunda MTQ tadbirlarini joriy qilishning bosh yo'nalişlaridan biri ishlab chiqarishda ishchilar, xizmatchilar mehnatini, uchastka (tsex)da mehnatni tashkil qilishning namunaviy loyihalarini keng qo'llashdir.

Ishlab chiqarishga fan va texnika yutuqlarini hamda ilg'orlar tajribasini tezroq va kengroq joriy qilish, ishlab iqrarishni takomillashtirish, uni intensivlashtirish va samardorligini oshirishda mehnatni tashkil qilishning namunaviy loyihalari muhim rol o'yndaydi.

Mehnatni tashkil qilishning namunaviy loyihalari ish o'rinalarini ixtisoslashtirish, ularni yuqori unumli jihoz va progressiv tashkiliy uskunalar bilan jihozlash, bu jihoz va uskunalarni mehnatni ilmiy tashkil qilish elementlari talablari asosida joylashtirishni, ish o'rinalarini oqilona tashkil qilishni va aloqa vositalarini, mehnatning ilg'or usullari va uslublarini qo'llashni, ish o'rinalarda qulay va sog'lom mehnat sharoitlarini yaratishni, texnika xavfsizligi va mehnatni qo'riqlash hamda ish o'rinalarini estetik bezatish tadbirlarini o'z ichiga oladi. Namunaviy loyihalar, shuningdek, mehnat me'yori, unga haq to'lash, ishchiga qo'yiladigan talab va ish o'rinalarda qo'llaniladigan xujjatlarni ham belgilaydi.

Mehnatni tashkil qilish namunaviy loyihalarining ishlab chiqarishda qo'llanilishi mehnatni tashkil qilishni takomillashtirish tadbirlarini ishlab chiqish va ularni ishlab chiqarishga izchil joriy qilish, ish o'rinalarda, uchastka va tsexlarda hamda butun korxona bo'yicha mehnat unumdarligining zahiralarini aniqlash uchun keng imkoniyat yaratadi.

3. Mehnat unumdarligi va uni oshirish yo'llari

Mehnat unumdarligi har qanday yangi jamiyatni hal qiluvchi yig'ma sharti, fan va texnikaning barcha yutuqlari yig'indisi, barcha xodimlarning bilim va ilm darajasi va madaniyatini yuksaltirish, intizom va ishslash o'quvini, mehnatni yaxshi tashkil etish yig'indisi hisoblanadi.

Sanoat korxonalarida mehnat unumdarligini oshirishning muhim yo'llari fan va texnikaning barcha yutuqlarini ishlab chiqarishga keng joriy qilish, xodimlarning umumiy ma'lumot va madaniy darajasini ko'tarish, mehnat intizomi,

mehnat va ishlab chiqarishni uyushtirishni yaxshilash, xodimlarning o’z ish natijalaridan moddiy va ma’naviy manfaatdorliklarini oshirish, raqobatni kuchaytirishning hamda ilg’or, tashabbuskor va izlanuvchilarining tajribalarini ishlab chiqarishga joriy qilishdan iboratdir.

Bozor iqtisodiyotiga asoslangan jamiyat mehnat unumdarligi misli ko’rilmagan darajaga ko’tarilgandagina yuzaga kelishi mumkin. Kelagi buyuk davlatni vujudga keltirishda mehnat unumdarligining hal qiluvchi omil ekanligini unutmaslik kerak. CHunki mehnat unumi yangi ijtimoiy tuzumning yengib chiqishi uchun pirovard natijada eng muhim, eng asosiy narsadir.

Mehnat unumdarligi nima?

Mehnat unumdarligi deb ishlab chiqarish jarayonida mehnat sarfining foydaliligi va mahsuldorligi tushuniladi.

Mehnat unumdarligi inson mehnatining muayyan vaqtida ma’lum (ozmi-ko’pmi) miqdordagi iste’mol qiymatini yaratish, vujudga keltirish qobiliyati.

Mehnat unumdarligi darajasi ma’lum bir mahsulot birligini yaratish uchun sarflangan ish vaqt yoki ma’lum vaqt ichida ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori bilan aniqlanadi.

Mehnat unumdarligi (Mu) xodimlar ishlab chiqarish faoliyatining samaradorligi, mahsuldorligini ko’rsatadi. U xodimlar ish vaqtি birligi (Tish) davomida (Soat, smena, kvartal, yil, bir necha yil) ishlab chiqargan mahsulotining miqdori (Mmiq) yoki mahsulot birligini ishlab chiqarishga

$$My = \frac{M_{\text{miq}}}{T_{\text{sh}}}; Mc = \frac{T_{\text{sh}}}{M_{\text{miq}}}$$

ketgan vaqt miqdori (Tmiq) bilan ifodalaniladi:

Mehnat unumdarligining hisoblab chiqishda natural, mehnat va qiymat (pul) usullari qo’llaniladi.

Mehnat unumdarligini aniqlashda keng qo’llaniladigan asosiy usullardan eng muhimi **qiymat** usuli hisoblanadi. Bu usulga binoan korxona ishlab chiqarilayotgan barcha turdagи mahsulotlar hajmi qiymat ko’tsatkichida ifodalaniladi. Bu esa ishlab chiqarilayotgan mahsulotning miqdorinigina emas, balki uning sifatiga xos o’zgarishlarni ham hisobga olish imkonini beradi.

Demak, aniq bir mahsulotni tayyorlash uchun ilgarigiga nisbatan kam vaqt sarflansa yoki ma’lum vaqt ichida ilgarigidan ko’p mahsulot ishlab chiqarilsa, shunda mehnat unumdarligi oshishiga erishish mumkin bo’ladi. SHu sababli, ish jarayonidagi alohida olingan ma’lum bir mahsulotni ishlab chiqarish uchun

ketadigan ijtimoiy zaruriy ish vaqtini qisqartirish imkoniyatini beradigan har qanday o'zgarishni mehnat unumdorligining oshishi, deb tushuniladi.

Mehnat unumdorligining oshishi mahsulot birligini ishlab chiqarishga ketayotgan mehnat sarflarini kamaytirish - demakdir. Mahsulot birligi ishlab chiqarish uchun ketayotgan mehnat sarflarini kamaytirib berish natijasida jamiyat har bir xodim (ishlovchi) hisobiga ko'proq mahsulot ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa jamiyat a'zolarining oshib borayotgan ehtiyojlarini to'laroq qondirish imkoniyatini beradi. SHuning uchun ham mehnat unumdorligini to'xtovsiz oshirib borish ishlab chiqarishni rivojlantirish va takomillashtirishning muhim sharti hisoblanadi. Ijtimoiy mehnat unumdorligining tinmay o'sishi jamiyatning iqtisodiy qonunidir.

Bu yerda shu narsani aytib o'tish kerakki, sanoat ishlab chiqarishi hajmining o'sishi ikki yo'l bilan: birinchidan, ishlab chiqarishga qo'shimcha xodimlarni jalg qilish, ishlovchilarning sonini ko'paytirish va ikkinchidan, mavjud mehnat resurslaridan bekamu ko'st foydalanish, ya'ni har bir ishlovchining mehnat unumdorligini oshirish yo'li bilan erishiladi. Barcha davrlarda bu ikki yo'ldan foydalanib kelingan, kelgusida ham foydalaniladi. Ammo, ishlovchilar sonini doimo ko'paytirib borish mumkin emas. Sanoat ishlab chiqarishida band bo'lgan kishilar sonining o'sib borishi yosh avlodni ishga jalg qilish va mavjud mehnat resurslarini xalq xo'jaligining tarmoqlari o'rtasida qayta taqsimlash hisobiga bo'ladi. SHu sababli ham, hozirgi paytda aynan shu yo'l bilan mehnat unumdorligini yuqori darajaga ko'tarish muhim ahamiyatga ega.

Mehnat unumdorligining oshishi hisobiga mahsulotning o'sishi yangi ishchi kuchi qabul qilingandagiga qaraganda anchagina arzonroq tushadi. Yangi ishchi qabul qilib, ularni o'qitib, ishga o'rgatish, so'ngra ular yordamida qo'shimcha mahsulot olish ko'pchilikning mehnatini va uzoq mudatni talab etadi.

Mehnat unumdorligini oshirish, mahsulot tannarxini kamaytirish jamg'armani ko'paytirishning asosiy manbai hisoblanadi. Mehnat unumdorligi mahsulot tannarxini tashkil qiladigan harajatlarning ko'pchilik turiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi. Mehnat unumdorligi qancha yuqori bo'lsa, mahsulot birligi ishlab chiqarishga ketadigan barcha mehnat sarflari kamayib boradi. Ayni vaqtida mahsulot tannarxi qanchalik kamayib borsa, korxonalarining jamg'armalari shunchalik ko'payadi.

Mehnat unumdorligining o'sishi mehnatkashlarning moddiy farovonligi doimo oshib borishini ta'minlaydi. Iqtisodiyot yuksalishi, mehnat unumdorligi o'sib borishi bilan mehnatkashlarning turmush darajasi borgan sari yaxshilanib boraveradi.

Mehnat unumdorligi asosan ijtimoiy ishlab chiqarishi va mehnatning harakteriga bog'liq bo'ladi. Mehnat unumdorligini oshirish barcha ijtimoiy,

iqtisodiy shakllar uchun iqtisodiy zaruriyatdir. Bu umumiy iqtisodiy qonun bo’lib, bu qonunning talabiga binoan «ishlab chiqarish harajatlari doimo kamayib, jonli mehnat esa tobora unumliroq bo’la boradi». Lekin turli iqtisodiy shakllarda bu qonun aniq sharoitga va shu tuzumning harakteriga qarab o’zining maxsus spetsifik (xos) ifodasini topadi.

Mustaqil davlat mehnat unumdorligini o’z yo’li, o’z usullari, aniqroq qilib aytganda, mustaqillik usullari bilan oshiradi, chunki bunday sharoitda mehnat unumdorligining o’sib borishi uchun ob’ektiv va sub’ektiv imkoniyatlar yetarlidir.

Mehnat unumdorligini oshirishning xilma-xil yo’llari va shart-sharoitlari bor. Fan va texnikaning barcha yutuqlarini ishlab chiqarishga keng joriy qilish, ishchilar, xizmatchilar va barcha xodimlarning umumiy bilim darajasi hamda madaniy saviyasini ko’tarish, mehnat intizomini mustahkamlash, ishlab chiqarishni va mehnatni tashkil etishni yaxshilash kishilarning o’z ish natijalarini moddiy manfaatdorligini oshirish, raqobatni kuchaytirish hamda ilg’orlar va novatorlarning tajribalarini ishlab chiqarishga keng yoyish mehnat unumdorligini oshirishning muhim shartlaridir.

Ishlab chiqarishni elektrlashtirish va elektronizatsiyalash texnikani taraqqiy ettirish va xalq xo’jaligining barcha tarmoqlarini rivojlantirishda birinchi darajali ahamiyatga egadir.

Mehnat unumdorligining doimo oshib borishi uchun mehnatni elektr bilan qurollantirish sur’atlari mehnat unumdorligini oshirish sur’atlaridan yuqori bo’lishi zarur.

Mehnat unumdorligini yanada oshirish ishlab chiqarishni rivojlantirish, xalq xo’jaligining barcha tarmoqlarida fan texnikaning barcha yutuqlaridan keng foydalanishni talab etadi. Rivojlantirish tufayli ilgari ishlayotgan materiallarga nisbatan ancha mustahkam, yengil, sifatli, arzon bo’lgan yangi materiallarni olish va ularni ishlab chiqarishga joriy etish imkoniyati tug’iladi. Bunday materiallardan dastgoh qismlari va detallar tayyorlash uchun ko’p mehnat talab qilinmaydi. Mexanik ishlov berishni kimyoviy yo’l bilan ishlov berishga almashtirish natijasida mahsulot ishlab chiqarish jarayonini tezlashtirish va mehnat unumdorligini ancha oshirish mumkin.

Mehnat unumdorligining oshishi uchun ishlab chiqarish jarayonlarini kompleks ravishda, ya’ni har taraflama dastgohlashirishga katta e’tibor berish kerak.

Mehnat unumdorligini oshirishda ishlab chiqarishni bir me’yorda, grafik asosida olib borish juda katta ahamiyatga ega. Bu uskunalardan, ishchi kuchlaridan to’la foydalanish imkonini beradi.

Ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish va kooperativlashtirish mahsulot tayyorlashni ko'paytirish va mehnat unumdorligini oshirish uchun katta imkoniyatlar ochadi.

Mehnat unumdorligini oshirishda mehnatkashlar ommasining ijodiy faolligi, tashabbuskorligi, g'ayrat va shijoatlari katta rol o'yнaydi.

4. Ish haqini tashkil etishning asosiy vazifalari va tamoyillari.

Mehnat – har bir shaxs va umuman, jamiyat ehtiyojlarini qondirish uchun zarur bo'ladigan moddiy va ma'naviy ne'matlar yaratish sohasidagi maqsadga muvofiq faoliyatdir.

Moddiy ishlab chiqarish jarayonini tadqiq qilish asosida shunday fikrga kelish mumkinki, mehnat avvalo, inson bilan tabiat o'rtasida sodir bo'ladigan shunday jarayonki, unda inson o'z faoliyati bilan o'zi va tabiat o'rtasidagi moddalar almashinuvini bevosa ifodalaydi, tartibga soladi va nazorat qiladi¹⁴.

Mehnat jarayonining oddiy jihatlariga uning maqsadga muvofiqligi, mehnat buyumi va mehnat vositalarini kiritish qabul qilingan. Mehnat buyumlari va ishlab chiqarish qurollari jonli mehnat jarayoniga kiritilmasa, ular o'z-o'zidan faoliyat ko'rsata olmaydi. Jonli mehnat esa hamisha faqat kishilarning tabiatga munosabatidangina emas, shu bilan birga, jarayon qatnashchilari o'rtasidagi munosabatdan ham iborat.

Mehnat munosabatlarini yo'lga qo'yish sharoitida mehnatga haq to'lashning tashkiliy tizimi yuzaga keladi. Mehnatga haq to'lashni tashkil etishda ish beruvchilar bilan uni amalga oshiruvchilar, ya'ni xodimlar manfaatlari e'tiborga olinadi. Bu yerda shuni ta'kidlash zarurki, bozor munosabatlariga o'tishda tomonlar mehnatga haq to'lash masalalarini hal etishda teng huquqlarga ega bo'lishlari lazimligi shak-shubhasizdir. Korxona ma'muriyati (yoki mulkdorning vakili) bilan xodimlar manfaatlarini himoya qiluvchi kasaba uyushmalari o'rtasida tuzilgan jamoa shartnomalari mehnat munosabatlarini tartibga solishning, shu jumladan, mehnatga haq to'lash masalalarini tartibga solishning huquqiy, amaliy va birdan-bir ta'sirchan shakliga aylanadi.

Bozor sharoitida, ayniqsa, o'tish davrida, taqsimlash munosabatlari, davlatning tartibga solish yo'nalishlari va xususiyati o'zgarib boradi, ma'muriatchilik andozalariga barham beruvchi yangi boshqaruv shakllari paydo bo'ladi. Korxonalar darajasini tartibga solish jarayonlariga yangi talablar qo'yiladi.

¹⁴ Акио Такахashi (Akio Takahashi), "Применения Кайдзена в решениях проблем" Учеб.пособия. Москва 2012г. Дело"

Davlatning aralashuvi daromadlarni taqsimlash shart-sharoitlari va tamoyillariga rioya qilishni aniqlash, tahlil etish va ta'minlash uchun zarurdir.

Taqsimlash munosabatlari davlat yo'li bilan tartibga solinishining asosi mehnat sohasidagi qonunlar va bitimlar, soliq tizimida yakka daromadlarning o'sishi bilan infliyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashdan iborat bo'lishi lozim. Davlatning ishtirokisiz insonga daromadni kafolatlab bo'lmaydi, bu daromad unga korxonaning iqtisodiy faoliyatidan qat'i nazar munosib hayot kechirishni ta'minlaydi. Davlatning funktsiyasiga, bundan tashqari, aholining kam ta'minlangan qatlamlari daromadlarini oshirishni kiritish zarur, bu narsa ish kuchini me'yorl darajada takror hosil qilish uchun, mehnat resurslarini maqbul tarzda taqsimlashni ta'min etish, ijtimoiy keskinlikni yumshatish va hokazolar uchun kerak bo'ladi. Davlat ish kuchini takror hosil qilish ishtirokchisi bo'lganligi sababli taklif etilgan ish kuchining ko'proq qismini o'ziga qabul qiladi, uning tadbirkorlar talabiga javob berishiga intiladi.

Ish haqining mohiyati uning ijtimoiy ishlab chiqarish bosqichlari bo'lgan mahsulot ishlab chiqarish, uni taqsimlash, ayrboshlash va iste'mol qilishda bajaradigan funktsiyalari (vazifalari) da namoyon bo'ladi.

1. Takror hosil qilish funktsiyasi. U xodimlarni, shuningdek, ularning oila a'zolari ish kuchini takror hosil qilish, avlodlarni qayta ko'paytirish uchun zarur bo'lgan hayotiy ne'matlar bilan ta'minlashdan iborat. Unda ehtiyojlarning ortib borishidan iborat iqtisodiy qonun o'z ifodasini topadi. Mazkur funktsiya ish haqining davlat tomonidan tartibga solinishi xususiyatlari, ish haqining ish kuchini takror hosil qilishni ta'min etadigan miqdorini qonuniy darajada belgilash bilan mustahkam bog'liqdir.

2. Rag'batlantiruvchi funktsiya. Uning mohiyati xodimning ish haqi uning quyidagi mehnat hissasiga, korxonaning ishlab chiqarish – xo'jalik faoliyati natijalariga bog'liqligini belgilashdan iborat bo'lib, bunda ko'rsatib o'tilgan bog'liqlik xodimni o'z mehnati natijalarini doimiy ravishda yaxshilab borishga qiziqtirishi lozim.

3. O'lchov - taqsimlash funktsiyasi. Bu funktsiya iste'mol fondlarini yollanma xodim bilan ishlab chiqarish vositalari egasi o'rtasida taqsimlash vaqtida jonli mehnat o'lchovini aks ettirish uchun mo'ljallangan. Ish haqi vositasida ishlab chiqarish jarayoni har bir ishtirokchisining mehnat hissasigi muvofiq uning iste'mol fondidagi alohida ulushi aniqlanadi.

4. Resurslarni joylashtirish funktsiyasi. Mazkur funktsiyaning ahamiyati keskin oshib bormoqda. Uning mohiyati mehnat resurslarini mintaqalar, iqtisodiyot tarmoqlari va korxonalar bo'yicha qulay ravishda joylashtirishdan iborat. Mehnat resurslarini joylashtirish sohasidagi davlat boshqaruvi eng kam darajaga keltirilgan sharoitda, mehnat bozorining samarali faoliyat ko'rsatishini

shakllantirish faqat har bir yollanma xodimda o’z mehnatini sarflash joyini tanlashda erkinlik bo’lgan taqdirdagina tur mush darajasini oshirishga intilish, ish topish maqsadida uni boshqasi bilan almashtirishni taqozo qiladi, bu ish esa uning ehtiyojlarini eng ko’p darajada qondirishi lozim.

5. Aholining to’lovga qobiliyatli talabini shakllantirish funktsiyasi. Bu funktsiyaning vazifasi to’lovga qobiliyatli talabni muvofiqlashtirishdir. Bunday talab deganda haridorlarning pul mablag’lari bilan ta’minlangan ehtiyojlarining namoyon bo’lish shakli tushuniladi, shuningdek, iste’mol tovarlarini ishlab chiqarish nazarda tutiladi. To’lovga qobiliyatli talab ikki asosiy omil – jamiyatning ehtiyojlari va daromadlari ta’sirida shakllanadi va bozor sharoitida ish haqi yordamida tovarni taklif qilish bilan talab o’rtasida zarur mutanosiblik o’rnatishga yordam beradi.

Yuqorida aytib o’tilgan funktsiyalarni amalga oshirish uchun quyidagi eng muhim tamoyillarga rioya qilinishi zarur.

1. Ishlab chiqarish va mehnat samaradorligi yuksalib borgan sari real ish haqining ortib borishi. Bu tamoyil ehtiyojlarning ortishi ob’ektiv iqtisodiy qonunning amal qilishi bilan bog’liq bo’lib, mazkur qonunga muvofiq ehtiyojlarning yanada to’laroq qondirilishi faqat o’z mehnati uchun ko’proq miqdorda moddiy ne’matlar va xizmatlarga ega bo’lish imkoniyatlari kengaygan sharoitdagina real bo’ladi. Biroq bunday imkoniyat ishlab chiqarish faoliyati natijalari bilan mehnat samaradorligining bog’lanishini taqozo etadi. Bunday bog’lanishning yo’qligi esa, bir tomondan, ishlab topilmagan pulning berilishiga, demak, inflyatsiyaga, olingan nominal ish haqining ta’min etilishiga va real ish haqining pasayishiga olib kelishi, ikkinchi tomondan esa, pasaytirilgan, mehnat hissasining samaradorligiga mos kelmaydigan nominal ish haqining to’lanishiga olib kelishi mumkin. Natijada xodimlarning ortib borayotgan ehtiyojlarini qondirish imkoniyati va ish haqinig ko’payish imkoniyati mavjud bo’lmaydi.

2. Mehnat unumdarligi o’sishini o’rtacha ish haqining o’sish sur’atlaridan ilgarilovchi sur’atlarini ta’minalash, (yoki mahsulot ishlab chiqarish hajmlari sur’atining iste’mol fondlari o’sishi sur’atlaridan ortib ketishi)¹⁵. Bu tamoyilning mohiyati – ishlab chiqarishni rivojlanтирish va uning samaradorligini oshirish asosida mehnat daromadlarini maksimal (eng ko’p) darajaga yetkazishdan iborat. Bu tamoyilga rioya qilinishi jamg’arish jarayonining, kengaytirilgan takror ishlab chiqarishning uzluksizligini taqozo etadi va korxonaning rivojlanishi hamda ravnaq topishining zarur sharti hisoblanadi. Mazkur tamoyilning buzilishi tovarlar bilan ta’min etilmagan pulning to’lanishiga, uning qadrsizlanishiga, mamlakat iqtisodiyotida turg’unlik holatlarining avj

¹⁵ Gary Johns, *Organizational Behavior* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 2003),

olishiga olib keladi. Muayyan korxona sharoitida bu ishlab chiqarish vositalarini yangilash jarayonining sekin-asta susayib borishi, ulardan eng istiqbollilarini ishlab chiqarish va sotib olish mo’ljalining yo’qligi hamda buning natijasi sifatida raqobat qiluvchi firmalar o’rtasida kamroq sifatli mahsulotga bo’lgan talabning pasayishidir.

3. Xodimning korxona faoliyati natijalariga qo’shgan mehnat hissasiga, mehnat mazmuni va sharoitlariga, korxona joylashgan mintaqaga, uning qaysi tarmoqqa mansubligiga qarab ish haqini tabaqlashtirish. Mazkur tamoyil xodimning o’z mehnat malakasidan, mahsulotning yuqori sifatli bo’lishini ta’minalashdan moddiy manfaatdorligini kuchaytirish zarurligiga asoslangan. Bunda ish kuchini takror hosil qilish uchun zarur bo’lgan moddiy ne’matlar miqdoridagi, mehnatning turli sharoitlaridagi jo’g’rofiy va iqlim sharoitlaridagi tafovutlar hisobga olinishi lozim.

4. Barobar (teng) mehnat uchun barobar haq to’lash. Bozor sharoitida bu tamoyilni ishlovchining jinsi, yoshi, milliy mansubligi va hokazolarga qarab uning mehnatiga haq to’lashda kamsitishga yo’l qo’ymaslikdir. Buni korxona yoki firma ichidagi taqsimotda, adolat tamoyiliga rioya etish, deb tushunish kerak. U bir xildagi mehnatga bir xil haq to’lash orqali bir xil baholashni nazarda tutadi.

5. Mehnatga haq to’lashni davlat yo’li bilan boshqarish va tartibga solib turish.

6. Mehnat bozorining ta’sirini hisobga olish. Mehnat bozorida ham davlat va xususiy kompaniyalarda, ham uyushmagan sektordagi ish haqi keng namoyon etilgan bo’lib, ulardagi ishchi kuchi kasaba uyushmalari bilan qamrab olinmagan va mehnatga haq to’lash to’la-to’kis ma’muriyat tomonidan belgilanadi.

Mehnat bozori – bu shunday bir sohaki, u yerda pirovard natijada mehnatning har xil turlariga baho berish tarkib topadi. Har bir xodimning mehnatiga to’lanadigan ish haqi uning mehnat bozoridagi mavqeい bilan mustahkam bog’liq bo’lib, mazkur bozordagi vaziyat va bundan tashqari, bandlilik imkoniyatini ham belgilab beradi.

7. Mehnatga haq to’lash shakllari va tizimlarining oddiyligi, mantiqiyligi va qulayligi mehnatga haq to’lash tizimlarining mohiyati haqida keng xabardor bo’lishni ta’minlaydi¹⁶. Xodimda ish haqi haqida tushunarli va batafsil axborot mavjud bo’lgandagina u jon-dili bilan berilib mehnat qiladi. Xodimlar qanday holatda ish haqining miqdori, ya’ni o’z moddiy farovonliklari darajasi oshishini aniq tasavvur qilishlari lozim.

Ish haqini tashkil etish tamoyillarini ularni amalga oshirishga qaratilgan funktsiyalarga muvofiq tasniflash maqsadga muvofiqliр. Har bir tamoyil faqat bitta

¹⁶ Gary Johns, *Organizational Behavior* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1983),

funktsiya bilan emas, balki bir qancha funktsiyalar bilan bog'langan. SHunday bo'lsa ham asosiy funktsiyani ajratib ko'rsatish mumkin. Har bir tamoyil birinchi navbatda ana shu funktsiyani bajarishga qaratiladi.

Ish haqini tashkil etishning qayta qurilishi bozor talablariga muvofiq quyidagi vazifalarni hal etishni nazarda tutadi:

- har bir xodimning o'z mehnati samaradorligi imkoniyatlari (rezervlari)ni aniqlash va foydalanishdan manfaatdorligini oshirish, ishlamasdan pul mablag'lariga ega bo'lish imkoniyatlariga barham berish;

- mehnatga haq to'lashda tekischilik hollarini bartaraf etish, ish haqining ham yakka tartibdagi, ham jamoa mehnati natijalariga bevosita bog'liqligiga erishish;

- turli toifadagi va kasb-malakali guruhlarga mansub bo'lgan xodimlar mehnatiga haq to'lash nisbatlarini maqbullashtirish (optimallashtirish), bunda bajariladigan ishlarning murakkabligini, kasblarning noyobligini e'tiborga oladigan mehnat sharoitlari, shuningdek, pirovard natijalarga erishishga intilayotgan turli xodimlar guruhlari va ishlab chiqarish raqobatbardoshligining ta'sirini hisobga olishni nazarda tutiladi.

Sanoat ishlab chiqarishida mehnatga haq to'lashni tartibga solish sohasidagi amaliy qadamlar haqida gapirganda, shuni qayd qilib o'tish kerakki, xodimlarning turli toifalari mehnatiga haq to'lash darajalarini tabaqlashtirish uchun yagona tarif stavkasi (YaTS) ishlab chiqilgan va joriy etilgan bo'lib, u bir xil murakkablikdagi ish uchun barobar haq to'lash imkonini beradi.

Mehnatga haq to'lashni davlat yo'li bilan tartibga solish kam ta'minlangan, oz ish haqi oladigan xodimlarning ijtimoiy himoya qilinishini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar asosida ish haqining eng kam miqdorini belgilaydi.

Sanoat sohasida ish haqini tashkil etishda yagona tarif setkasi asosida asosiy ish haqini shakillantirish usulini yoki mehnatga haq to'lashning tarifsiz tizimini tanlash muhimdir. Yagona tarif setkasi ustuvor bo'lib, undan foydalanganda xodimlar ish haqini yanada ob'ektivroq tabaqlashtirishga erishiladi. Biroq iqtisodiy ahvol doimiy ravishda o'zgarib turishi sababli korxonalarda ko'pincha tarif stavkalarni o'zgartirishga to'g'ri keladi, bu esa katta mehnat harajatlariga olib keladi. Mehnatga haq to'lashning tarifsiz tizimi ish haqini korxona ishining haqiqiy natijalariga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq qilib qo'yadi. Ish haqini hisoblash esa kamroq mehnat talab qiladi. Lekin bu faqat kichikroq korxonalarga taalluqlidir.

Ish haqini tashkil etish iqtisodiy samaradorlikning mezoni sifatida xo'jalik hisobi daromadining ish haqi fondiga nisbatan ustuvor o'sishi hisoblanadi. Bunday ustuvor o'sish ta'min etilmagan hollarda sabablarni sinchiklab tahlil qilish, foydani ko'paytirishga yoki mehnatga to'lanadigan harajatlarni qisqartirishga qaratilgan qo'shimcha tadbirlarni ishlab chiqish zarur bo'ladi.

Hozirgi sharoitda sanoatda ish haqini to'g'ri tashkil etishga uning asosiy elementi bo'lgan mehnatni me'yorlash asosida erishish mumkin, u mehnat harajatlari hajmi bilan unga to'lanadigan haq o'rtasidagi muvofiqlikni o'rnatish imkonini beradi. Mehnatni me'yorlashni takomillashtirish sohasidagi ishlar me'yorlarning sifatini oshirishga va avvalo mehnatning barcha turlari hamda xodimlarning barcha guruhlari uchun baravar jiddiyligiga, qizg'inlikni ta'minlashga qaratiladi. Turli ishlab chiqarish uchastkalarida me'yorlarning baravar jiddiyligiga, mehnat jarayonining ayrim elementlariga miqdoriy ahamiyati bo'yicha teng yoki yaqin jiddiylik koeffitsientlarini o'rnatish hisobiga yoki mehnat intensivligining me'yorlardagi muayyan darajasini hisobga olish yo'li bilan erishiladi. Me'yorlarning baravar jiddiyligi ishlab chiqarishning turli uchastkalarida mehnatning bir xildagi intensivligini nazarda tutadi. SHu munosabat bilan birinchi miqdor ish sur'atlari va bandlik vaqtini hisobga olgan holda belgilanishi mumkin.

$$J=K_s \cdot K_b$$

Bu yerda: J-mehnat intensivligi;
K_s-ish sur'ati koeffitsienti;
K_b-bandlik vaqt koeffitsienti.

Ish sur'ati koeffitsienti haqiqiy ish sur'atining jismoniy jihatdan maqbul bo'lgan narsaga munosabatini, bandlik koeffitsienti esa smenadagi haqiqiy bandlik vaqtining smena uzunligi muayyan foizga teng bo'lgan shartli hisoblash darajasiga munosabatini bildiradi. Agar mazkur ish o'rnidagi mehnat intensivligi me'yoriydagи intensivlikdan farq qilsa, u holda uni pasaytirish yoki oshirish, xususan, mehnat me'yорни o'zgartirish choralarini amalga oshirish kerak bo'ladi.

Mutaxassislar va xizmatchilar mehnatini, shuningdek, xodimlarning ayrim toifalari mehnatini me'yorlashni yaxshilash ularning ish bilan ta'minlanish darajasini, vazifalarning oqilona taqsimlanishini, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish va hozirgi zamon texnikaviy vositalarini joriy etishni tahlil qilish asosida amalga oshirilishi lozim. Boshqaruvning ortiqcha bo'g'inalarini qisqartirish va tartibga solish, yordamchi xizmat ko'rsatuvchi va boshqaruv xodimlari sonini qisqartirish yuzasidan ish olib borish zarur. Har bir mutaxassisga ish reglamentini belgilab berish kerak, bu uning yil davomida kundalik ish bilan to'liq band bo'lishini ta'minlaydi. Reglament qoidalari aniq-ravshan bo'lishi mutaxassisning mazkur ish o'rnidagi, ushbu lavozimdagi va tegishli malaka kategoriyasidagi ishining o'ziga xos tomonlarini aks ettirishi lozim.

Sanoat korxonalarining yangi tuzilmasini va uni boshqarish tizimlarini, xodimlar lavozimlari nomlarini ular haqiqatdan bajaradigan funktsiyalarga

muvofiq ravishda aniqlash sohasidagi ishlar yakunida shtat jadvalini tuzib chiqish uchun talab qilinadigan rahbarlar, mutaxassislar olinadi.

Bozor munosabatlarining shakllanishi sharoitida ish haqini tashkil etish masalalarini mustaqil hal qilish huquqini olgan korxonalar buning uchun turli andoza va yondashuvlardan foydalanadilar. Biroq bu sohadagi xorijiy tajriba haqidagi, mehnatga haq to’lash sohasida vatanimizda firmalar ichki andozalari to’g’risidagi ma’lumotlar banki mavjud emas. Bu bank faqat endigina shakllanib kelmoqda, mehnat va ish haqini tashkil etish bo’limining xodimlari, odatda, o’z korxonalarida mehnatga haq to’lashning eng maqbul andozalarini tanlash uchun yetarli bilimga ega emaslar. Ana shu sabablarga ko’ra, ko’pchilik korxonalar, ayniqsa, o’rta va yirik korxonalar an’anaviy tarif tizimidan kelmoqdalar.

Bunday korxonalarda mehnatga haq to’lashni tashkil etishning asosiy elementlari mehnatni me’yorlash, tarif tizimi, ish haqining shakllari va tizimlaridir.

Mehnatni me’yorlash – bu, ilmiy asoslangan mehnat harajatlari va uning natijalarini vaqt me’yorlari, soni, xizmat ko’rsatishning boshqarilishi, mahsulot ishlab chiqarish me’yorlangan topshiriqlar me’yorlarini aniqlashdir. Bular bo’lmasa, mehnat miqdorini, har bir xodimning umumiyligi natijalarga qo’shgan alohida hissasini hisobga olib bo’lmaydi.

Ish haqining shakllari va tizimlari – bu, mehnatning miqdor natijalari va sifatiga (uning murakkabligi, intensivligi, shart- sharoitlariga) bog’liq ravishda ish haqini belgilash mexanizmidir.

Tarif tizimi turli me’yoriy materiallar majmuidan iborat bo’lib, ular yordamida korxonadagi xodimlar ish haqi darajasi ularning malakasi, ishlarning murakkabligi, mehnat sharoitlari, korxonalarning jo’g’rofiy joyi va boshqa tarmoq xususiyatlariga qarab belgilanadi. Tarif tizimining asosiy elementlariga tarif setkalari, tarif stavkalari, tarif-malaka ma’lumotnomalari, lavozim maoshlari, xizmatchilar lavozimlarining tarif ma’lumotnomalari, tarif stavkalariga ustama va qo’shimcha haqlar, ish haqiga doir mintaqaviy malaka koeffitsientlari kiradi¹⁷.

Tarif stavkalari – razryadlar shkalasidan iborat bo’lib, ularning har biriga o’z tarif koeffitsienti berilgan va har qanday razryadning tarif stavkasi birinchi razryaddan necha marta ko’pligini ko’rsatib turadi. Birinchi razryadning tarif koeffitsienti birga tengdir. Razryadlar miqdori va ularga tegishli tarif koeffitsentlarining miqdori korxonalarda tuziladigan jamoa shartnomasida belgilanadi. Jamoa shartnomasi tarif bitimi asosida ishlab chiqiladi va xodimlar ahvolining shartnoma shartlariga nisbatan yomonlashuvini nazarda tutmaslik lozim.

¹⁷ William R. Scott, «Organization Theory: A Reappraisal», *Academy of Management Journal*, vol. 4 (2001),

Tarif stavkasi –ish vaqtি birligi hisobiga mehnatga haq to’lashning pul bilan ifodalangan mutlaq miqdoridir. Birinchi razryad tarif stavkasi va tarif stavkasi asosida shundan keyingi har bir razryadning tarif stavkasi hisoblab chiqiladi. Birinchi razryad tarif stavkasi korxonaning jamoa shartnomasi bilan belgilanadi va bir tomondan, uning moliyaviy imkoniyatlariga, ikkinchi tomondan, tarmoq bitimida aks ettirilgan mehnatga haq to’lash shartlariga bog’liq bo’ladi. Bunda u belgilangan eng kam ish haqi darajasidan kam bo’lmasligi lozim. Tarif stavkasi ishchilar mehnatiga haq to’lash darajasini belgilash uchun boshlang’ich miqdor hisoblanadi, bunda korxona mehnatga haq to’lashning qanday shakllari va tizimlari qo’llanilishini e’tiborga olmaydi.

Tanlangan vaqt birligiga qarab tarif stavkalari soatbay, kunbay va oylik maoshlardan iborat bo’ladi. Eng ko’p tarqalgan soatbay tarif stavkalari bo’lib, ular asosida turli qo’shimcha haqlar hisoblab chiqiladi. Kundalik va oylik stavkalari soatbay stavkalarni ish smenasidagi soatlar soniga va oy mobaynidagi ishlangan o’rtacha oylik soatlar soniga ko’paytirish yo’li bilan hisoblab chiqiladi.

Tarif-malaka ma’lumotlari me’yoriy xujjatlardan iborat bo’lib, ular yordamida ish razryadi va ishchining razryadi belgilanadi. Ularda har bir mutaxassislikdagi har bir razryad ishchisi nazariy va amaliy jihatdan bilishi lozim bo’lgan axborot mavjud bo’ladi. Mazkur ma’lumotnomalar uch bo’limdan: «Ishlarning ta’rif-tavsifi», «Bilish kerak» va «Ishlarga doir misollar» dan tashkil topadi. Ilgari, 1991 yil 1 yanvardan kuchga kirgan «Korxonalar va tadbirkorlik faoliyati to’g’risida» gi qonun joriy qilinishiga qadar, iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida foydalanish uchun majburiy bo’lgan tarif-malaka ma’lumotnomalari hozirgi vaqtda tavsiyaviy xususiyatga ega bo’lib, faqat ulardan foydalanuvchi korxona uchungina me’yoriy xujjat hisoblanadi. Malaka razryadi ishchiga, odatda, tsex yoki korxona malaka komissiyasi tomonidan beriladi.

Mehnatga haq to’lashni tashkil etish sohasidagi an’anaviy yondashuvlardan foydalanuvchi korxonalar xodimlar ish haqining miqdorini belgilash uchun tarif setkalari, tarif stavkalari va tarif-malaka ma’lumotnomalaridan foydalanadilar. Bunday korxonalarda boshqaruv mehnati xodimlari hisoblanuvchi xizmatchilar uchun shtat-maosh tizimi tatbiq etiladi. Uning o’ziga xos xususiyati shtat jadvalining tuzilishidan iborat bo’lib, unda muayyan korxonada mavjud bo’lgan lavozimlar ro’yxati, har bir lavozim bo’yicha xodimlar soni va maosh miqdori ko’rsatiladi.

Korxonaning attestatsiya (shahodat berish) komissiyasi lavozimlarning malaka ma’lumotnomalaridan foydalanish asosida attestatsiya jarayonida xizmatchilarga malaka toifalarini beradi. Xizmatchilar lavozimlarining malaka ma’lumotnomasi alohida tafsiflardan tashkil topadi. Har bir malaka tafsifi uch bo’limdan iborat: «Lavozim vazifalari», «Bilish kerak», «Malaka talablari».

Tarif-malaka ma'lumotnomasi singari xizmatchilar lavozimlarining malaka ma'lumotnomasi tavsiyaviy xususiyatga ega bo'lib, korxonalar ulardan ixtiyoriy ravishda foydalanishlari, uning bo'limlariga tuzatishlar va o'zgarishlar kiritishlari mumkin. Xizmatchilarini attestatsiyadan o'tkazib turish davriyigini korxona rahbariyatining o'zi belgilaydi.

Ma'lumki, mustaqillikka erishgandan so'ng mehnatga haq to'lash borasida anchagina o'zgarishlar yuz berdi. 1993 yilning 1 yanvaridan boshlab ish haqining stavka va maoshlari yangi tarif koeffitsentlari asosida to'lana boshlandi. Bundan maqsad mehnatga haq to'lash tizimini tartibga solish, turli kasb va toifadagi xodimlarning ish haqlariga muayyan ob'ektiv nisbat belgilashdir. 1997 yilda mehnatga haq to'lashning yagona tarif stavkasi 0 dan 28 gacha bo'lgan razryad darajalari qabul qilindi. Bu darajalar o'rtasidagi tarif koeffitsentlarining farqi 1.00 dan 5.83 gachani tashkil etgan edi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2003 yil 2 apreldagi «Ish haqi, pensiyalar va stipendiyalarning miqdorlarini oshirish to'g'risida»gi Farmoniga muvofiq minimal ish haqining miqdori 5440 so'm etib tayinlandi. Hozirgi paytda minimal ish haqining miqdori (2018 yil 16 dekabr) 150240 so'm etib tayinlangan.

Ko'pgina korxonalar hozirgi vaqtida an'anaviy tarif tizimi elementlari asosida mehnatga haq to'lashni tashkil etishning yangi, yanada samaraliroq usullarini izlash yo'lidan bormoqdalar. Bu ijobjiy hodisa bo'lib, korxonalarga o'zлari qarab chiqadigan masalalarni hal qilishda mustaqillik berishning natijasidir. Korxonada ishlovchi barcha xodimlarning mehnatga haq to'lashni tashkil etish uchun umumiylar tarif setkasidan foydalanish ancha keng tatbiq etilmoqda. Odatda, ishchilarga beriladigan razryadlar soni avvalgidek, ya'ni 6-8 bo'lib qolmoqda. Setkadagi razryadlarning eng ko'p miqdori va ularga mos keluvchi tarif koeffitsienti muayyan korxonada ixtiyoriy ravishda belgilanishi va albatta, jamoa shartnomasida mustahkamlab qo'yilishi lozim.

Mehnat – insonning maqsadga muvofiq faoliyati; eng avvalo tabiat buyumlarini o'zgartirib, extiyojga moslashtirishni bildiradi. Mehnat kishilar hayotining asosiy sharti, chunki u tufayli insoniyatning yashashi uchun zarur bo'lgan moddiy va ma'naviy ne'matlar yaratiladi.

Ishlab chiqarish jarayonida kishilar mehnatining foydaliligi, samaradorligi, mahsulorligini oshirish uchun mehnatni ilmiy va amaliy jihatdan tashkil etish zarur.

Mehnatni tashkil etish, odatda, bir mehnat jamoasida jonli mehnatdan foydalanish tamoyillari, usullari va taklifini yaxshilashni anglatadi. SHu bilan birga mustaqillik va bozor iqtisodiyoti sharoitida butun jamiyat miqyosida mehnatni ilmiy va amaliy asosda tashkil etish alohida ahamiyat kasb etadi.

Mehnatni tashkil etishning eng muhim unsurlaridan biri – bu, mehnatga xaq to’lashdir. Mehnatga xaq to’lash korxonalarda xodimlarning mehnatiga belgilangan tarif tizimi asosida amalga oshiriladi. Bu tizimning bosh elementi tarif stavkasidir.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Mehnatni tashkil etishning mohiyati, ahamiyati va mazmuni nimadan iborat?
1. Ish joylari (o’rirlari)ni tashkil etish deganda nimalarni tushunasiz?
2. Mehnat unumdarligi nima? Uni oshirishning qanday yo’llari bor?
3. Ish haqini tashkil etishning asosiy vazifalari va tamoyillari nimalardan iborat?
4. Korxonada mehnatga haq to’lash tizimi va shakllari.
5. Mehnatni tashkil etishning eng muhim unsurlari.

Asosiy adabiyotlar

8. SH.M. Mirziyoyev. «Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018yyanvar.

9. SH.M. Mirziyoyev. O’zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi, Vazirlar Maxkamasi va Prezident Devonining O’zbekiston mustaqilligining 25 yilligiga bag’ishlangan ma’ruza. //Xalq so’zi, 31 avgust, 2016 y.

10.I. Karimov. Barcha reja va dasturlarimiz Vatanimiz taraqqiyotini yuksaltirish, xalqimiz farovonligini oshirishga xizmat qiladi. //Xalq so’zi, 21 yanvar, 2011 y.

11. William R. Scott, «Organization Theory: A Reappraisal», *Academy of Management Journal*, vol. 4 (1961),

12. A. Ortiqov. «Sanoat iqtisodiyoti» (darslik). –T.: TGEU, 2009, 256 bet.

13. Belokrylova O.S., Mixalkina Ye.V. Ekonomika truda: konspekt lektsiyi. –Rostov n/D: Feniks, 2002.-224s.

14. Odegov Yu.G. i dr. Ekonomika truda: Uchebnik. V 2 t. T. 2. – M.: «Alfa-Press», 2009. – 924 s.

4-Mavzu. «6 S». Ish joyini tashkil etish usullari va joriy etish rejasi. 6 Whys.

Reja:

- 1. «6 S» tamoyilining o’z nima?**
- 2. Ishlash uchun qulay foydali ish koeffitsienti (KPD) yuqori bo’lgan tsexlarni yaratish;**
- 3. «6 S» ning samarasi;**
- 4. Sozlashni jadallashtirish, jadallahsgan tartibga solish.**

1. «6 S» tamoyilining o’z nima?

O’zbekiston iqtisodiyotining istiqbolga mo’ljallangan asosiy vazifa va ustuvor yo’nalishlari avvalo bu sohaning yuqori sur’atlar bilan o’sib borishini ta’minlash, buning uchun mavjud barcha rezerv va imkoniyatlarni safarbar etish borasida qabul qilingan strategiyani davom ettirishga qaratilgan.

Ishlab chiqarish korxonlari o’z oldiga qo’yan maqsadlariga erishishlari uchun o’z faoliyatini tashkil etilishini va muvofiqlashtirishlari talab etiladi. Bu vazifa esa ma’lum tamoyillar asosida faoliyatini amalga oshirish orqali erishiladi.

Har bir ishlab chiqarish korxonasi boshqa korxonadan o’zining ishlab chiqarish va tashkiliy madaniyati bilan ajralib turadi. Korxonalarning madaniyati ularning rivojlanish bosqichlari bilan bevosita bog’liq bo’ladi. Korxonalar o’zining ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirishda xorijiy tajribalarni o’rganish hozirgi kundagi muhim ahamiyat kasb etadi. Respublikamiz Prezidenti SHavkat Mirziyoyev ta’kidlab aytganlaridek: “Biz mamlakatimizdagi ishlab chiqarish korxonalarini modernizatsiya qilish va yangilash, real sektor korxonalarida innovatsiyalarga asoslangan va yuksak samarali texnologiyalarni joriy etish bo’yicha o’z oldimizga katta maqsadlar qo’yanmiz”¹⁸.

Har qanday jamiyatda ham ijtimoiy ishlab chiqarish samaradorligini oshirish milliy iqtisodiy taraqqiyotning asosini yaratadi.

SHu sababli ham, iqtisodiyotning erkinlashtirilishi sharoitida ijtimoiy ishlab chiqarishning samaradorligini oshirish jiddiy masalalalardan biri hisoblanadi. Hozirgi paytda ko’pgina resurslar chegaralangan, ularning aksariyati (metall, qurilish materiallari va boshqalar) xorijdan keltiriladi. SHuning uchun mavjud resurslardan oqilona foydalanlarish, mehnat unumdonligini oshirish, milliy va xorijiy sarmoyalarni ustuvor soxalarga joylashtirish kabi samaradorlikni oshirish vositalariga yetarli darajada e’tibor berish talab kilinadi.

Ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi - murakkab kategoriyadir. Unda ishlab chiqarish natijalariga hamda, harajatlariga ta’sir ko’rsatuvchi omillar

¹⁸ Sh. Mirziyoyev «Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018y www.press-servic

mujassamlangandir. Fan va texnikaning shiddatli rivojlanayotgan hozirgi sharoitida real sektor korxonalarida ishlab chiqarish vositalarini amaliyatga kiritish iqtisodiy samara bilan bir qatorda og'ir jismoniy mehnatni mashinalar mehnati bilan almashtirish, ishlab chiqarishda shikastlanish va kasb kasalliklarini bartaraf etish, fondlar va energiya bilan ta'minlanish darajasini oshirish, yuqori malaka talab kiladigan va manfaatdorlikni oshiradigan jozibali kasblarga talabni paydo qilish, hamda mavjud kasblarga yoshlarda rag'bat o'yg'otish va boshqa ijtimoiy muammolarni ham hal etishi lozim.

Insonni har tomonlama yetuk (barkamol) qilish uchun zamin yaratishni maqsad kilib ko'yan jamiyatning pirovard maqsadi ijtimoiy samaradorlik mezonidir. Buning uchun esa ishlab chiqarishda va boshqa sohlardagi barcha asosiy va yordamchi jarayonlar belgilangan tartibga soluvchi tamoyillar asosida olib borilishi kerak. Demak, mazkur taklif etilayotgan o'quv qo'llanma ushbu yo'nalishdagi birinchi qaldirg'och hisoblanadi. Bundan kelib chiqqan holda, mazkur o'quv qo'llanma bo'yicha bildiriladigan fikrlar va tavsiyalar uchun mualliflar oldindan minnatdorchilik bildiradilar.

Hozirgi kunda korxonalarda mehnat unumdorligini oshirish va ish sifatini yaxshilashda yangi-yangi usullar tadbiq qilinmoqda. Yaponiya olim va menejerlari tomondan taklif qilingan «**6 S**» tamoyillari ham shunday tadbirlari sarasiga kiradi. Bizning mamlakatimizdagi ko'plab qo'shma korxonalardagi har bir bo'limda xodimlar «**6 S**» tamoyillariga tayanib ish olib borish yo'lga qo'yilgan. **«6 S» tamoyili** oltida «S» harfi bilan boshlanuvchi yaponcha so'zlardan olingan: **SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE, SAVING**¹⁹.

«**6 S**» tamoyillarining asl mohiyati va ma'nosi nimada? Ushbu tamoyillar ishchi va mutaxassislarning ish joylarini va mehnatini hamda u yerdagи intizomga qaratilgan bo'lib, ular quyidagilardir:

1-S - SEIRI - Uyushqoqlik – kerakli va keraksizlarni aniq ajratib olish hamda omborga topshirish va keyinchalik tashlab yuborish. Ushbu tamoyilning asosiy

tashlanishiga erishila.

5-S - SHITSUKE - Intizom, bu holatda, korxona ishchi – xodimlarining barchalari tomonidan istisnosiz, o'rnatilgan xatti – harakat qoidalari va muloqot me'yolariga rioya qilishlari qaraganda kengroq ma'noda talqin qilinadi. Bu yerda, ham do'stona o'zaro yordam muhitini, insonlar o'rtasida hayrixoxlik ruxini yaratish, har bir ishchi – xodimda o'z qobiliyatlarini doimiy ravishda rivojlantirish kayfiyatini shakllantirish, ham kundalik ish davomida ularni to'la namoyon etishlarini nazarda tutadi.

¹⁹ Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 2001),

ada tadbik qilishdan iborat. Bu tanarxni kamaytirish eksport va import bozorini yaxshilashga olib keladi. Ratsionalizatorlik ixtiro va sifat to’garagidan iborat bo’lib, ixtiro ko’plab fikr mulohaza beriladi, bundan ko’zlangan maqsad yuqori foyda olishdir. Sifat to’garagi mahsulot sifatini yaxshilashga qaratiladi.

2. Foydali ish koeffitsienti (KPD) yuqori bo’lgan, ishlash uchun qulay tsexlarni yaratish

«6 S» tamoyilining maqsadlari:

«6 S» – bu keraksiz harakatlarni aniqlash, keraksiz va samarasiz harajatlar sifatida tushunib yetish va bartaraf etish, FIK – foydali ish koeffitsienti (KPD) yuqori, ishlash qulay tsexlarni yaratishdir.

«6 S» ning maqsadi nafaqat pokiza tsex yoki xizmat xonasini yaratish emas, uning asosiy maqsadi, foydali ish koeffitsienti (KPD) yuqori, ishlash uchun qulay bo’lgan tsexlarni yaratishdir²⁰.

KPDsi yuqori bo’lgan, ishlash uchun qulay tsex qanday bo’ladi?

❖ Predmetlarni joylashtirish usullari:

- Belgilangan joyga, belgilangan predmet;
- Minimal soni bo’yicha;
- Tayyor holatda ushlab turish.

❖ Ishlash usuli. Standartlashgan bo’lishi kerak:

- ishni qaysi tartibda olib borish kerak?
- qanday materialdan foydalanish;
- qancha vaqt talab qilinadi?
 - nimaga e’tiborni qaratish kerak?

❖ Dastgohlarni belgilash:

- hozir nima qilyapdi (masalan: ishni kutishi, ish, buzilish va h.k.);
- zarur moylash joylari;
- o’z vaqtida moylash;
- zarur moylashni amalga oshirilganini yozib borish va boshqarish.

❖ TSexni umumiyl omondan begilash:

- bu yerda nimani saqlash kerak?
- qanday buyumlar va qancha miqdorda?
- qanday xavfsizlik va diqqat e’tibor punktlari?
- va boshqalar, hammasi avvaldan ko’rsatib o’tilgan, kim ko’rsa ham birdaniga ishni boshlab ketishi mumkin bo’lsin. Xavfsiz va ortiqcha harajatlarsiz ishlash imkoniga ega bo’lish – biz mana shunday ish joyi haqida gaplashmoqdamiz.

²⁰ Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 1981),

3. «6 S» ning samarasi

1) O’rinsiz harajatlarni bartaraf etish yo’li bilan mehnat unumdonligini oshirish va tannarxni pasaytirish.

- harajatlarni oldini olish – materiallarni tsexda yoki omborda uzoq muddat saqlash;
- sarfni oldini olish – keragidan ortiqcha ko’plab omborlar, tokchalar va xonalar;
- sarfni oldini olish – keragidan ortiqcha ko’plab aravachalar, liftlar, ko’tarma kranlar va boshqa transport vositalari;
- sarfni oldini olish – keragidan ortiqcha ko’plab ishlab chiqarish maydonlari va dastgohlar;
- “qidiryapman”, “bekinyapman” va boshqa harakatlarni oldini olish;
- “tayyorlayapman”, “qoldiryapman”, “hisoblayapman”, “olib o’tayapman” va boshqa foyda keltirmaydigan harakatlarni oldini olish.

2) Havfsizlik darajasini oshirish²¹:

- dastgoh va mexanizmdagi ishqalanaverib silliq- yaltirab ketgan joyga qarab turib, bu joy havfli va avariyalı joy ekanligi darhol ajratib olish mumkin;
- materiallarni tartibli saqlash bilan yo’laklarni va dam olish joylarini to’la saqlab qolish mumkin;
- materiallarni havfsizligi hisobga olib joylashtirish usuli orqali, materiallarni noto’g’ri joylashtirish xatosidan qochish mumkin;
- yong’in, zilzila va boshqa tassavuur qilib bo’lmaydagan, hayotda uchraydigan holatlarga – o’to’chirgich (ognetushitel) va evakuatsiya yo’llarini belgilab qo’yish;

3) Saqlanishi oshirish:

- ahlat, loy, chang va qum – bo’lar, mexanizm uchun yirtqichdir! Uning xizmat muddatini ancha qisqartiradi.
- metall changlarni, qirindilarni, oqib qolgan moylarni bartaraf etib, yaltiratib artib – avariya holatini darhol topish mumkin;
- har kunlik tekshiruv va sozlash orqali buzilishlarni oldindan ogohlantirish.

4) Sifatni oshirish:

- Ifloslangan zavodda, xatto brak mahsulot ishlab chiqarayotganiningi sezmay ham qolasan;
- ma’lum predmetni, ma’lum joydan olib kelib ishlataman va hech qachon defekti bor predmetdan foydalanmayman;

²¹ Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 2001),

- pokiza ish joyi, yaxshi buyum ishlab chiqarish xohishini uyg’otadi;
- o’lchov va tekshiruv asboblarini talab darajasida saqlash – brak mahsulotni oldini olishning, dastlabki shartidir.

5) Assortimentni kengaytirishda va ishlab chiqarishning imkoniyatlari:

- barcha harajatlar ichidagi eng salmoqli bo’lgan, metall qoliplarni, moslamalarni, asboblarni qidirib vaqt yo’qotmasdan, ularni tartibga solib qo’yish;
- yoltirab nur taratib turuvchi mexanizm va ozoda ish joyi, samaradorlikni anchaga oshiradi;
- agar «6 S» ni izchil bajarib borsa, hatto yangi xodimlar uchun ham “yaxshi tanish ish joyini” tashkil qilish mumkin;
- buzuq asbobdan foydalanmaslik.

6) TSexning faolligini oshirish:

- chang bosgan va tartibsiz ish joyi, ishchilarda ishlash xohishini uyg’otmaydi;
- «6 S» ni o’z faoliyatiga joriy etmagan tsexda, ishchi – xodimlarning ishga kelish foizi past bo’ladi;
- barcha ishchi – xodimlar ishtirokida «6 S» ni o’z faoliyatimizga joriy etamiz va tsexning ijtimoiy muxitini yaxshilaymiz;
- ozoda, qulay ish joyi bir qarashdayoq ko’zni quvotiradi va bu yerda barqaror, yo’qotishlarsiz va ortiqcha kuch sarflamasdan ishlash mumkin bo’ladi.

7) Ishonchni oshirish:

- pokiza tsexda ishlab chiqarilgan mahsulotning kamchiligi bo’lmaydi;
- pokiza tsexda ishlab chiqarilgan mahsulotning narxi arzon bo’ladi;
- pokiza tsexda, mahsulot ishlab chiqarish uchun zarur hom-ashyolar o’z vaqtida yetkazib beriladi;
- pokiza tsexda ishlab chiqarilgan mahsulotdan hotirjamlik bilan foydalanish mumkin.

8) Foydani ko’paytirish

- «6 S» bo’yicha ishlayotgan insonning hayotida tetiklik bo’ladi, atrofdagilarning ishonchi yana ham ortadi;
- o’rinsiz harajatlar yo’q, xavfsizlik mavjud, buzilishlar yo’q, kamachilik yo’q va kelganlarning yuzida tabassum;
- agar sozlash, tartibga solish, tozalash, yig’ishtirish, iqtisod va halollik bilan poydevor mustahkamlansa, bu firma uchun ham, men uchun ham rivijlanishdir.

4. Sozlashni jadallashtirish va jadallahsgan tartibga solish.

4.1. Sozlashni jadallashtirish ta’rifi²²

Tartibga solish – kerak va kerakmasni aniq ajratib olish, kerakmasini qaytarib berish yoki tashlab yuborish.

“Qizil etiketka” operatsiyasi

TSexdag'i mavjud buyumlar, dastgohlar va ishlab chiqarish maydonlarini uch qismiga bo'lib, faqat zarur narsalarnigina qoldirish.

- 1) Keraksiz narsalar – bu foydalanish mumkin bo'lмаган narsalar:
 - eski metall qoliplarni, moslamalarni, asboblarni va materiallarni (ulardan qayta foydalanish mumkin bo'lmasa);
 - defekti bo'lган detal va materiallar;
 - foydalanimayotgan eski dastgoh;
 - tig'i singan asboblar;
 - keragidan ortiqcha bo'lган predmetlar.
- 2) Juda ham zarur bo'lмаган predmet, - kerak bo'lsa ham, lekin undan foydalanish chastotasi kam.
- 3) Juda ham zarur bo'lган predmet - undan foydalanish chastotasi yuqori.

Jadallashtirish yo'llari

- 1) Sozlash ob'ektlari (1-jadval)

1-jadval

Sozlash ob'ektlari va uning mazmuni

№	Bo'limlari		M a z m u n i
1	Mahsulot	Ish joyi	Boshlang'ich material, yarim fabrikat, tayyor mahsulot va h.k.
		Ish yuritish	Xujjatlar (qog'ozlar), kitoblar EHM bildirigilari va h.k.
2	Dastgoh	Ish joyi	Mexanizamlar, moslamalar, asboblar, yordamchi dastgohlar, boshqaruv vositalari va x.k.
		Ish yuritish	Stollar, kartoteka, faylbokslar, shkaflar, qutilar va x.k.

²² Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 1981),

3	Maydon	Umumiy	Yo'laklar, ishchi muhiti, vertikal makon, tsex biznes rejasi, majlislar zali va x.k.
---	---------------	--------	--

2) Sozlash davri darajasi belgilash (2-jadval)

2-jadval

Sozlashdagi chora – tadbirlar va foydalanish davri

№	Bo'limlari	Tadbirlar	Foydalanish davri	Darajasi
1	Foydalanimayotgan	Ro'yhatdan chiqarish	-	A
2	Kam foydalaniladi	Uzoqroqqa olib qo'yish	6 oyda 1marta	V
3	Ba'zida foydalaniladi	Bo'sh xududdagi, alohida joyga olib qo'yish	3 oyda 1 marta	S
4	Tez-tez foydalaniladi	Ishchi muhit saqlash kerak	1 oyda 1 marta	D

3) Takomillashtirishga buyurtma – ish qog'ozini (blanka) to'ldirish

Takomillashtirishga buyurtma – blankadagi, sozlashdagi belgilangan darajalari - A va V darajalarga mos keladigan punktlar to'ldiriladi. Blankaning bir nusxasi brigadirga yoki uchastka boshlig'iga taqdim etiladi (3-jadval).

3-jadval

Takomillashtirishga buyurtma

Predmetning nomi _____
Miqdori _____
Joyi _____
– (kerakmas, foydalanish imkoni yo'q)
Muammo _____
–
CHora – tadbirlar _____

	Buyutmachining ish joyi: _____ bo'lim _____ uchastok _____ brigada _____
	Taqditm etilgan sana: “_____” 201_____yil. Buyurtmachi: _____ tel.raqami _____

4) Sozlash ob'ektini aniqlash

Uchastka boshlig'i yoki brigadir, buyurtma asosida sozlash ob'ekti bo'yicha qaror qabul qiladi.

5) Sozlashni amalga oshirish

Bo'linma boshlig'i, sozlash ob'ekti bo'yicha uchastka boshlig'i bilan maslahatlashib olganidan keyin, chora – tadbirlar to'g'risida qaror qabul qiladi va ushbu chora – tadbarlarni amalga oshiradi.

- Keraksiz narsalar, buyumlar – o'rnatilgan tartibda hisobdan chiqariladi (spisanie);
- Qaror – soha ratsionalizatsiyasini jadallashtirish bo'yicha qaror loyihasi, qumitaga ko'rib chiqish uchun olib chiqiladi va yakuniy qaror topiladi (4-jadval).

4-jadval

Ratsionalizatsiya bo'yicha yakuniy qaror ishlab chiqish elementlari

	Qism	Ob'ekt	CHoralar	Xizmatlarning qismi
	Foydalanish imkoni bo'lган tovarlar	Qo'shni bo'limda foydalanish mumkin bo'lgan narsalar ro'yhati	O'tkazib berish	Mustaqil ijrochilar
.2.		Foydalanish chastotasi past bo'lgan narsa ro'yhati	Belgilangan joyda saqlash	
.3.		Boshqa uchastka va bo'limlarning narsalari ro'yhati	Qaytarib berish, topshirib yuborish	Soha ratsionalizatsiya lashtirishni jadallashtirish qumitasida ko'rib chiqish uchun taqdim etish
.4.		Belgilarini topish qiyin bo'lgan narsalar ro'yhati	Boshqa yerga olib qo'yish	
.5.		Foydalanish imkoni bo'lмаган narsalar ro'yhati	Hisobdan chiqarish	Mustaqil bajarish (buxgalteriya bilan muhokama qilib)
	Foydalanish mumkin bo'lмаган	Foydalanish mumkin bo'lмаган narsalar ro'yhati		

	tovarlar		
--	----------	--	--

4.2. Sozlashni jadallashtirish

4.2.1. Ta'rifi

Zarur paytdan darhol ishlatish imkoniga ega bo'lish uchun u saqlanayotgan joyi va miqdorini belgilab qo'yish va buni hamma bilishlari kerak.

4.2.2. “Belgilash” operatsiyasi

Tartibga solishni shunday amalga oshirish kerakki, saqlash usulini darhol standartlashtirish, uni qidirish uchun o'rinsiz vaqt sarfini bartaraf etish mumkin bo'lsin va yengil hamda unumli ishslash uchun sharoit yaratsin.

“Belgilash” operatsiyasining tartibi quyidagicha²³:

- 1) Barcha tushunadigan belgilash:
 - ushbu joyga nima qo'yiladi? (joyning belgisi)
 - nima qo'yilgan? (buyumning belgisi)
- 2) CHiqarib olish oson bo'lsin (joylashtirish oson bo'lsin):
 - sizga kerak predmetingizni chiqarib olish oson bo'lsin.
- 3) CHiqarib olingan predmetni darhol qo'llash mumkin bo'lsin:
 - zanglamagan] → saqlash usuli;
 - defekti yo'q] → saqlashdan oldin, choralar ko'rish;

4.2.3. Sabab, “Qidiruv” (istash) bilan bog'liq yo'qotishlar:

- 1) keraksizlar juda ko'p;
- 2) qaerga qo'yish kerak, joyi ko'rsatilmagan;
- 3) belgilari yo'q;
- 4) belgilangan joyga qaytarmaydilar.

4.2.4. Jadallashtirish usullari:

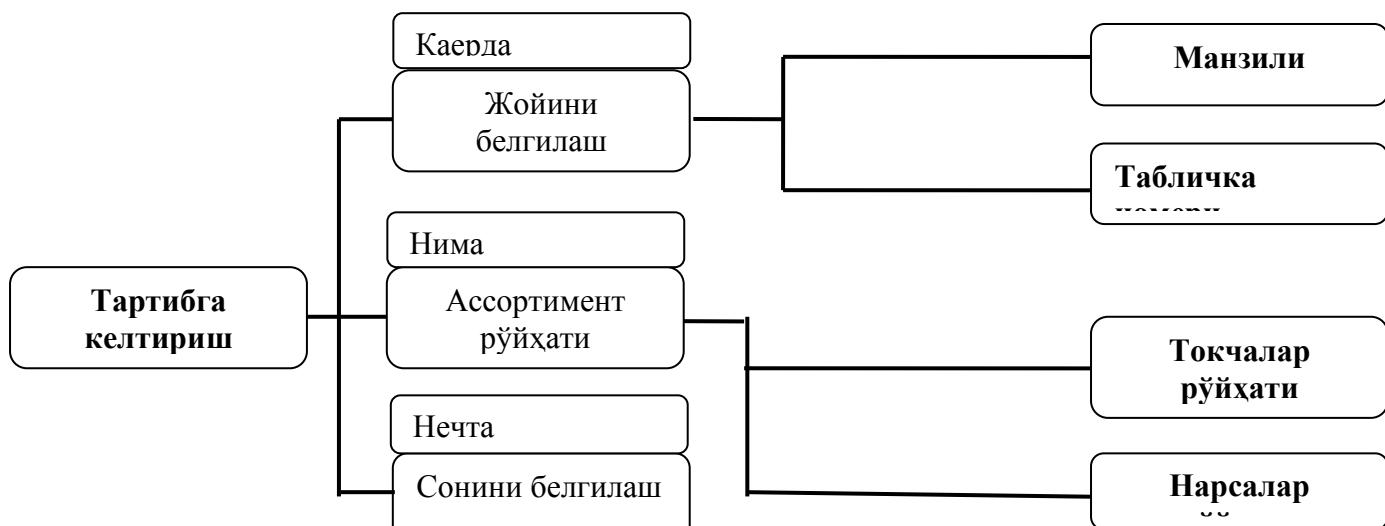
- 1) Kerakmaslarini chiqarib tashlash (tartibga solish);
- 2) Saqlash joyi quyidagicha jihozlanadi:
 - joylar, tokcha, kabinkalar saqlash uchun teng qismga bo'linishi kerak va ular zaruriy minimal darajada bo'lishi kerak.
- 3) Saqlanayotgan narsalarning ro'yhati tuziladi:
 - narsalarning ro'yhati va ularning soni;
 - opreatsiyalar va ish joylari bo'yicha ro'yhatni kichik birliklarga bo'lish;
- 4) Saqlash joyini belgilaydilar:
 - tez – tez foydalilaniladiganlarni – yaqinroqqa;
 - tez – tez foydalilaniladiganlarni – yelka va tirsak balandligida;
 - kam ishlatiladiganlarini – boshqa joyga;

²³ Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 2001),

- qayta ishlab chiqarish holatlarida – komplekt usulda mahsulotlar bo'yicha alohida saqlash;
- donalab ishlab chiqarishda – funktsional usulda.

Mahsulotlar turi bo'yicha alohida – komplekt usul: texnologik operatsiyalarga ishni tayyorlash uchun kerakli komplektni bitta idishda saqlash usuli.

Funktsional usul: parmalarni parmalarga, rezetslarni rezetslarga, funktsiyalar bo'yicha saqlanadigan joylarni alohida ajratib qo'yish kerak, zarur bo'lib qolganda hammasini bir joyga toplash²⁴.



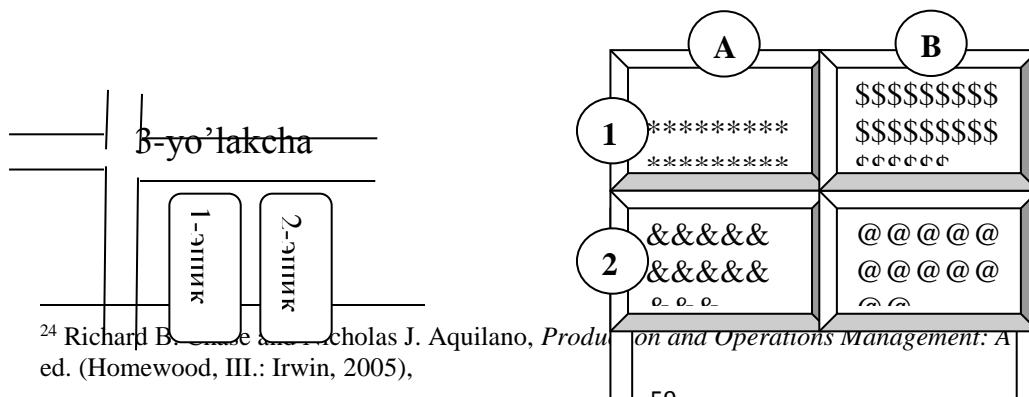
4-rasm. Narsalarni saqlashni tartibga solish sxemasi.

5) Saqlash joyini tayinlash.

Hatto hech narsani bilmaydigan odam ham darhol "qaerda", "nima", "nechta"ligini bilish imkoniga ega bo'lsin.

(a) Joyini tayinlash

- kerakli narsaning saqlanayotgan joyi qaerda ekanligini bilish uchun, tokchalar raqami yoki uchastkalar raqami ko'rinishida joylar belgilab qo'yiladi.
- Masalan: tokchaning chap tomonida _____ o'ng tomonga qarab A,V,S....., yuqori tokchadan pastga qarab raqamlanadi 1,2,3, ... v x.k.



²⁴ Richard B. Chase, Michael D. Aquilano, Production and Operations Management: A Life Cycle Approach, 4th ed. (Homewood, III.: Irwin, 2005),

5 –rasm. Narsalarni joylashtirish va ularni raqamlash

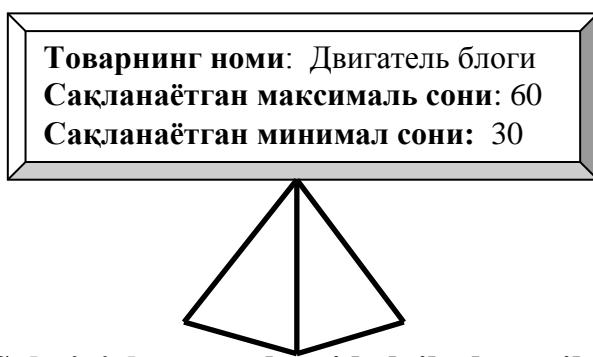
(v) Nomenklaturaning ro'yhati

Nomenklaturaning ro'yhati – bu tokchalarining, yacheykalarning va ustunlarning raqamli begisidir.

- Foydalanimidan keyin, narsalar belgilangan joyiga qaytib qo'yilishi kerak.
- Hamma belgilangan joyiga qo'ymasdan va joyini belgilamasdan ko'p narsalarni barbob qiladilar.
1 – yo'lakcha, 2 – narsalar ro'yhatining belgisi, 3 - tokchalar ro'yhatining belgisi.

(s) Miqdorini belgilash

- agar ombordagi narsalar chegaralanmasa, bu ularni so'zsiz ko'payishiga olib keladi;
- narsalar miqdorini chegaralab qo'yishning eng yaxshi usuli, bu joyning o'zini va tokchalar kattaligini chegaralash. Agar buning iloji bo'lmasa, u holda saqlanayotgan narsalarning maksimal miqdori belgilab qo'yiladi.

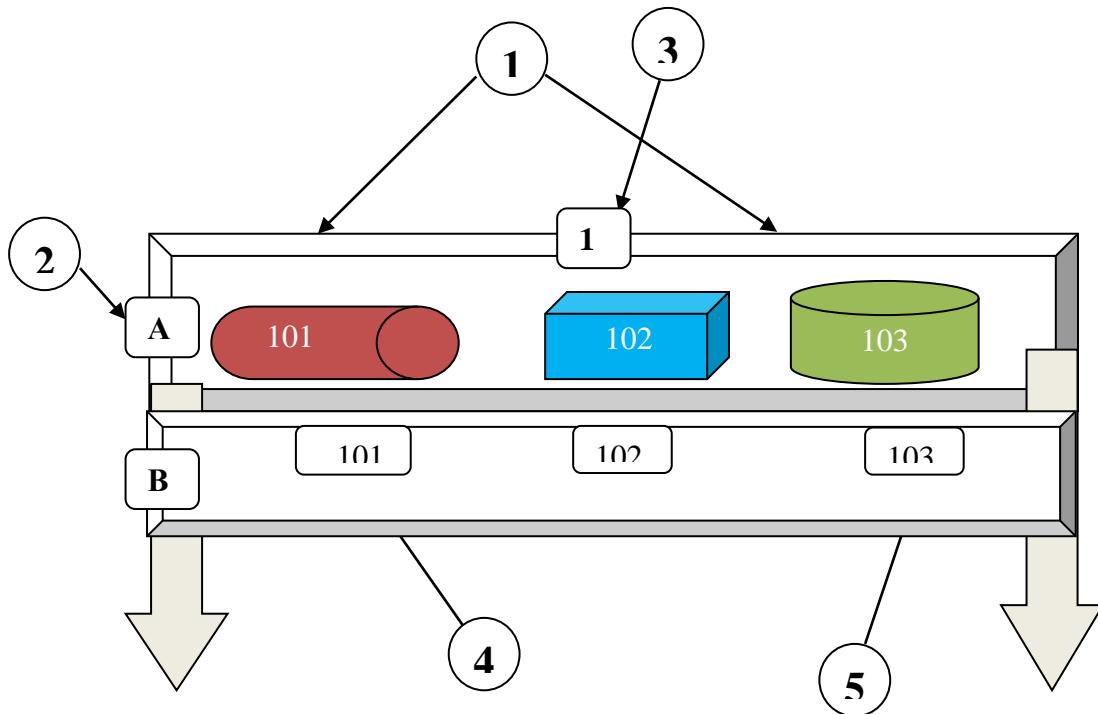


6-rasm. «6 S»bo'yicha narsalarni belgilash tartibi.

- 6) Saqlanayotgan narsalarning o'ziga ham belgi qo'yish²⁵
- Talab qilinayotgan narsa o'sha joyda ekanligi va u yerda mavjud ekanligiga ishonch hosil qilish uchun kerak.
 - Yangi texnologiyada va mavjud texnologiyadan habarsiz bo'lganda, aniq ajratish uchun yuza tomonida belgi bo'lishi talab qilinadi.

²⁵ Richard B. Chase and Nicholas J. Aquilano, *Production and Operations Management: A Life Cycle Approach*, 4th ed. (Homewood, III.: Irwin, 1985),

- Agar moslama bo'ladigan bo'lsa, uning nomi, kod raqami moslamaning o'ziga yozib qo'yiladi.
- Bir vaqtning o'zida belgilar rangiga qarab ham farqlanadi:
1 – joyning belgisi, 2 – tokcha chizig'ining belgisi, 3 – barcha tokchalarining belgilari, 4 – tovarning belgisi, 5 – saqlanishdagi tovarning belgisi (4 - rasm).



7) Saqlash xujjatlarini olib borish

- ishchi yo'riqnomasi va standarti, nazorat varag'i va x.k.: alohida mahsulot bo'yicha va texnologiya bo'yicha saqlanayotgan joyini aniq ko'rsatgan holda xujjatlar olib boriladi
- agar yozuvlar ishchi yo'riqnomalari bo'yicha olib borilsa, kunlik, batafsil ko'rsatmalar berlmagan holda ham, ish uchun kerak bo'lgan narsani xatosiz topish mumkin.

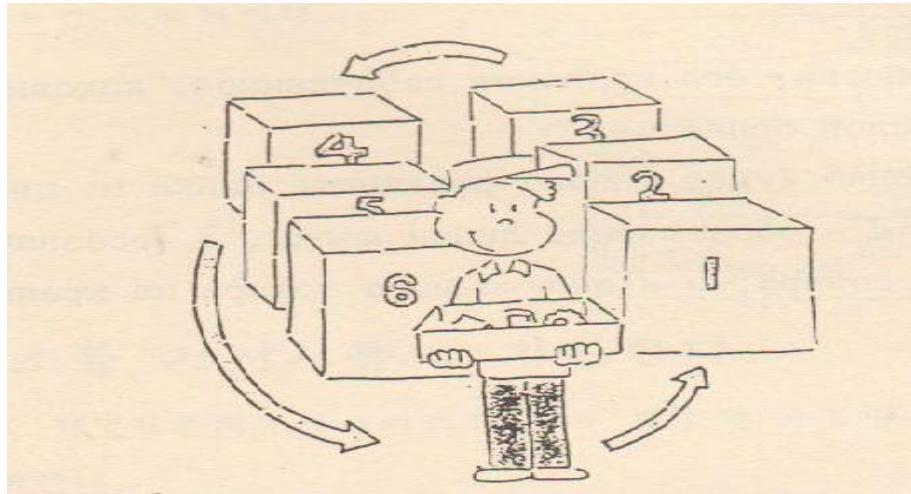
5-jadval

**Tovar
saqlanish joyi haqida ma'lumot**

	Tovarning nomi	Tovar raqami	Saqlash joyi	Nazorat haqida belgi

Belgilash usuliga nisbatan

Qachonki, bitta maqsadga yetish uchun kerakli narsani, turli joylardan yig’ish kerak bo’lib qolganda, xujjalardagi yozuvga mos ravishda harakatlanish kerak, shundagina yo’l qisqa bo’ladi.



8- rasm. Belgilash usulini tanlash²⁶

Yuqorida bayon etilgan barcha tadbirlar korxonada va tsexlarda ishlarni tartibli bo’lishini va shu orqali ularning iqtisodiy samaradorligini ta’minlaydi.

Mavzuni mustahkamlash bo'yicha savolar:

1. «6 S» tamoyilining unsurlarini sanab bering va ularning ta’rifi;
2. Foydali ish koeffitsienti (KPD) yuqori bo’lgan tsexlarni yaratishdan maqsad;
3. KPDsi yuqori bo’lgan, ishlash uchun qulay tsex qanday bo’ladi?
4. O’rinsiz harajatlarni bartaraf etish yo’llari.
5. Assortimentni kengaytirishda va ishlab chiqarishning imkoniyatlari;
6. TSexning faolligini oshirish va ishonchni oshirish;
7. “Belgilash” operatsiyasining tartibi ko’rsatib bering;
8. Saqlash xujjalarni yuritish tartibini bayon eting.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar ro’yhati

1 SH.M. Mirziyoyev. «Taqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018y

2 I.A. Karimov, O’zbekiston - bozor munosabatlariga o’tishning o’ziga xos yo’li. T. O’zbekiston, 1994 y.

3 Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 2001),

4 Maykl L.Djordj. “Berejlivoe proizvodstva + shest sigm v sfera uslug” Moskva, 2005.

²⁶ Richard B. Chase and Nicholas J. Aquilano, *Production and Operations Management: A Life Cycle Approach*, 4th ed. (Homewood, III.: Irwin, 1985),

5Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovanniy glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.

5-mavzu. Ishlab chiqarish tsexlarida «6 S»

tamoyillarin joriy etish

Reja:

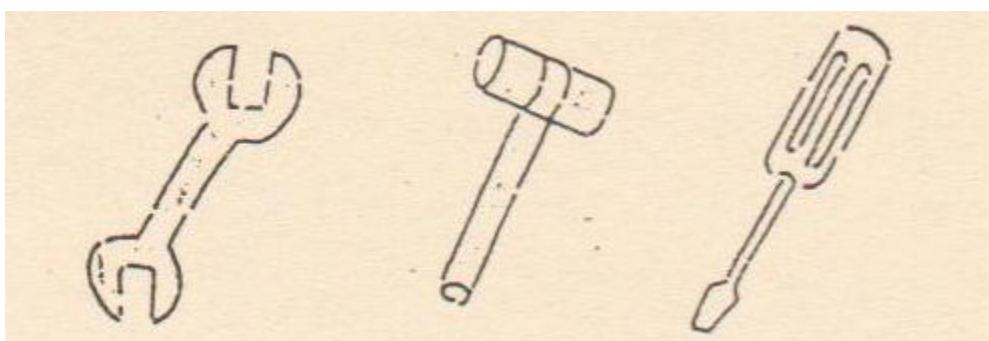
- 1. Ish asboblarini tartibga keltirish yo'llari**
- 2. Saqlash usuli va saqlanayotgan miqdorni qaytadan tekshirish**
- 3. Ishlov berilayotgan buyum va materiallarni tartibga keltirish**
- 4. Predmetning o'zini belgilashning asosiy ko'rinishlari**

1. Ish asboblarini tartibga keltirish yo'llari;

Har bir ishchi o'z ish faoliyatida davomida foydalanadigan asbob uskunalarini tartibga keltirishi maqsadga muvofiqdir. Chunki, har bir asbobning o'z o'mni va u o'z joyida bo'lishi kerak. Misol tariqasida, tez-tez ishlatiladigan qo'l ish asboblarini tartibga solish usullarini ko'rib chiqamiz.

Asboblarni tartibga solish, bir operatsiyadan boshqa operatsiyaga o'tish vaqtini qisqartirishda muhim o'rinni tutadi.

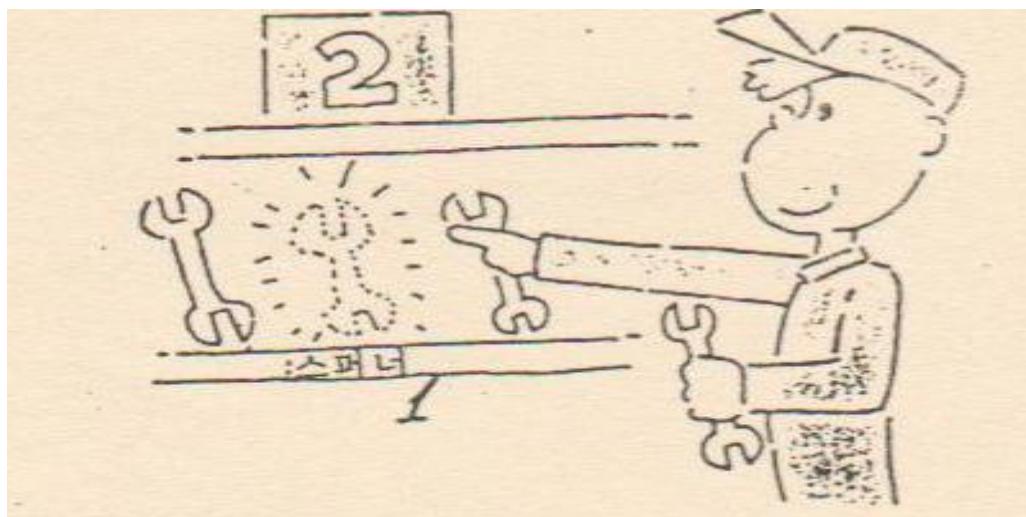
Ushbu qoidalarni asboblar tartibini buzilishi juda oson bo'lganida va har qalay qanday nosozlik sodir bo'ldi deb o'yaganizda foydalanining.



Ushbu jarayonda nimaga e'tiborni qaratish kerak:

+ asbob tez – tez ishlatilganida, osonlikcha sochilib ketishi mumkin.
SHuning uchun quyidagi tamoyillarga rioya qilish kerak: foydalanishdan oldin –

“shunday qilish kerakki, zaruriyat tug’ilganida, ularni tezda olish imkonи bo’lsin” va foylanilganidan keyin “belgilangan joyga qo’yish mumkin bo’lsin”.



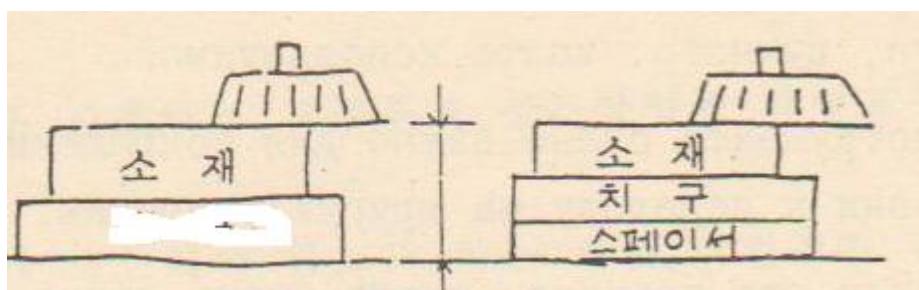
+ asosiy qadamlar

Quyidagilarga asosiy e’tiborni qaratish kerak:

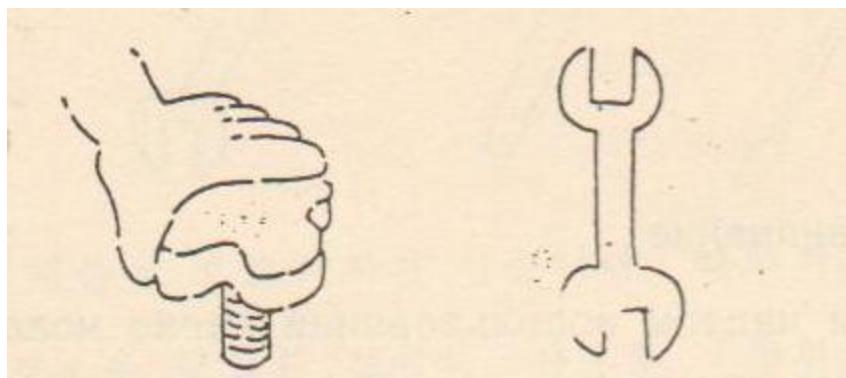
- 1- Ushbu asbobni foydalanishdan chiqarib yuborish mumkinmi?
- 2- Belgilangan joy – bu, foydalanish joyiga yaqinmi?
- 3- Ikki harakatdan: “olish va qo’yish”dan, “qo’yish” muhimroq hisoblanadi.
- 4- Joyiga tez qaytarib qo’yish usulini o’rgan.

Ushbu asbobdan foydalanmaslik mumkinmi?

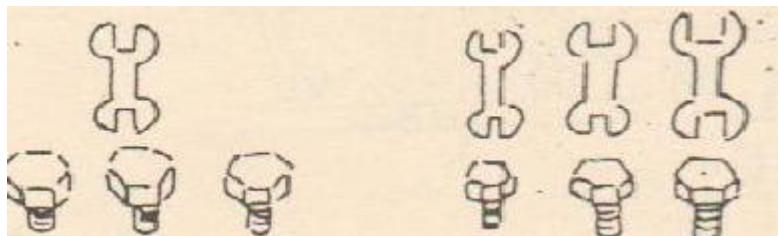
- o’ylab ko’r, sozlash va uskunalarini chiqarishda hamda boshqa operatsiyalarida ushbu asbobdan foydalanish maqsadini chiqarib tashlash mumkinmi?



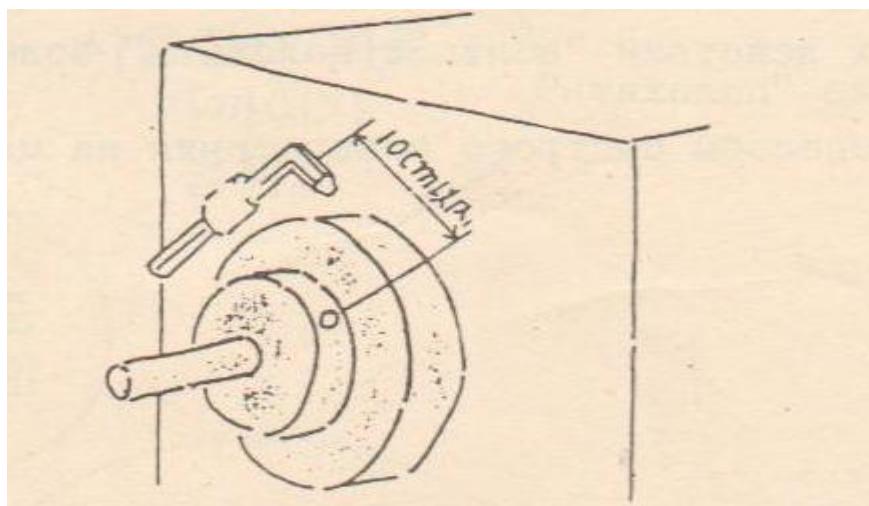
- Qo’l bilan qatirish moslamasi bo’lgan vintlar kalit (klyuch) foydalanish ehtiyojini chiqarib tashlaydi.



- Gayka va bolt kallalari (golovkasi)ni unifikatsiyalash bitta asbobdan foydalanish imkonini beradi.



1. Foydalanish joyi bilan yonma – yon
- O'sha joyga yurib borish yoki butun gavda bilan egilishning xojatini bo'lmasligi;
 - Foydalanish joyining yonginasida 10 sm.dan uzoq bo'lмаган joyga joylashtirish? – bu to'g'risida birinchi navbatda o'ylab ko'rish kerak.

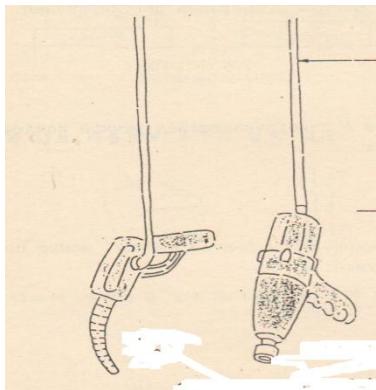


10 sm.dan kam

- Qanchalik ko'p ishlatsang, shunchalik yaqinga qo'y!
- 3 qadamdan uzoq bo'lmasin.

2. Ikki harakatdan: “olish va qo’yish”dan, “qo’yish” muhimroq hisoblanadi.

- Avval o’ylab ko’r, osib qo’yish mumkin emasmikin.



Zarur bo’lmasa shnurni uzaytirmaslik (ish jarayonida kuzov yuzasida chizilgan izlar va keraksiz bo’yoqlar va x.k. qoldirishi mumkin).

**Yoqilg’i quyish
pistoleti**

**Impulsli
gaykaqatirgich**

**Polda
balandlikka, prujinaga**

**100-140sm
Osib qo’yish
kerak**

Qo’lda qo’yib yuborishing bilan o’z joyiga borib qoladi.

3. Qo’yish bilan o’zining belgilangan joyiga qaytarib qo’yish.

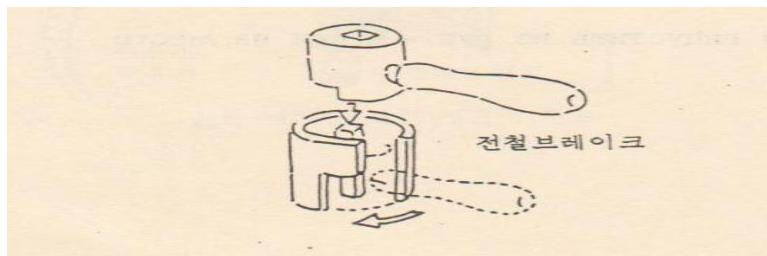
- Siluetli rasm: asboblar uchun rang, umumiy markirovka va “qo’yish” shaklidagi belgilangan joylar.



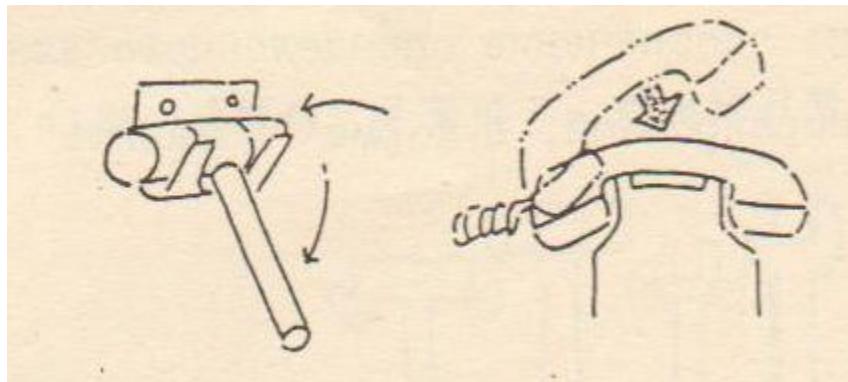
- Prujinali trosga osib qo’yish.



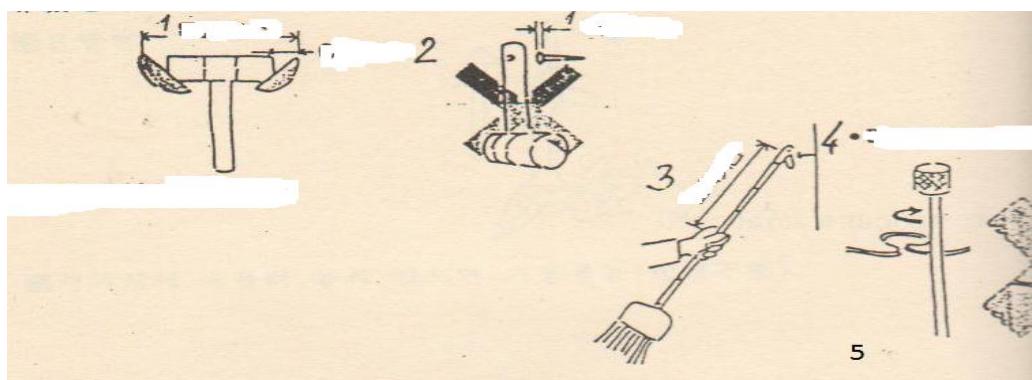
- O’z joyiga qo’ymasa, foydalanishning imkonini yo’q.



- Faqat qo'lingni cho'zishing bilan qo'lingga kiradi:



- Yo'naltiruvchilarni o'rnatish kerak;
- Asboblarni qo'yish uchun keng suyanchiqlar:
 - 1 – umumiy kengligi;
 - 2 – kengligining qoldig'i.
- Olish uchun qisqagina masofa:
 - 3 – olish uchun masofa, 4- qo'yish uchun qisqa masofa, 5 – qo'yish uchun masofa.

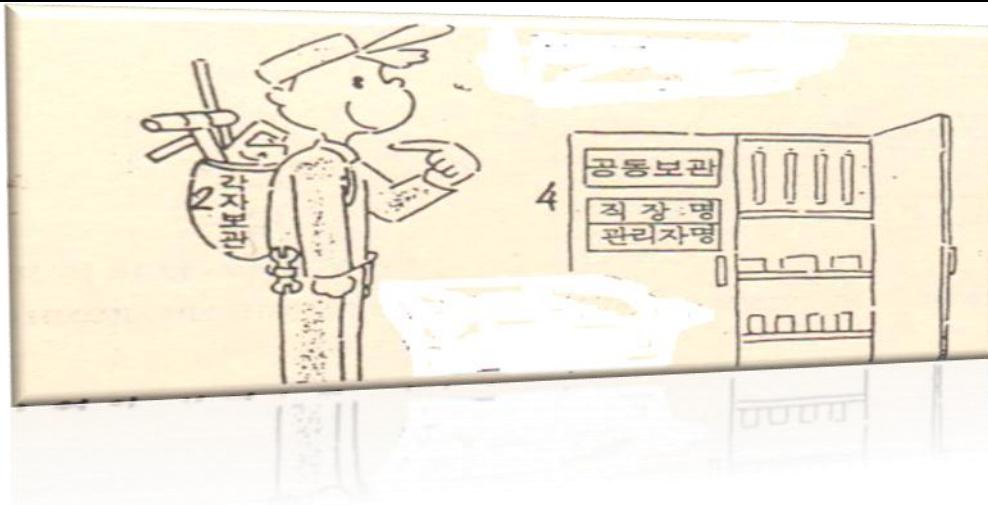


- “Umumiyyagi joylashuvi” – operatsiya tugamaguncha olib qo'ymaslik kerak.



- “Umumiyyagi joylashuvi” - demak, bu qo’lni cho’zish masofasida.
- 2. Misol sifatida qayta ishlatish va foydalanish davomida o’tmaslashadigan asboblar vakili bo’lgan, kesuvchi asboblarni tartibga keltirishni olamiz:

Jilvirlash aylanasi	Metchiklar	Parma
---------------------	------------	-------



- Asboblarga, qimmatbaho toshlarga bo’lgandek munosabatda bo’lish kerak.
- Asosiy bosqichlari

2. Saqlash usuli va saqlanayotgan miqdorni qaytadan tekshirish.

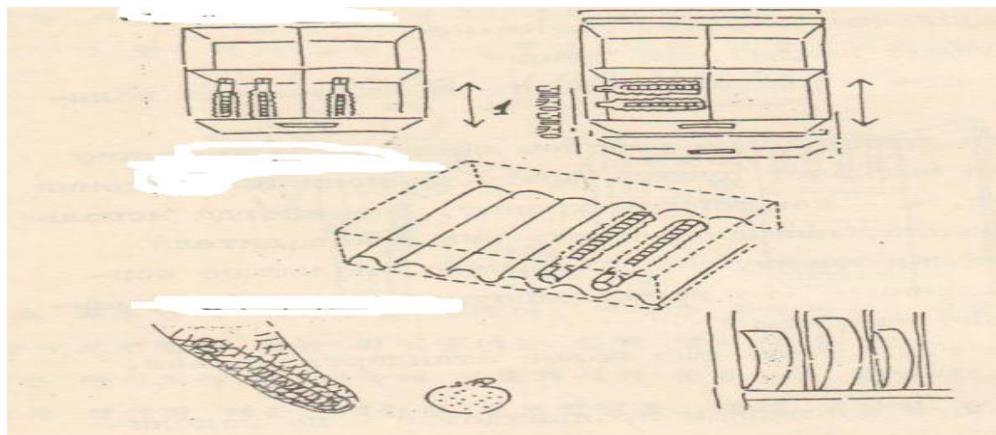
Saqlanayotganlarni sonini va saqlash usullarini yana bir bor qaytadan tekshirib ko’rish. Bir biriga urilib ketishidan saqlash va korroziyaga qarshi kurashish.

Individul saqlash va umumiy saqlash

- Tez – tez foydalanadiganlarini hamma o’zi saqlaydi;

- Kam ishlatiladiganini – umumiylashtirish – sonini kamaytiradi.
- Imkoni bo'lsa ish joyida saqlash kerak – asboblarni omborda saqlash vaqtini o'rinsiz sarflanishiga olib keladi. 1 – tez-tez foydalanadigan, 2 – hamma o'zida saqlaydi, 3 – ayrim hollarda foydalaniladi, 4 – umumiylashtirish, tsexning nomi, rahbarning ismi.
 - Minimal zaruriy detalni qo'yib, qolgan ortiqchalarini qaytarib, markazlashgan holda saqlash kerak (ish paytida asboblar solingan yashik ochiq holda bo'lishi kerak).
 - Ayniqsa, rezetslar va x.k.larni ham yanada standartlashtirib, ularning nomenklaturasini qisqartirish.
 - Saqlash usuli: takroran ishlab chiqarishda – buyumlar bo'yicha komplekt, donalab ishlab chiqarish holllarida funktsiyalar bo'yicha taqsimlash (ro'yhat bo'yicha yig'ish usuli).

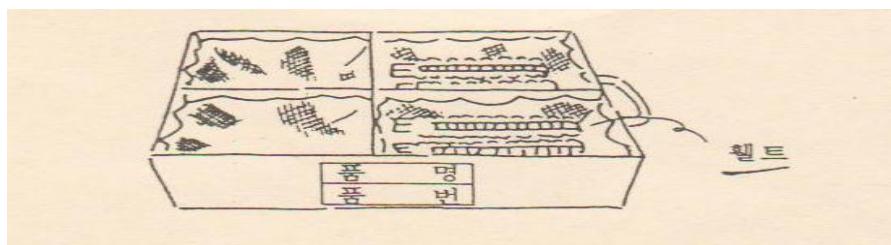
3. Zarbalardan saqlash



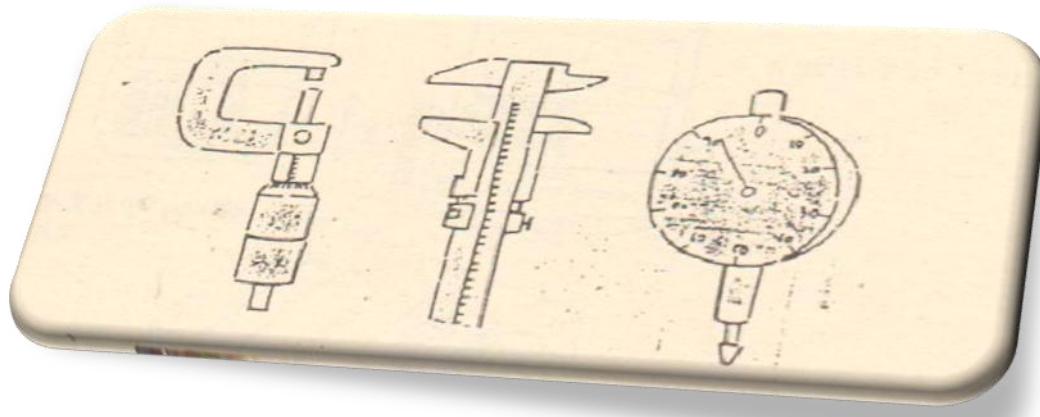
9-rasm. Zarbalardan saqlash yo'llari

- Yashiklarga bo'yiga qarab joylashtirish;
- Himoyalash, bir biriga urilib ketishini oldini olish:
 - 1 – asbob jaranglaydi, ularni orasiga to'siqlar qo'yish bilan himoya qilish;
 - Predmet shaklidagi tagliklar bilan himoya qilish;
 - To'rlar bilan himoya qilish.
- Jilvirlovchi abraziv toshlar ustma-ustma tahlanmaydi, tik holda saqlanishi kerak.

4. Korroziyaga qarshi ishlar
- Yashikni yoki taraning tagiga moylangan lattani solib qo'yish kerak.



3. O'lchagichlarni va asboblarni tartibga keltirish
- <O'lchagichlar>
- Misol tariqasida o'zining funktsiyasini yo'qotgan, ya'ni aniq o'lchash imkonini yo'qotgan predmetlarni – o'lchagichlarni ko'rib chiqamiz:



mikrometr	SHTangetsirkul	TSiferblatli indikator
------------------	-----------------------	-------------------------------

10-rasm. O'lchov asboblaringin turlari

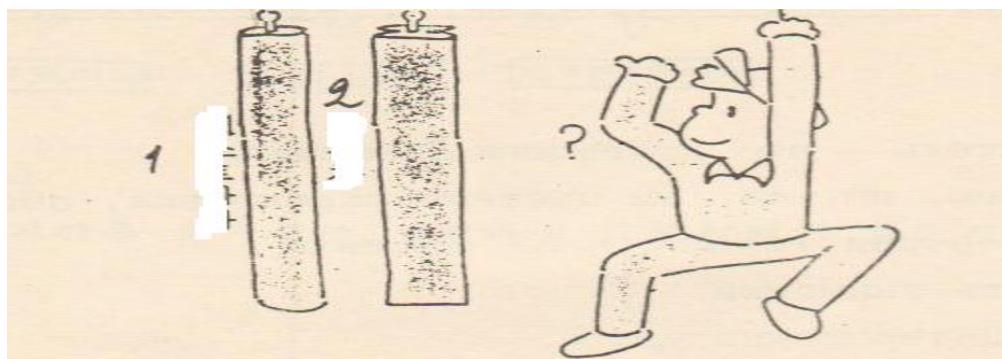
- O'lchov asboblari – bu qimmatbaho toshdir. Asbobning aniq o'lchash imkonini ko'rsatilgan muddatning rangli markirovkasi mavjudligini tekshiramiz.
- Qayta e'tibor
 1. Zarbning oldini olish;
 2. Zarb izlarini – qiyshayishlarni oldini olish;

CHangni, loyni oldini olish va korroziyaga qarshi ishlar (polietilen korobkalarda yoki shaffof yashiklarda saqlash). 1 – rezina gilamcha



11-Rasm. Narsalarni sinishini oldini olish

- 1) Zarbning oldini olish:
 - O'lchov asbobini stolning yoki yashik, taglikning ustida qoldirganida, zarbgaqarshi rezina gilamcha solib qo'yiladi.
- 2) Zarb izlarini – qiyshayishlarni oldini olish
 - Vintli – kalibr va tiqin(probka) – kalibr turidagi, yumaloq tayyoqsimon kalibrarlarni, tortib ochiladigan yashiklarga tahlaganda, yashikning uzunasi bo'y lab joylashtirish kerak.
 - To'siqlar to'g'risida o'ylayapsanmi – parma, razvertka va xokazo metall kesuvchi asboblar ham shundek tahlanadi.
 - Ingichka va uzun sinov balkalari shuningdek boshqa barcha to'g'ri uzun asboblar, qiyshayib qolishdan qochib, osib qo'yib saqlanadi.
 - Tagliklar (poddon) – predmetlarni saqlaydigan joy emas, foydalanmayotganingda ularni ustiga tom qilish kerak.

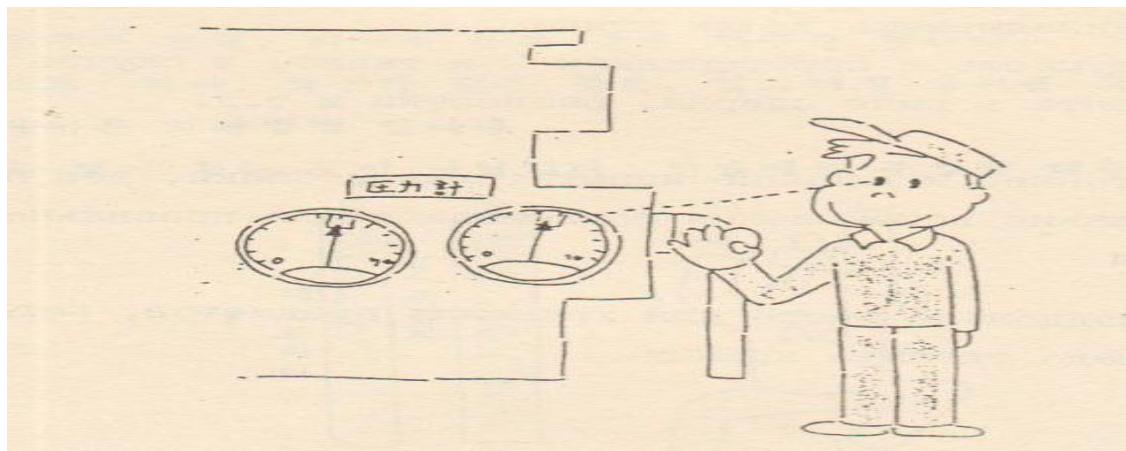


- 3) CHangni, loyni oldini olish va korroziyaga qarshi ishlar
 - CHang o'tirib qolmasligi uchun choralar ko'rish kerak;

- Saqlashda korroziyaga qarshi moy bilan surtib chiqish yoki moy shimdirlilgan lattadan foydalanish.

<Asboblar>

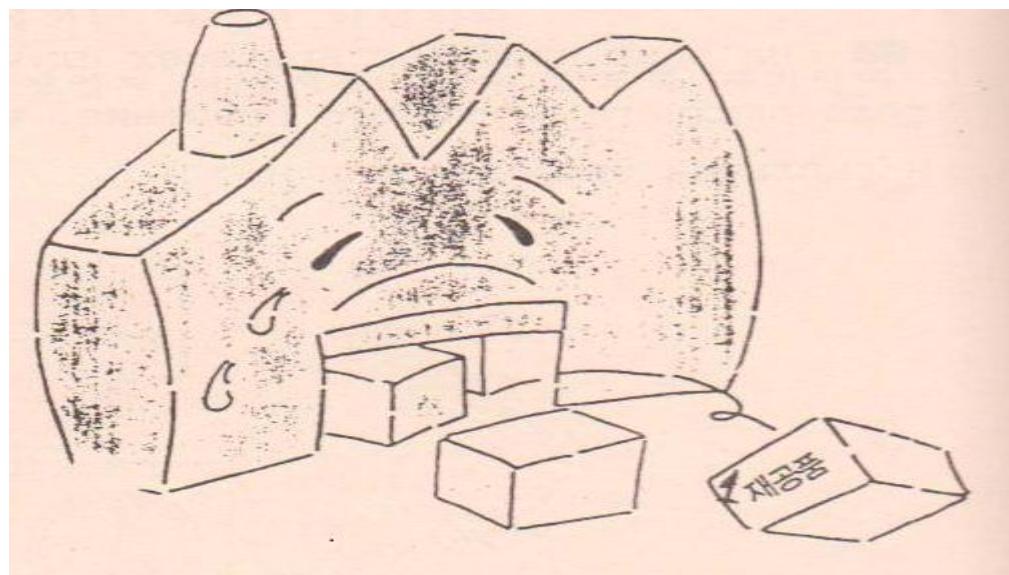
- Yuqori va quyi kattaliklarini belgilovchi chegarasi bo'lмаган asboblar, o'lchov asboblari hisoblanmaydi.
- Har qanday odam holatni me'yorda yoki me'yorda emas ekanligini aniqlashi uchun hamma asboblarda, barcha holatlarda yuqori va quyi kattaliklarini belgilovchi chegarani qo'yib chiqamiz.



- Yuqori va quyi kattaliklar chegarasini yashil rang bilan va undan tashqari kattaliklarni qizil rang bilan bo'yash kerak.
- Belgilarni o'lchov asbobining oynasiga emas, bevosita tsiferblatning o'ziga chizish kerak (agar oynaga chizilsa, oyna joyidan siljib ketishi mumkin).

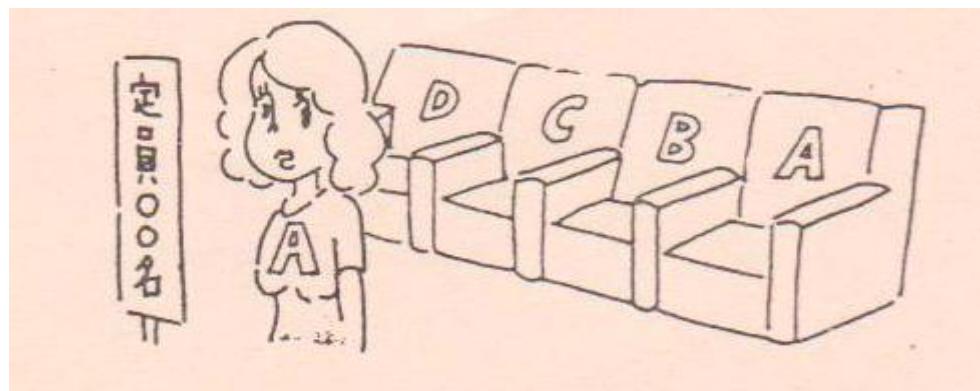
3. Ishlov berilayotgan buyum va materiallarni tartibga keltirish

Ishlov berilayotgan material va yarimfabrikatlar – bu, tsexdagi juda katta miqdordagilardir (keyingi jumlalarda – material deb yuritiladi).



Rasm 11 - Ishlov berilayotgan detallar (yarimfabrikatlar)

- Muhim punktlar:
 1. CHeklangan miqdor;
 2. Qabul qilish va topshirish, tashish borish;
 3. Sifatni saqlab turish;
 4. Aniq belgilash;
 5. O'rashni (upakovka) takomillashtirish.
- Materiallar miqdorining me'yori
tayinlanadi:
 - Konveyerning ichida har bir operatsiyada;
 - Konveyerlar o'rtasida har o'tgazish nuqtasida.
- Saqlanayotgan materiallarning eng ko'p miqdori, sekin astalik bilan 2 soatli ehtiyoj miqdorigacha pasaytiriladi.
- Me'yordagi miqdorni saqlash uchun joy ajratadi = ajratilgan joyni belgilaydi.
 - Aravachalarning soni bilan, polning maydoni bilan aniqlanadi;
 - Tokchalarning maydoni bilan aniqlanadi.
- Personal bilishi uchun mas'ul xodim ko'rsatib qo'yiladi.



- Ajratilgan joydan ortiqcha yarimfabrikat – o'rinsiz harajat.

1- Joy axtarib atrofga qaraydi.



- 2) Qabul qilish va topshirish, tashish borish:
- Tagliklar va konteynerlar bir biriga “parallel va to'g'ri burchak ostida” qo'yildi.

- Tana tuzilishidan foydalanish
 - Tokchalar – konteynerlar
- Saralash va tanlash
 - G'ildirakli konteynerlardan foydalanish;

12-Rasm. Rotatsiya usuli: 1 – olib kirish, 2 – olib chiqish, 3 – akril plitalar.

- 3) Sifatni saqlab qolish
- Zarbalarni oldini olish uchun o'rtalik to'siqlarni va amortizatorlardan foydalaning

- Qopqop changni oldini oladi
- To’g’ridan – to’g’ri polni ustiga qo’ymang:
 - Mahsulotda yoriqlar paydo bo’lishi va kir bo’lishi mumkin;
 - Polning ustida ham notejisliklar paydo bo’lishi mumkin;
 - Ayniqsa, polga aniq mexanizmlar solingan konteynerlarni qo’yish mumkin emas.

1– Taraq-turiq 2 – chang 3 – xohlamayman

4) Brakni yaqqol – aniq belgilash

- Barkni qo’yish uchun aniq joy belgilanadi;
- Brakni joyi ko’zga yaqqol tashlanadigan rangda bo’lishi kerak (masalan: qizil konteyner);
- Brak tahlanadigan joyni belgilash odatga aylanishi kerak va nosoz joylari ko’rinadigan qilib qo’yilishi kerak;
- Brakni xatodan o’rganishdek qabul qilish kerak, uni hamma o’tadigan joyga ko’rinadigan qilib qo’yish kerak:
 - Orqa tomon yoki pana joylar to’g’ri kelmaydi;
 - Braklar taxtasi: barcha uchun barkni yo’qotish maqsadimiz ekanligi ko’rsatish uchun “tovarning yuzi” bilan namoyon qilish va brakning paydo bo’lishi chastotalari grafigini ko’rsatish kerak.

5) Upakovkalashni takomillashtirish

- Buning asosiy tamoyil, ishlab chiqarishdagi ish joylarida faqat stelajlarni, poddonlarni, konteynerlarni ushlab turish mumkim, upakovkalash qog’ozini, vinil qog’ozlarni, yashik va x.k.larni ushlash turish kerak emas.
 - Upakovka ta’minotchi – korxonalar tizimi uchun ham, iste’molchi – korxonalarning o’z uchun ham yo’qotish hisoblanadi.
 - Upakovka materiallari
 - Etkazib berishda personalni ushlab turish harajatlari
 - Qabul va upakovkadan chiqarish personali harajatlari

Ўринсиз
чаржжаттап

- Ahlatni tozalash

- Tashib keltirishda, qabul qilib olishda paydo bo’ladigan yoriqlardan upakovka saqlab qolaolmaydi, bu muammolarni hal qilishda stelajlar hamda konteynerlar yordam beradi.

6) Detallar omborini tartibga keltirish

Son jixatdan kamchilikni tashkil qilgan personal katta detallar nomeklaturasidan foydalanadi. SHuning uchun, agar detallar ombori tartibga keltirmagan bo’lsa, unda:

- Ko’p hollarda detallarning yo’qolishi yuzaga kelishi va ishlab chiqarishda ham katta yo’qotishlar vujudga keladi;

- Agar ombor boshdan - oyoq ag’dar – to’ntar qilinmasa kerakli detal topilmaydi;

- Janob “X”siz to’liq falajlik bo’ladi;

■ Muhim punktlar:

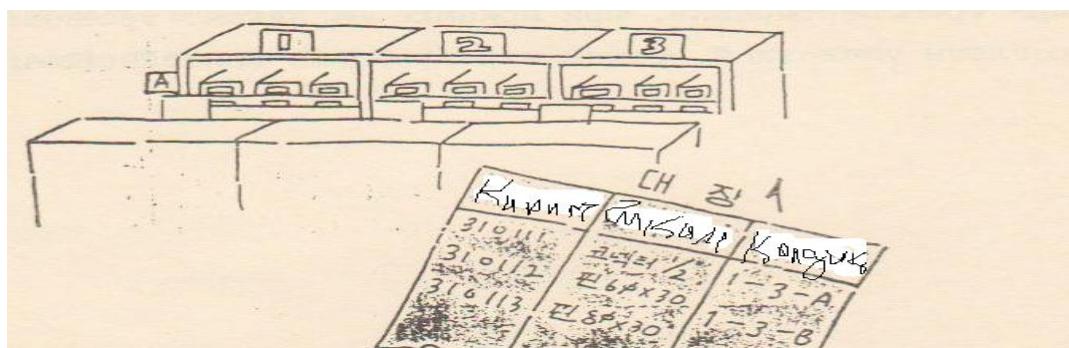
- Tokchalarda joylarga belgilar qo’yiladi;

- Tokchadagi tovarlarning ro’yhati ketma-ket belgilanadi;

- Kodning raqami, taradagi detallar yoki detallardagi nomlari aniq ko’rsatilishi kerak;

- Hisob – kitob jurnalida to’liq yozuv olib borilishi kerak: detalning indeksi va kodining raqami.

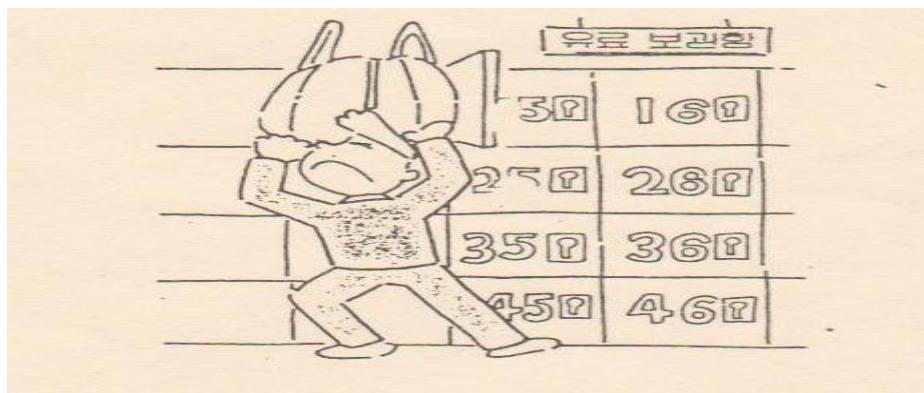
1 – hisob – kitob jurnali



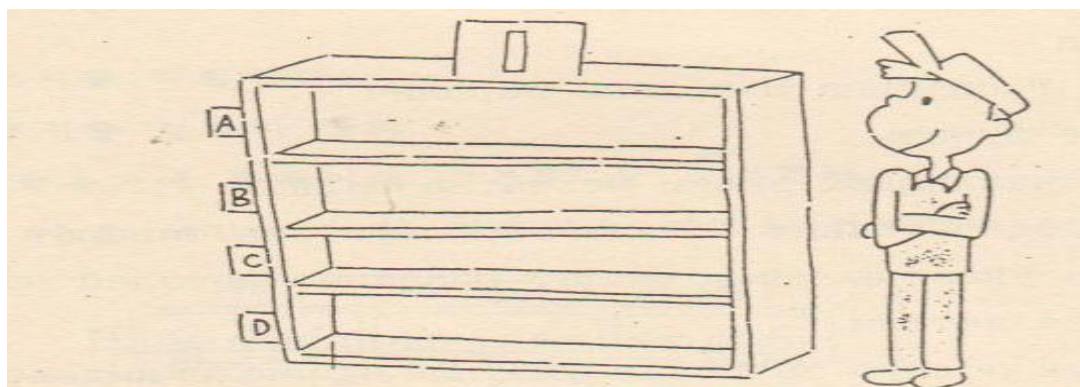
a. Joyni belgilashdagi asosiy:

■ Joy belgilashning o’zi nima:

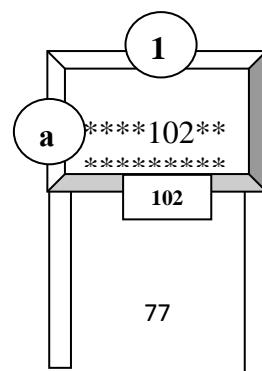
- Tokcha raqami yoki polda sektsiya raqami;



- Bu, quyidagilarning xuddi o’zi – ku:
Kasalxonada – palataning raqami, to’xtab turish joyida uchastkaning raqami, hammomda esa kiyimlar uchun shkafning raqami.
- Qaerga borish va kerakli narsani olish uchun o’sha joyni bilish kerak.
- Belgilangan joy uchun raqamlar kiritish usuli:
- Raqam: “hammagaga hamma narsa birvarakayiga ko’rinadi” tamoyiliga asosan yoziladi;
- Masalan: bir qatorda turuvchi tokchalar chapdan o’nga 1, 2, 3, tokchalar yuqoridan pastga a, b, s va x.k.



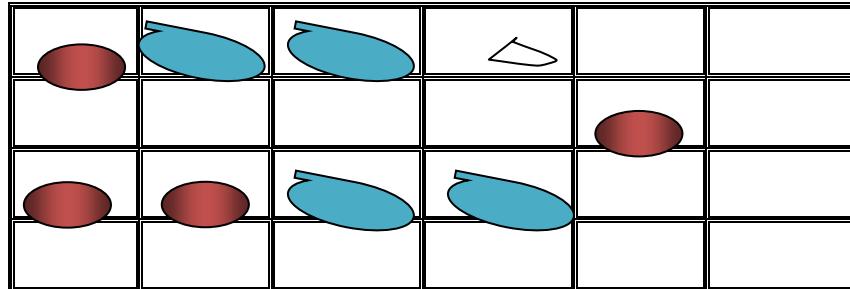
- b. Predmetlar nomina belgilashdagi asosiylari:
- Predmetlar nomini belgilash nimani anglatadi:
 - stelajda yoki tokchadagi belgilangan joydagi predmetlarning timsollari yoki nomlarining belgilaridir.



- Agar bu kasalxonadagi palata bo’lsa, u holda bu palatadagi kasalning ism, agar bu avtomobil uchun turish joyi bo’lsa, bu avtomobil egasining ismi yoki avtomobilning davlat raqamidir.

- Nima uchun predmet nomini belgilash zarur:
 - Aytadilarki, xatto agar tokchadagi predmetlarning nomlarini belgilamagan taqdirda ham mehnat fahriysi faqat tovarning “yuziga” qarab ham ushbu tovarni tanib olishi mumkin, shunday emasmi?
 - Foydalanayotgan vaqtingizda yaxshi edi, foydalanib bo’lganidan keyin ushbu predmetni qaergadar olib qo’yishiz kerak.....

I – voy, qaerga qo’ysam ekan?



13-rasm. Ishlatib bo’lingan predmetni qaerga qo’yish kerak

- Foydalanib bo’lganidan keyin belgilangan joyga qo’yish kerakmi yoki yo’qmi?
 - Men bunday belgilar qo’ymaganman. Hech kim belgilangan joyga qo’ymayapti deb o’ylamatapsizmi?

4. Predmetning o’zini belgilashning asosiy ko’rinishlari

- Qolayotgan predmetlarning o’zini belgilash:
 - Agar asbob bo’lsa, uning nomi va raqami asbobning o’ziga yopishtiriladi.

- Agar bu inson bo'lsa, unda familiyasi ismi yozilgan beyjik, agar avtomobil bo'lsa, unga mos ravishda davlat nomeri taqib qo'yiladi.



■ Belgilashni zarurligi:

- Tokchada yotgan predmet, aynan men izlayotgan predmet ekanligiga ishonch hosil qilish uchun zarur;

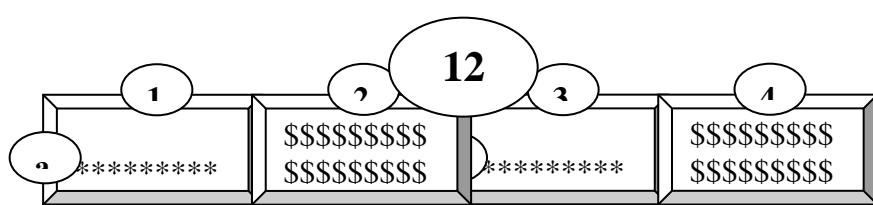
■ Belgilash usuli:

- Yuza tomoniga belgi qo'yiladi, hatto yangi kishi ham, texnologiyani mukammal bilmaydigan kishi ham aniq ajrataolish imkoniga ega bo'lsin;
- Oddiy metall shakllarga ajratib olish uchun qo'yilgan nomerlarni payqab olish qiyin holatlar bo'lsa ham, baribir uning hajmi nomerlanadi va simvollar qo'yiladi (qayd etish nomerining ko'rinishi)
- I – nomer: Aliev Ali Alievich



■ Saqlash joyi belgilanishi bilan o'zaro aloqlari

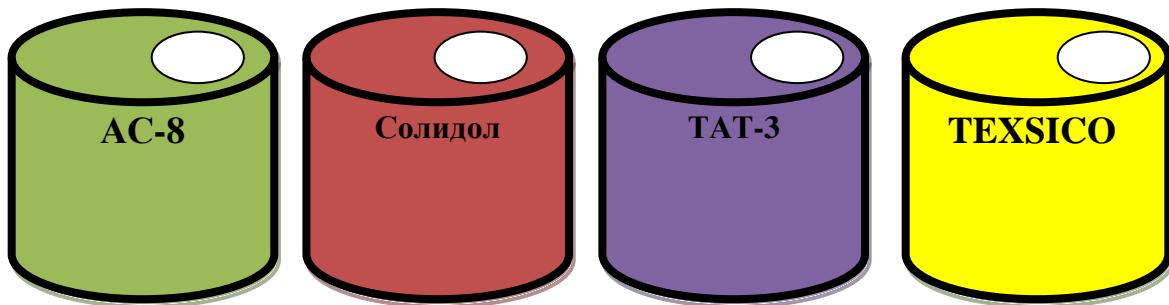
- 1- joyning belgilanishi, 2 – tokchaning nomeri, 3 – stelajning nomeri, 4 – nomenklaturaning nomeri va 5 – saqlanayotgan predmetning nomeri.



14-rasm. Saqlanish joyi va predmet nomerlarining o’zaro bog’liqligi

- Bir vaqtning o’zida ranglarni ham qo’llash yaxshi samara beradi
- 6. Moylovchi materiallarni tartibga keltirish
- Nuqtai nazar
 - Har qanday odam osonlik bilan moylarning turlarini almashtirib yubormasdan, ajaratib olishi uchun ranglar bo'yicha ham farqlar qilinadi

I – moy:



15-rasm. Belgi va ranglarni birgalikda qo'lllash

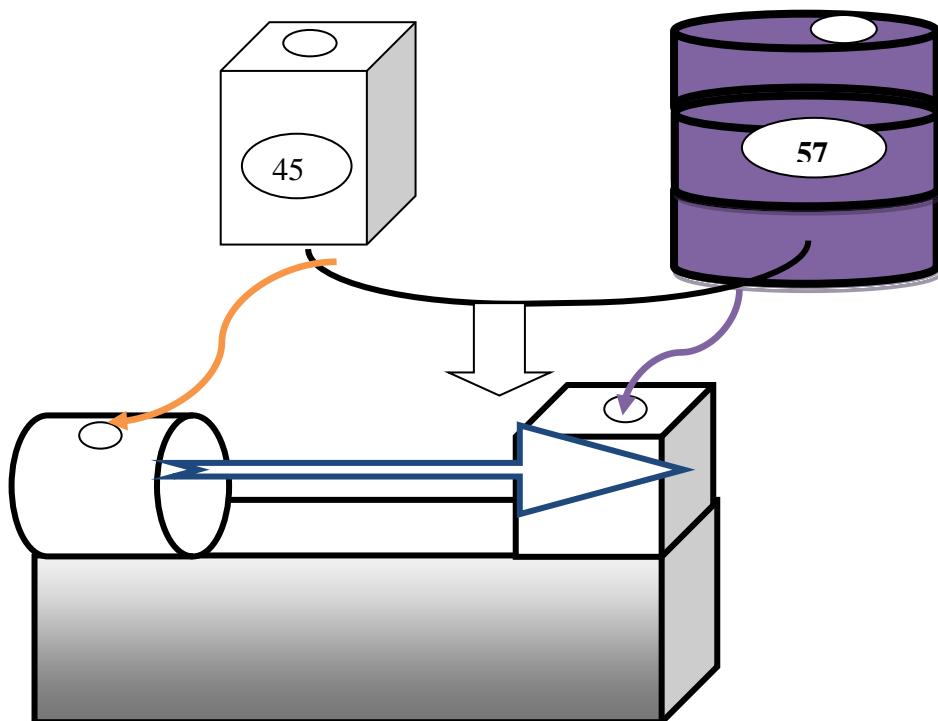
- Asosiy choralar
 1. Moylarning turlarini taftish qilish ~~tsexda~~ ishlatilayotgan barcha moy turlarining taftishi;
 2. Turli firma belgilariga ega bo’lgan, bir turdagи moylarni tavsifi bo'yicha korxonaning ~~–~~ yagona belgilari asosida tartibga solish. Bunday hollarda tartibga solish amalga oshiriladi.

3. Ranglar bo'yicha farqlash ← moyning har bir turi rangi bo'yicha farqlanadi.

4. Moy quyish mexanizmlarini ranglar bilan belgilash → moylar to'kib tashlanganidan keyin har bir ish joyida kichik hajmdagi idishlar va yoqilg'i quyish mexanizmlari turli ranglar bilan belgilab qo'yiladi;

5. Moylash mexanizmlarini turgan joylarning o'zlarini ranglar bilan belgilab qo'yish ← mexanizmdagi moylash joylarini ham ranglar bilan belgilash.

6.



16-rasm. Moy idishlar va moylash joylarining ranglarini mutanosibligi

- Moy quyish yorlig'idan foydalanish orqali osonlik bilan moyning turini va moy quyish tsiklini aniqlash mumkin.

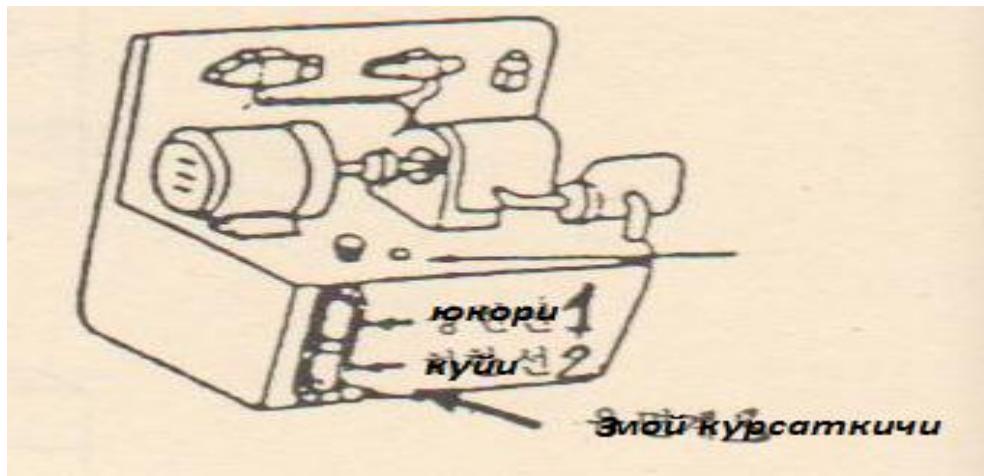
Moy quyish yorlig'i misoli

	Moylash tsikllarining belgilari	Moy turlarining yorlig'i	Moyning miqdori
elgil	Moylash joyining yoniga yopishtirib qo'yiladi	TSikl yorlig'i	Yuqori chegara

			Moy turining yorlig'i Moy quyish yorlig'i ustiga moy turi yorlig'i yopishtirib qo'yiladi	Oq chiziq Quyi chegara
	qizil	Haftada 1 marta	oq	Oddiy moylash yog'i
	Sariq	Haftada 1 marta	ko'k	Mashina moyi
	Yashil	Haftada 1 marta	qora	Vereten moyi
	Ko'k	Haftada 1 marta		
	Ko'prang	Yilda 1 marta		

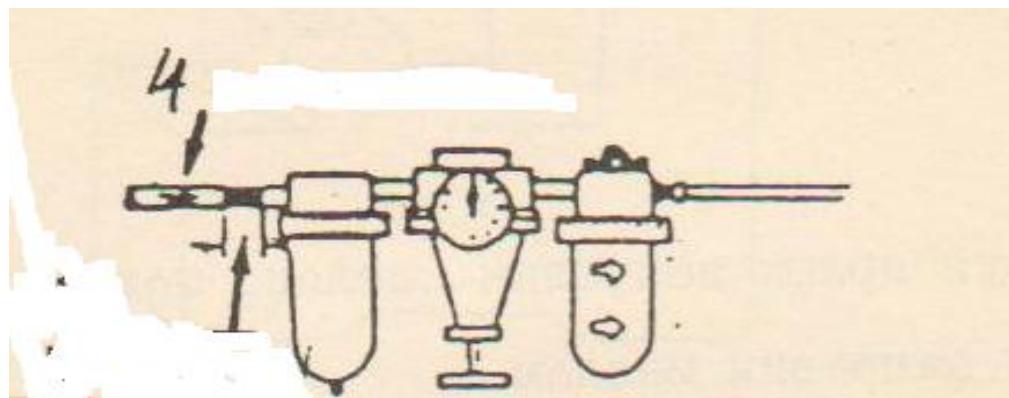
- Moy miqdorini o'lchagichda yuqori va quyi chegaralarni belgilari bo'lishi kerak;

Moy miqdorini o'lchagichda yuqori va quyi chegaralari oq chiziqlar bilan belgilab qo'yilishi, zaruriy moy miqdorini mos ekanligini osonlik bilan aniqlaydi.



1 – yuqori chegara chizig'i, 2 – quyi chegara chizig'i, 3- Moy miqdori o'lchagichi

- Oqim yo'nalishini belgilash



Oqim yo'nalishini aniqlashni osonlashtirish uchun strelka bilan, a moy turini esa rang bilan belgilash kerak.

4-suyuqlik oqimining yo'nalishi

Suv	bosim	Ko'k
	ochiq	Qora
Gidravlika	bosim	Sariq
	ochiq	Kulrang
	Benzin	Qizil
	Havo	Oq

Ushbu tadbirlar na faqat mehnat unumдорligini oshirishga yordam beradi, balki havfsizlik texnikasi talablarini ham bajarishga imkon yaratidi.

Mavzuni mustahkamlash bo'yicha savolar:

1. Asboblarni tartibga solishning ahamiyati;
2. Asboblarni foydalanish chastotasiga qarab qanday joylashtirish kerak?
3. Asboblarni turli shikastlanish va buzilishlardan saqlash yo'llari.
4. Ishlov berilayotgan buyum va materiallarni saqlash va foydalanish tartibi.
5. Buyum va materiallarni saqlash va tashish tartibi.

6. Saqlash joyini belgilanishi bilan o’zaro aloqlari tartibi;
7. Moylovchi materiallarni tartibga keltirish yo’llari;
8. Belgi va ranglarni birgalikda qo’llashning ahamiyati;

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar ro’yhati

5 I.A.Karimov. Mamlakatimizni 2015-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2016-yilga mo’ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo’nalishlariga bag’ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma’ruzasi.// Xalq so’zi, 2016 yil, 16 yanvar.

6 I.A. Karimov, O’zbekiston - bozor munosabatlariga o’tishning o’ziga xos yo’li. T. O’zbekiston, 1994 y.

7 Billmann V. Osnovy upravleniya predpriyatiem: Per. s nem./Pod red. V.A.Antonova.-M.: TEIS, 2008.348s.

8 Gellovey L. Operatsionnyy menedjment. Printsypry i praktika. SPb.PITER. 2001. 304 s.

9 Maykl L.Djordj. “Berejlivoe proizvodstva + shest sigm v sfere uslug” Moskva, 2005.

10 Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovannyyu glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.

11 CHeyl R., Ekvilayn N.Dj., Yakobe R. Proizvodstvennyy i operatsionnyy menedjment.8-e izd. M.: Izdatelskiy dom «Vilyams», 2001.-704 s.

6-mavzu. Kanban usullari. JIT. Heijunka. PULL.

Reja:

- 1. Kanban – samarali ishlab chiqarishni tashkil etish usuli;**
- 2. Kanban tizimidan samarali foydalanish qoidalari;**
- 3. “Just in time” mantig’i va uning turlari;**

1. Kanban – samarali ishlab chiqarishni tashkil etish usuli²⁷

Ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi - murakkab kategoriyadir. Unda ishlab chiqarish natijalariga hamda, harajatlariga ta’sir ko’rsatuvchi omillar mujassamlangandir. Fan va texnikaning shiddatli rivojlanayotgan hozirgi sharoitida real sektor korxonalarida ishlab chiqarish vositalarini amaliyotga kiritish iqtisodiy samara bilan bir qatorda og’ir jismoniy mehnatni mashinalar mehnati bilan almashtirish, ishlab chiqarishda shikastlanish va kasb kasalliklarini bartaraf etish, fondlar va energiya bilan ta’milanish darajasini oshirish, yuqori malaka talab qiladigan va manfaatdorlikni oshiradigan jozibali kasblarga talabni paydo qilish, hamda mavjud kasblarga yoshlarda rag’bat o’yg’otish va boshqa ijtimoiy muammolarni ham hal etishi lozim.

1959 yilda Yaponianing «[Toyota](#)» firmasida dunyoda birinchi bo’lib kanban tizimi ishlab chiqilgan va tajriba sifatida amalga oshirilgan. **Kanban** ([yapon](#). カンバン *kanban*) — ishlab chiqarish va ta’minotni tashkil etish tizimi, “aniq vaqtda” (“Just in time” JIT²⁸) tamoyilini amalga oshirish imkonini berdi. **Kanban** so’zi yaponchadan tarjima qilinganda “reklama taxtasi, peshlavha (вывеска)” (ayrim adabiyotlarda «signal» yoki «kartochka») ([yapon](#). 看板)ma’nosini bildiradi.

Kanban atamasining paydo bo’lishi standart operatsiyalar bilan bog’liq: uchastka masterlari qilinadigan ishlarning ro’yhatini qog’ozga yozib, hamma ko’radigan joyga, boshqa uchastkalar masterlarining shunday qog’ozlarini ilib qo’yigan joyga ilib qo’yishidan boshlangan.

«[Toyota](#)» 1962 yilda ishlab chiqarish jarayonini kanban tizimiga to’liq o’tkazgan. Kanban tizimi asosida «[Toyota](#)»ning yillik avtomobilarni ishlab chiqarish va sotish rejasi yotadi, uning bazasida, iste’molchilarining talablari prognoziga (1 va 3 oylik davrga) asoslangan holda, har bir uchastkaning oylik va o’rtacha kunlik ishlab chiqarishning tezkor rejasi tuziladi. Ishlab chiqarishning sutkalik grafigi faqat Bosh yig’uv konveyeri uchun tuziladi. Bosh yig’uv konveyeriga xizmat ko’rsatuvchi tsexlar va uchastkalar uchun ishlab chiqarish grafigi tuzilmaydi (ularga faqat taxminiy oylik ishlab chiqarish hajmi belgilanadi).

Kanban — bu boshqarishning shunday tejamkorlik usuliki, bunda informatsion kartochkalar yordamida buyurtmani bitta bosqichdan keyingi bosqichga o’tishini va zarur operatsiyalarni bajarilishini nazorat qilish imkonini beradi.

“Toyota”ning ishlab chiqarish tizimida “tortib olish” tashkil etish uchun

²⁸ Richard T. Pascale and Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (New York: Warner Books, 2001), 85

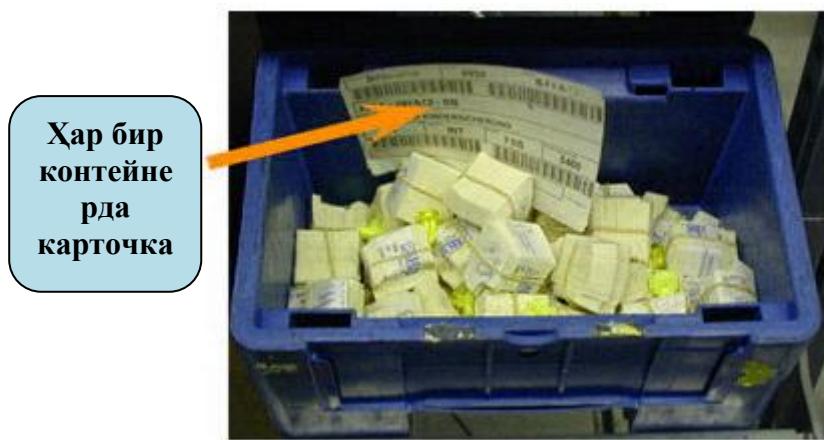
avvalgi ishlab chiqarish bosqichiga ishni boshlash kerakligi to'g'risida habardor qilish yo'lidan foydadaniladi. Kanban tizimi ishlab chiqarish quvvatlarini rejalashtirishning zanjirini optimallashtirish, talabni prognoz qilishdan tortib, ishlab chiqarish vazifalarini rejalashtirish va ushbu vazifalarni ishlab chiqarish quvvatlari bo'yicha taqsimlash va ularni yuklashni optimal muvozanatlash imkonini beradi.

Biznes – jarayonlarining injiniringi – korxona uchun maqsad emas. Barcha bo'g'in rahbarlari uchun joriy biznes – jarayonning haqiqiy ko'rsatkichlari asosida monitoring olib borish va tezkor qarorlarni qabul qilish imkoniyati qiziqroq hisoblanadi. Bunda jarayon egasi xohlagan paytda biznes – jarayonining joriy bosqichi to'g'risida ma'lumot olishi mumkin, shu jumladan hozir nima bajarilayapti va kim tomonidan bajarilayapti. Bu maxsus timsollar yoki rangli belgilar yordamida amalga oshiriladi. SHunday tarzda, na faqat har bir tashkiliy birlikning roli, balki har bir alohida xodimning ham roli ma'lum bo'lib turadi. Xodimlar roli bo'yicha belgilangan funktsiyalarni bajarishga kirishmaganda, mos keluvchi rang bilan belgilab qo'yiladi.

Qayta ishslash holatidan tashqari aniq holatga taaluqli joriy vaqt va jarayon qiymatini ham ko'rsatish mumkin. SHunday qilib biznes – jarayonining mas'ul egasi, mijozlarning savollariga javob berish imkonini beruvchi ko'rgazmali ma'lumotlar uning ihtiiyorida bo'ladi va zarur hollarda jarayonlarning ketishini uyg'unlashtiradi.

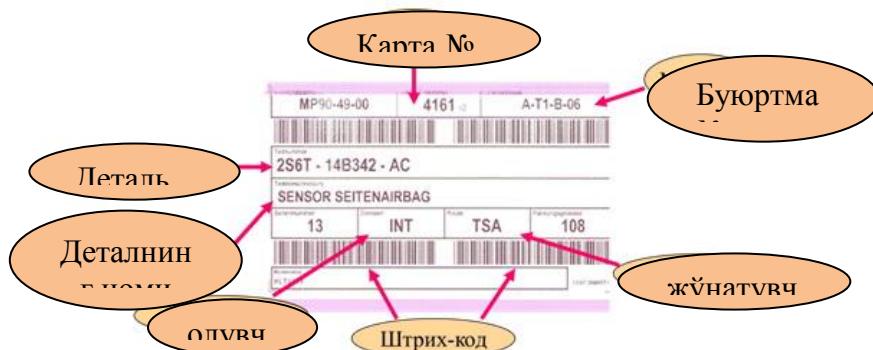
Biznes – jarayonlarining injiniringi – bir martalik tadbir emas, balki u uchun javobgar bo'lgan shaxs uchun doimiy vazifadir.

Iste'molchi nimaga va qanday miqdorda ehtiyoji to'g'risidagi informatsiyalarni ma'lum tashuvchilarda (nositel) bir xil ko'rinishda belgilash, kommunikatsiyani soddalashtirishga zamin yaratadi. Agar material ishlatilganda (yoki masalan, zaxira minimal darajaga tushganida), faqat o'shandagina, ta'minotchidan yangi materiallarni keltirishini so'raydi. Ushbu talabnoma kanban kartochkasi orqali beriladi va u albatda har bir material yetkazib berishda transportirovka qilinadi va yangi material yetkazib berish (postavka) uchun yana boshiga qaytariladi. Agar kartochkani ishlab chiqaruvchi olsa, u zarur detallarni tayyorlashni boshlaydi. Talab qilingan miqdordagi detallar ishlab chiqarilganida, kanban – kartochka transportirovka qiluvchi vositaning ushlagichiga yopishtirib qo'yiladi va belgilangan qoidaga asosan dastlabki joyiga jo'natib yuboriladi (15-rasmga qarang).



15- rasm. Bajarilgan buyurtma bilan birga kanban – kartochkasining jo'natilishi.

Kartochkaning ko'rinishi 16-rasmda ko'rsatilgan.



16-rasm. Qo'llaniladigan belgilar bilan kartochkaning namunasi

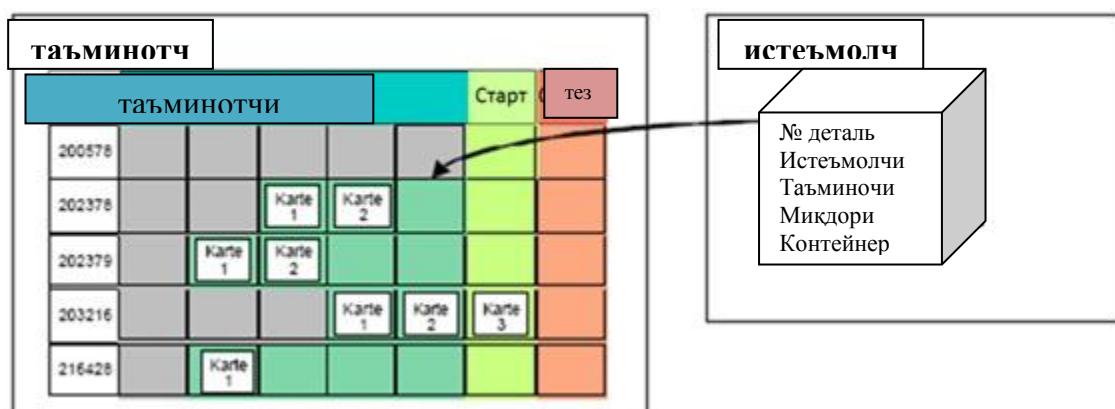
2. Kanban tizimidan samarali foydalanish qoidalari

Toyota Motor Corporation korporatsiyasining Prezidenti Tayiti Ono kanban tizimidan samarali foydalanish quyidagi qoidalari taklif qildi:

- Har bir keyingi ish jarayoni kanban kartochkasi ko'rsatgan avvalgi ish jarayonidagi detallar sonini chiqarib oladi;
- Oldinda joylashgan ish jarayoni kanban kartochkasida ko'rsatilgan miqdorda va ketma-ketlikda detal ishlab chiqaradi;
- Hech bir detal kartochkasiz ishlab chiqarilishi kerak emas. Aynan shu bilan ortiqcha ishlab chiqarish va tovarlarni ortiqcha harakati qisqartiriladi. Aylanishdagi kanban kartochkalari maksimal zaxiralar hajmini o'zidan aks ettiradi;
- Tovar doimo kartochkaga yopishtirilib qo'yiladi. Kartochka tovarni tayyorlashga o'ziga xos buyurtma hisoblanadi.
- Defekti bor detallar keyingi ish jarayoniga o'tkazilmaydi. Butunlay defektsiz buyumlar ishlab chiqarish natijasi hisoblanadi.

- Kartochkalar sonining kamayishi ularning sezuvchanligini oshiradi. Ular mavjud muammolarni ochib beradi va zaxiralarni nazorat qilish imkonini beradi.

Kanban kartochkasi qo'llanilganida ko'zga yaqqol tashlanishi va xavfsizlik tizimi kafolatlanishi shart. Kartochkalar yo'qolishi va aralashib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Chunki, ish joylarida bir nechta turli kartochkalar qo'llaniladi, kartochkalar yig'iladigan kanban taxtasini joriy etish maqsadga muofiqdir. Ishlab chiqaruvchiga kelgan kartochkalar, boshqaruv taxtasiga kiritib qo'yiladi. Yangi kelgan kanban kartochkalari “ishga tushirish” maydoniga kelib tushganida, mos keluvchi nomerli detallar bir joyga yig'ilganidan keyin ular birqalikda ishlab chiqarishda foydalaniлади (17-rasm qarang).



17- rasm. Belgilar qo'llanilgan kartochka

Tarali kanban

Tarali kanban - “Kanban” yorlig'i joylashgan tara birligi ko'rinishida bo'ladi. “Kanban” yorlig'i konteynerga qattiq yopishtirilgan bo'lib, u o'zida quyidagi ma'lumotlarni saqlaydi:

- Detalning nomi;
- Detalning nomeri;
- Detallar miqdori;
- Detalni oluvchining manzili;
- Detalni yuboruvchining manzili.

Tarali kanban bo'yicha detal va yig'malarni buyurtma qilish tizimi quyidagi tarzda amalga oshiriladi: birinchi tarali kanbandagi detallar tugaganida, operator uni ish joyidan olib stellajning pastki yarusiga olib qo'yadi, (stellajning pastki yarusi operatorlarning buyurtmalarni taxlab qo'yadigan va tashuvchilarni esa buyurtmalarni oluvchi joy hisoblanadi) va ikkichisidan ishlaydi. Tashuvchilar bo'sh taralarni olib ketadilar va taraga kanban kartochkasi yopishtirilgani sababli,

materiallarni buyurtma qilish bo'yicha operator va omborchi o'rtasida, tashuvchi orqali qayta aloqa yuzaga keladi.

Tarali kanbanning kamchiliklari mavjud - detallarning har bitta birligiga qo'shimcha taralar soni talab qilinadi yoki omborni tashkil qilishda ham butlovchilar talab qilinadi.

Kartochkali kanban

Ushbu kartochkalar quyidagi ko'rinishga ega:

- Kartochkaning rangi;
- Detallni yuboruvchining manzili;
- Oluvchining manziliga yetkazib berish uchun detallarning nomi, detalning nomeri, detall va yig'malarning miqdori;
- Detallni oluvchining manzili;

Ranglar gammasing variantlaridan biri:

- **Ko'k** — ishlab chiqarish kanbani (ishlab chiqarish liniyasi va berish zonasi o'rtasida);
- **Qizil** — ombor kanbani (ombor va berish zonasi o'rtasida);
- **Yashil** — tsexlar o'rtasidagi kanban (tsexlar, ishlab chiqarishlar, zavodlar va boshqalar o'rtasida).

Dasturli kanban

Dastur ta'minoti ishlab chiqishni boshqarishning ko'rinishlaridan biri. Odna iz raznovidnostey upravleniya razrabotkoy programmnogo obespecheniya. Katta miqdordagi buyurtmalarga ega autsorsing kompaniyalar uchun istiqbolli variant hisoblanadi. Ishlash texnologiyasi tamoyillari xuddi kartochkali kanbanga o'xhash, faqat maxsus dastur ta'minoti yordamida amalga oshiriladi.

Tamoyillari

- Yorliq detallar bilan birga tarada bo'lishi yoki unga mahkam yopishtirilgan bo'lishi kerak;
- Ish joyida ikkita kanban bo'lismiga ruxsat beriladi, ya'ni bitta ish joyida ikki norma detallar bo'lismiga yo'l qo'yiladi. Ushbu tamoyil faqat, maxsus taralarda tashiladigan mayda va o'rtacha detallarga yoyiladi va ushbu tamoyil detallarni tashish vaqtini belgilab beradi.

- Ishlab chiqarish liniyasi(konveyer)da brak detallarning yo’qli, agarda konveyerga brak detall tushib qolsa, tashuvchining va konveyerning barqaror ishlashi yo’qoladi.
 - Ombor xo’jaligining yangi sxemasining shakllanishi;
 - Ombor bitta bo’lishi kerak va iloji boricha konveyerga yaqin joylashishi kerak;
 - Ombor o’z – o’ziga xizmat ko’rsatuvchi magazinning tamoyili bo’yicha shakllanishi va ishlashi kerak, ya’ni tashuvchi omborda o’zi harakatlanishi va aravachasiga o’zi zarur detall va yig’ma birliklarni solib to’plashi kerak.
 - Omborchini tayyorlangan detall va butlovchi qismlarni qayta sanashi bo’lmasligi kerak, agar zarur bo’lsa tez sanash yo’llari topilishi kerak (o’lchovli va yacheykali taralar).
 - detall va butlovchi qismlarni tashuvchidan operatorga berishda ham qayta sanamaslik kerak, bu yerda ishchilar o’rtasida biri –biriga ishonch birinchi o’ringa chiqadi.

Omborchining, tashuvchining va boshqalarning ish vaqtidan ratsional foydalanishi uchun xujjatlar aylanishini soddalashtirilgan tizimini (shtrix - kodlashtirishni) qo’llash kerak.

3. “Just in time” mantig’i va uning turlari

Just-in-Time-Production, JIT - “aniq vaqtida” tizimi ishlab chiqarishga zarur materiallarni sinxron yetkazib berishni ko’zda tutadi: bevosita ishlab chiqarish joyiga zarur vaqtida, zarur miqdorda, belgilagan sifatda va iste’molga mos keluvchi upakovkada kelishi. Ma’lumotlarni uzatish vositasi sifatida yorliqlar, kartochkalar, tara, elektron xabarlar kartochkasi (yaponchasiga “kanban”), iste’molchi va ishlab chiqaruvchi o’rtasida supermarket tamoyili bo’yicha harakatlanadi (18-rasm):



18-rasm. Supermarket tamoyili bo’yicha kanban tamoyili yordamida ishlab chiqarishni boshqarish

“**Just in time**” falsafasidan doimiy tarzda foydalanish yashirin nuqsonlarni ochish imkonini beradi. CHunki, mahsulot va detallarning zaxiralari ishlab chiqarishdagi muammolarni berkitishi mumkin, kunlik nazorat ularning kamayishida, nosozlik yoki ishsiz turib qolishlarni ohib beradi.

“**Just in time**” tizimi bu minimal moddiy – tovar zaxirasi, detallar va butlovchi qismlar, yarimfabrikatlar va tayyor mahsulotlardan foydalanib katta masshtabdagi ishlab chiqarishga erishish uchun zarur tadbirlarning yagona kompleksini o’zida aks ettiradi.

Detallar navbatdagi ishchi operatsiyaga “aniq vaqtida” kelib tushadi, yig’iladi va ushbu operatsiyadan tezda o’tib ketadi. “Aniq vaqtida” usuli – “ushbu narsaga zarurat paydo bo’lmaguncha, hech narsa ishlab chiqarilmaydi” mantiqiy kontseptsiyasiga asoslanadi.

Ishlab chiqarishdagi ehtiyoj ushbu mahsulotga bo’lgan joriy talab bilan yaratiladi. Qachon mahsulot sotilganida, ushbu kontseptsiyaga muvofiq bozor, ishlab chiqarishning oxirgi bosqichida uni “tortib chiqaradi”, ushbu holatda esa yakunlovchi yig’ishdan. Bu esa ishlab chiqarish konveyerini ishga tushirish uchun signal bo’lib xizmat qiladi, u yerda har bir ishchi chiqib ketayotgan detalni o’rnini bosish uchun materallar oqimi harakatining avvalgi uchastkasidan keyingi detalni “tortib oladi”. Detal olingan uchastka esa, o’z navbatida undan oldingi uchastkadan detal oladi, shunday davom etib borib, to dastlabki xom- ashyni “tortib olishgacha” davom etadi. “Tortib olish” jarayoni to’xtovsiz davom etishini ta’minalash uchun “**Just in time**” jarayonning har bir bosqichida mahsulotning yuqori sifatli bo’lishini, ta’mnotchilar tomonidan o’zining shartnomaviy majburiyatlarini aniq bajarishlarini va tayyor mahsulotga bo’lgan talabni to’g’ri prognoz qilishni talab qiladi.

Ayrim hollarda “**Just in time**” tizimini norasmiy tarzda “**katta just in time**” va “**kichkina just in time**” larga bo’ladilar.

“**Katta just in time**” (uni ko’p hollarda to’yinmagan yoki to’liq yuklanmagan ishlab chiqarish deb ham yuritiladi)- ishlab chiqarishni boshqarishning ushbu kontseptsiyasining vazifasi, firmaning ishlab chiqarish faoliyatining barcha sohalarida yo’qotishlarni (“foydasiz” harajatlarni) bartaraf etishdan iborat, jumladan: kishilar o’rtasidagi o’zaro munosabatlar, ta’mnotchilar o’rtasidagi munosabatlar, texnologiya va materiallarni va zaxiralarni boshqarish o’rtasidagi.

“**Kichkina just in time**”ning vazifasi esa ancha torroq – tayyor mahsulot zaxirasini rejalashtirish va zarur hollarda xizmat ko’rsatishni ta’minalash.

Umuman ta’rif beradigan bo’lsak, usulning maqsadi – bu, omborlarda materiallar zaxirasi hajmini kamaytirishni ta’minalab, ishlab chiqarishning barcha

liniyalarida “aniq vaqtida”(JIT) ishlab chiqarishni amalga oshirish va bunga qaramasdan belgilangan muddatlarda, buyurtmalarning bajarilishini yuqori darajada bajarilishini kafolatlaydi.

JIT tizimida dastgoxlarni joylashtirish va oqimni rejorashtirish muhim o’rin tutadi. Mehnat jarayonlarini bir maromda o’tishini va oraliq materillarning zaxirasini minimal miqdorda bo’lishini ta’minalash uchun JIT ishlab chiqarish tizimi dastgoxlarni to’g’ri joylashtirishni talab qiladi. Har bir ish joyi, ushbu liniya moddiy tomondan mavjudmi yoki yo’qligidan qat’iy nazar oqim liniyasining bir qismi hisoblanadi. Yig’uv liniyasi JITning mantiqiy kontseptsiyasidan foydalanish bilan amalga oshiriladi, ya’ni ta’minotchilar ular bilan “tortib oluvchi” tizimi bilan bog’langan bo’ladi. Loyihalovchi tizimni ishlab chiqishda, shuningdek dastgoxlarni joylashtirishning logistik tizimining ichki va tashqi elementlarining aloqalarini ham hisobga olishi kerak. Nazariyada va amaliyotda JIT va TQC (Total quality control) o’zaro bog’langan bo’ladi. Sifatning umumiylarini – bu texnik nazorat bo’limida sifatni qayd qilishgina emas, balki umumiylarini jarayonlarning borishida mahsulotning sifatini ta’monlovchi tizimdir. U xodimlarning bajarayotgan ishlarinig sifati uchun javobgarligiga asoslanadi. Agar xodimlar ishlab chiqarayotgan mahsulotlarining sifati uchun bevosita javobgar bo’lsalar, JIT tizimi eng yaxshi ko’rinishda ishlaydi, chunki bunday tizimda faqat sifatli mahsulotlar “tortib olinadi”.

Agar barcha buyumlar sifatli bo’lsa, unda “aniq qutichaga” qo’shimcha materiallar talab qilinmaydi. Natijada ishlab chiqarish yuqori sifat va yuqori unumdarlikka erishadi. Sifat nazoratining statistik usulidan foydalanish va ishchilarни sifatni ushlab turishga o’rgatish bilan, ishlab chiqarilayotgan mahsulotning, faqat birinchi va oxirgi birligining sifatini tekshirish mumkin. Agar ularning sifati talab darajasida bo’lsa, demak ular o’rtasidagi boshqa detallarni ham sifatli deb hisoblash mumkin.

Mavzuni mustahkamlash bo’yicha savolar:

- 1.** “Kanban” qachon va qaerda paydo bo’lgan?
- 2.** “Kanban” usulining mohiyati.
- 3.** Toyota Motor Corporation korporatsiyasining Prezidenti Tayiti Ono kanban tizimidan samarali foydalanish uchun taklif qilgan qoidalar;
- 4.** “**Just in time**” tizimi qanday qismlarga bo’linadi?
- 5.** Kanbanning qanday usullarini bilasiz?
- 6.** Kanban tamoyillarini sanab bering.
- 7.** «[Toyota](#)» nechinchi yili ishlab chiqarish jarayonini kanban tizimiga to’liq o’tkazgan.
- 8.** Kanban tizimi asosida «[Toyota](#)»ning qanday rejasi yotadi,

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar ro'yhati

1. SH.M. Mirziyoyev. «Taqnidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak». 16.01.2018y
2. I.A. Karimov, O'zbekiston - bozor munosabatlariga o'tishning o'ziga xos yo'li. T. O'zbekiston, 1994 y.
3. Maykl L.Djordj. “Berejlivoe proizvodstva + shest sigm v sfera uslug” Moskva, 2005.
4. Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovanniy glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.

6-Mavzu. Jidoka. Ishlab chiqarish jarayonlarni avtomatlashtirishning ahamiyati va tamoyillari

Reja:

- 1. Avtomatlashtirishning jamiyat ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotidagi roli**
- 2. Ishlab chiqarish jarayonlarining automatik tizimlari va turlari**
- 3. Sanoat robotlari va ulardan ishlab chiqarishda foydalanish**
- 4. Tashkiliy madaniyatning mehnat unumdarligiga ta'siri**

- 1. Avtomatlashtirishning jamiyat ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotidagi roli**

Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi hamon davom etayotganiga qaramasdan “mamlakatimizni demoqratlashtirish va modernizatsiya qilish borasida boshlangan tizimli islohotlarni, iqtisodiyotimizda, avvalambor, sanoat va qishloq xo’jaligida tub tarkibiy o’zgarishlarni so’zsiz davom ettirish,...makroiqtisodiy mutanosiblikni ta’minalash 2018-yilga mo’ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo’nalishiga aylanishi zarur”²⁹. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyev tomonidan oldimizga qo’yilgan ushbu vazifalarni bajarish, birinchi navbatda ishlab chiqarishni modernizatsiya qilishni, iqtisodiyotning real sektori korxonalarining iqtisodiy samaradorligini ta’minalashni taqozo etadi. Buning uchun esa ishlab chiqarish korxonalarida, ishlab chiqarish jarayonlarini kompleks avtomatlashtirish vositalari va boshqarish sistemalarini keng joriy qilish talab etiladi.

Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish nazariyoti va amaliyoti faqatgina XVIII va XIX asrlarga kelib, Yevropada sanoat to’ntarishi natijasida yuzaga keldi va rivojlanib bordi.

Avtomatik boshqarish nazariyotining ahamiyati hozirgi paytda faqatgina texnik tizimlar ramkasi ichida bo’lib qolmay, bir muncha o’sib ketdi. Dinamik boshqariluvchi jarayonlar tirik a’zolarda, iqtisodiy tizimlarda hamda tashkiliy inson-mashina tizimlarida uchraydi. Bunday tizimlarda boshqarish funktsiyasini bira to’la avtomatik qurilmalarga yuklab bo’lmaydi. Mas’uliyatli qarorni qabul qilish bari bir inson qo’lida qoladi.

Ishlab chiqarish jarayonlarining operatsiyalarini maksimal avtomatik ravishda, ya’ni ishchilarning bevosita qatnashmasligi yoki ularning nazorati ostida bajarilishini talab etadi. Ishlab chiqarish jarayonining ayrim operatsiyalarini yuqori darajada avtomatlashtirish ishlab chiqarishni kompleks avtomatlashtirishning dastlabki asosiy sharti bo’lib, avtomatik potok liniyalarini yaratishga qadar amalga oshirilishi lozim.

Avtomatlashganlik tamoyili faqat texnologik jarayonlarda qo’llanilmay, balki ularni texnikaviy tayyorlash, nazorat qilish, tartibga solish, xizmat ko’rsatish kabi ishlarni bajarishda ham keng qo’llaniladi.

Avtomatik tizimlarini ishlab chiqish va loyihalashning quyidagi bosqichlaridan tashkil topadi:

- ✓ boshqariluvchi ob’ektni o’rganish, uni tavsiflarini aniqlash, parametrlarini, ish sharoitlarini, ta’sirlarni aniqlash;
- ✓ tizimga qo’yiladigan talablarni sharhlash;
- ✓ funktsional sxemani tanlash;
- ✓ avtomatik tizimning ishlash qonuniyati sxemasini ishlab chiqish;

²⁹ Sh. Mirziyoyev «Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018y www.press-servic

- ✓ talablarga binoan, uning elementlarini, parametrlarini tanlash va hisoblash; tuzilish sxemasini tuzish;
- ✓ tizimning turg'unligini tadqiqot qilish;
- ✓ dinamik tizimga qo'yiladigan talablarni hisobga olgan holda korrektsiyalovchi qurilmaning parametrlarini tanlash (boshqarish jarayoni sifatida);
- ✓ tizimni laboratoriya sharoitlarida tadqiqot qilish yoki modellovchi qurilmalarda tekshirish hamda sxemaga kerakli tuzatishlar kiritish;
- ✓ loyihalash, tayyorlash va tizimni tajriba yo'li bilan ishlatib ko'rish; tajribaviy ishlatish natijalarini umumlashtirib tizimni takomillashtirish uchun kerakli tavsiyanomalarni tuzish.

Avtomatik tizimlarni loyihalash va tadqiqot qilish masalasi statik va dinamik rejimlarni birato'la ko'rib chiqilgach, hal qilinadi. CHunki avtomatik tizimlarinnig tarkibiga kiruvchi elementlar va ob'ektlar texnikaning turli sohalariga taalluqli bo'lganligi sababli, avtomatik tizimlarning statikasi va dinamikasining umumiyligi masalalarini o'rganib chiqish faqatgina mexanikaning yoki radiotexnikaning ishi emas. Yana shu narsa ma'lumki, avtomatik tizimlarining statistikasi va dinamikasi ko'pgina muhim masalalarini texnikaning har qanday sohasida bir xil matematik va tajriba usulda tekshiriladi³⁰. SHuning uchun maxsus fan – avtomatik boshqarish nazariyoti paydo bo'ldi. Bu fan barcha avtomatik tizimlarini tuzilish qonuniyatlarini, statik va dinamik xususiyatlarini to'la o'rganuvchi tadqiqod uslublarini belgilovchi elementlar parametrlarini tanlash, ularga qo'yiladigan talablar asosida hisoblash ishlarini bajaradi.

Ishlab chiqarish jarayonini avtomatlashtirish tarixi va rivojlanish tamoyillarini tahlili shuni ko'rsatadiki, avtomatlashtirishni har xil murakkablikdagi masalalar xal etilgan 3 ta bosqichga bo'lish mumkin:

1. Ishchi tsikllarni avtomatlashtirish, avtomat va yarim avtomatlar qurish;
2. Mashinalar tezligini avtomatlashtirish, avtomat liniyalar qurish;
3. Ishlab chiqarishni kompleks avtomatlashtirish yoki avtomat tsexlari va zavodlar qurish.

Har qanday ishchi mashina uchta asosiy mexanizmlar (yuritish, uzatish, bajarish) dan iborat. Ular ichida eng asosiysi ishning aniqligi va unumdonligi, hamda mashina imkoniyatlarini aniqlovchi va bajaruvchi mexanizmlarda.

Har qanday mashinani ish jarayonini kuzatar ekanmiz ishlov berish, nazorot va yig'ishni bajaruvchi mexanizmni, asosiy ishchi yurish (harakat) laridan tashqari, ishlovga bog'lik bo'limgan harakat (yurish) lar (keskichni ishlovga olib borish va

³⁰ //www.mirprom.ru/public/promyshlennye-roboty-v-sovremennom-proizvodstve.html

qaytarish zagotovkani o’rnatish maxkamlash, bo’shatish va olish, mashinani yuritish va to’xtatish, revolver kallakni burish va x-zolar).

Bitta zagotovkaga ishlov berish mashinani ishchi tsiklini aniqlovchi, ishchi va salt yurishlardan iborat va quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$T=t_u+t_c$$

bunda, t_u -ishchi yurishlar vaqt;

t_c –calt yurishlar vaqt.

Alovida ishchi va salt yurishlar bir biri bilan bir vaqtida bajarilishi mumkin. Har qanday ishchi mashina ishchi yurishlarni o’zi bajaradi. Agarda mashina ishchi yurishlardan tashqari salt yurishlarni o’zi bajarsa, unday mashina avtomat mashina yoki «avtomat» deb yuritiladi³¹.

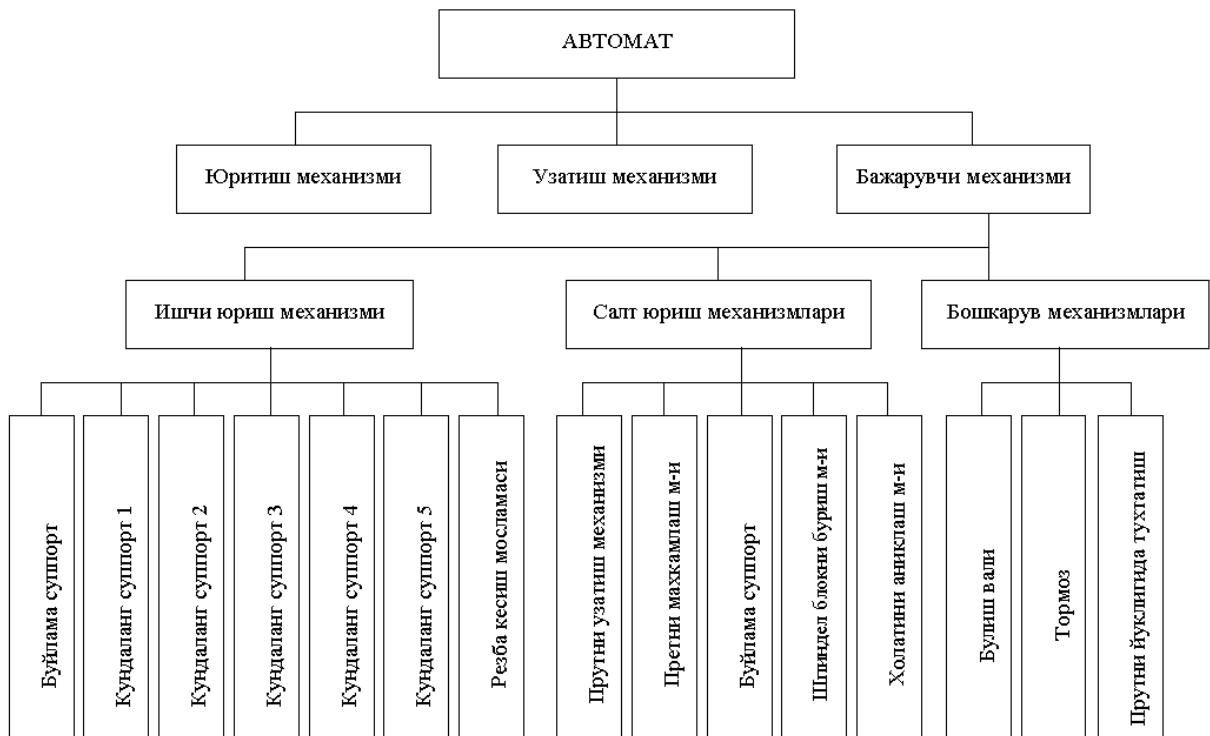
Avtomat-texnologik jarayonni sozlash va moslashdan boshqa hamma ishchi va salt yurishlarni o’zi boshqaradigan mashinadir.

Avtomatning avtomatik ishlashi uchun ishchi va salt yurishlarni boshqarish mexanizmlari bo’lishi va ular ma’lum dastur asosida ketma-ket ishlashini ta’minlanishi zarur.

Agarda salt yurishlarni amalga oshiruvchi biror bir asosiy mexanizm etarli bo’lmasa avtomatik tsikl buziladi va tsiklini qaytarish uchun albatta ishchi aralashishi zarur bo’ladi. Ko’pincha bunday mexanizm, zagotovkalarni ishonchli yuklash mexanizmlari qurishni qiyinligi uchun yuklash mexanizmlari bo’lishi mumkin.

Demak yuklash avtomatlasmagan bo’lsa, mashina ishchi tsiklini tugatgandan so’ng to’xtaydi va ishchi ishlov berilgan detalni oladi va yangi zagotovkani maxkamlaydi. Bunday avtomat tsiklda ishlovchi lekin qaytarish uchun ishchini aralishi talab qilingan mashinalar rim avtomatlar deyiladi.

³¹ //www.mirprom.ru/public/promyshlennye-roboty-v-sovremennom-proizvodstve.html



19- rasm. 1-bosqich strukturasi.

Avtomatlashtirishni ikkinchi bosqichida mashinalar tizimi (sistemasi) avtomatlashtirilgan, bunda har xil ishlov berish, nazorat qilish, yig'ish operatsiyalarini bajarishga mo'ljallangan avtomat liniyalar quriladi.

Avtomat liniya deb, texnologik ketma-ketlikda joylashgan va umumiylashish bosqichlari, vositalari, bilan ta'minlangan avtomatlashtirilgan tarzda sozlashdan boshqa operatsiyalarni bajaradigan mashinalar tezligiga aytildi.

Aloxida mashinalarni ishchi tsikllarini avtomatlashtirishda to'plangan tajribalardan so'ng, yangi yanada murakkab masalalarni xal qilishga kirishiladi. Bunday masalalardan biri ishlov berilayotgan detallarni dastgoxlararo tashishni avtomat tizimini yaratish bo'lib qoldi. Bu masala detalni bir ishchi mashinadan ikkinchisiga avtomatlashtirilgan tarzda uzatish bilangina bog'lik bo'lib qolmasdan. Bunda hamma ishchi mashinani ish ritmi, ularni buzilishlarida hosil bo'lgan yo'qotishlarni har xiligi masalani yanada murakkablashtirib yuboradi.

Bu bosqichda mashinalar tizimini boshqaruva tizimi shakllantiradi. Bunda kulachoklar, kulachokli vallar bilan boshqarish mumkin emas, shu sababli elektron va gidravlik boshqaruva tizimlaridan foydalilaniladi, hozirda kompyuterlar keng qo'llanilmoqda.

Avtomatlashtirishni ikkinchi bosqichida avtomatik nazorat tizimlari, jumladan dastgoxni ishini o'zgartiradigan aktiv (faol) nazorat qo'llanilishi boshlanadi (20- rasm).

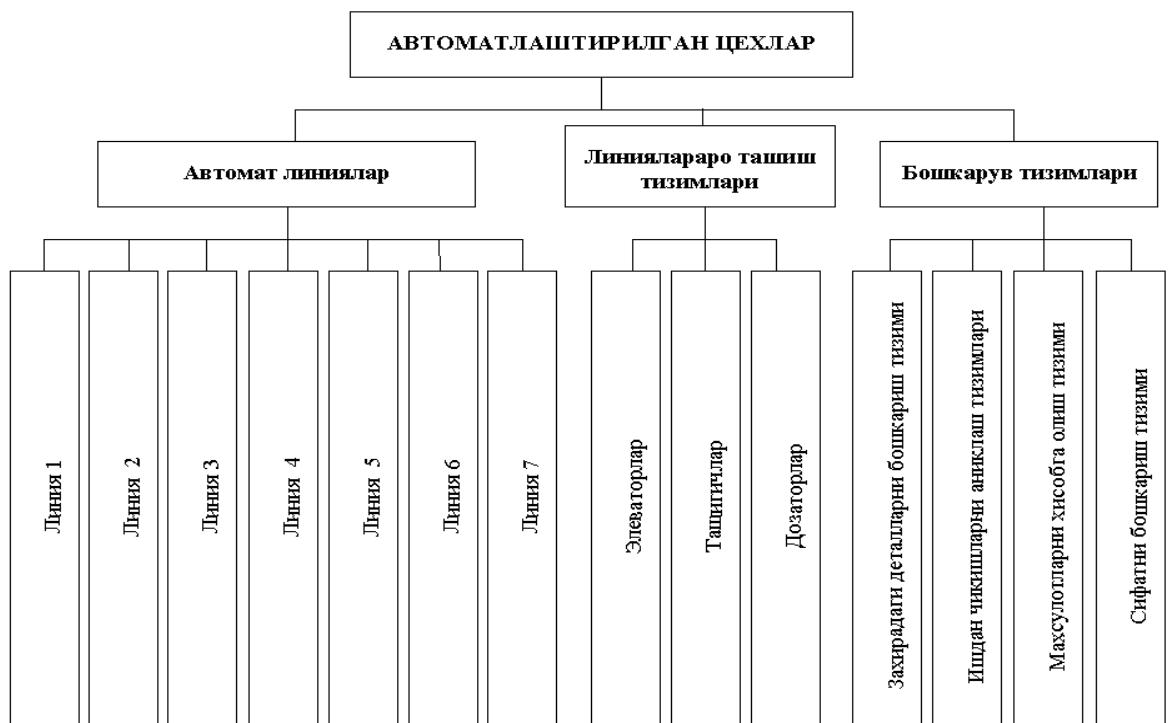
Avtomatlashtirishning uchinchi bosqichi, sifatni boshqarish tizimlari, ishlab chiqarishni avtomatik boshqarish tizimlari va EXMlarni keng qo'llangan

holda avtomat bo'limlar, tsexlar va zavodlar qurish bilan ishlab chiqarish jarayonini kompleks avtomatlashtirish bilan bog'lik. Kompleks avtomatlashtirishda yuqori texnika bilan ta'minlangan ishlab chiqarish jarayonini tsiklini iloji boricha qisqartirish va ishlab chiqarishni avtomatlashtirilgan boshqarishni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi.



20- rasm. 2-bosqich strukturasi.

Asosiy ishlab chiqarish jarayoni avtomat liniyalarda bajariladi, liniyalar va tsexlar orasidagi tashish, taxlash qirindilarni yig'ish va qayta ishslash, sifatni boshqarish, ishlab chiqarishni avtomat boshqarish tizimlari keng qo'llaniladi.



21- rasm. 3-bosqich strukturasi.

Hozirda kompleks avtomatlashtirishda dastgoxlar bazasida tashkil qilinadigan moslanuvchan ishlab chiqarish modullarida keng qo’lanilmoqda. Bundagi EXM bilan boshqarish imkoniyati, nafaqat texnologik dastgoxlar balki butun ishlab chiqarishni tashkil qilish va boshqarish EXM ga yuklatilmoqda³².

2. Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatik tizimlari va turlari

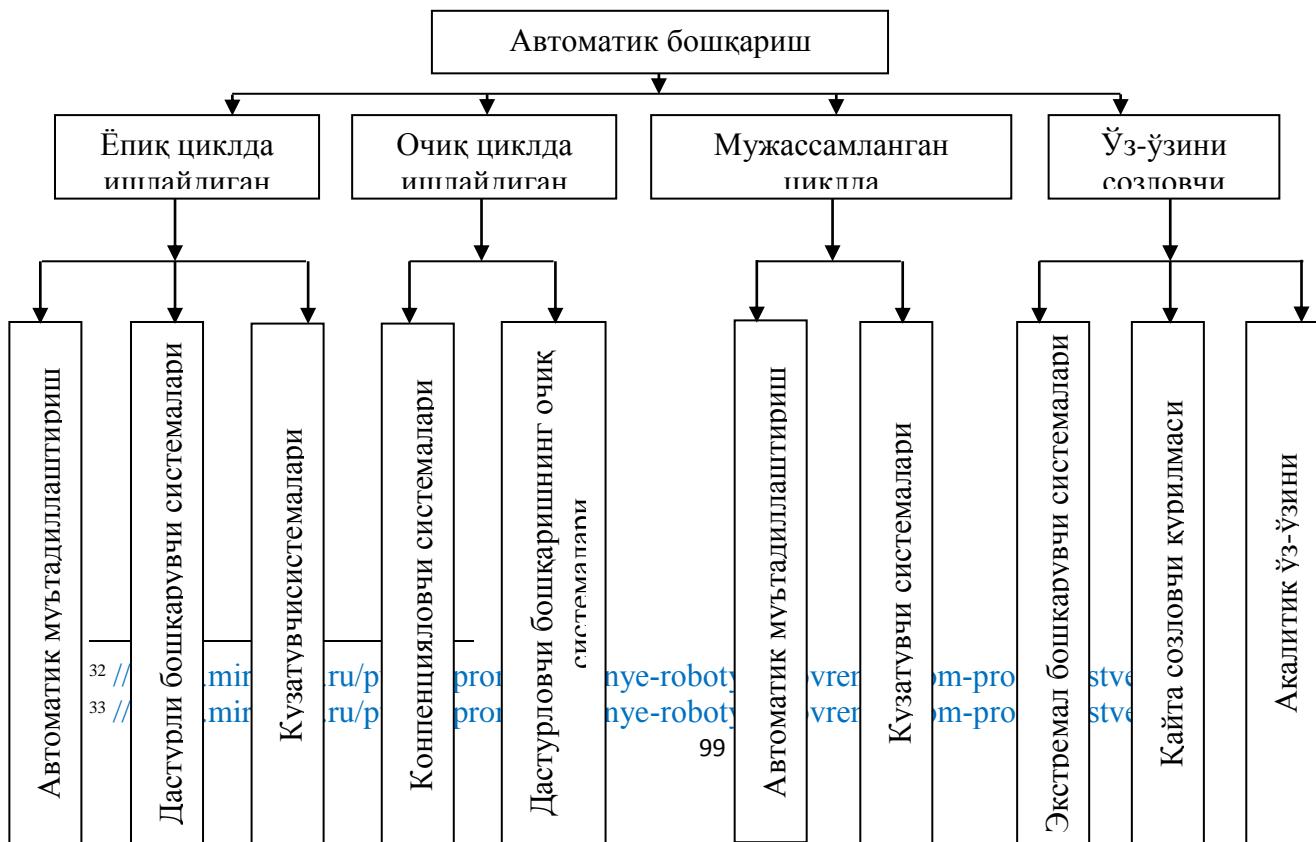
Boshqariluvchi ob’ektlar sozlash va boshqarish tizimlarining asosiy elementlari bo’lib sanaladi. Bunday ob’ektlarga turli qurilmalar (dvigatellar, energiya manbalari, fazoda harakatlanuvchi ob’ektlar, qizdirish o’choqlari va h.k) kiradi.

Avtomatik tizimlarini bir necha belgilariga qarab siniflarga bo’lish mumkin. Masalan, ishlash tartibiga ko’ra ochiq, yopiq va mujassamlangan tsiklda ishlaydigan tizimlar yoki chiqishdagi o’zgaruvchining o’zgarish qonuniyatiga qarab esa mo’’tadillashtiruvchi avtomatik tizim va kuzatuvchi avtomatik tizimlarga ajratish mumkin.

Qo’llaniladigan terminologiyaga ko’ra avtomatik tizimning shu uch asosiy sinfi umumiyligi nomda – *avtomatik boshqarish tizimlari (ABT)* deb ataladi. *Avtomatik sozlash (rostlash) tizimlari (AS(R)S)* esa ABT ning xususiy holidir.

Tizimlarni yana boshqa ko’rsatkichlariga qarab ham sinflarga bo’lish mumkin:

- ✓ fizik kattalikni (kuchlanish, sath va h.k.) sozlash harakteriga qarab;
- ✓ boshqarish uchun foydalanilayotgan energiya turiga (elektromexanik elektron, pnevmatik gidravlik va h.k.) ko’ra³³;

³² //³³ //

22-rasm. Avtomatik tizimlarning sinflari

- ✓ tizimda faoliyat ko’rsatayotgan signal turiga (uzliksiz, diskret) ko’ra;
- ✓ tenglamalar tizimiga ko’ra (chiziqli, egri chiziqli);
- ✓ tizim parametrlarini vaqt bo'yicha o'zgarmasligiga (doimiy yoki o'zgaruvchan parametrlar bilan) ko’ra, bunda o'zgarmas parametrli tizimlar esa nostantsionar (vaqt bo'yicha) deb ataladi.
- ✓ sozlanayotgan yoki boshqarilayotgan o'zgaruvchilar sooniga qarab (bir o'lchovli yoki ko'p o'lchovli); ko'p-o'lchovli tiziimlar bog'langan va bog'lanmagan sozlash tizimlariga bo'linadi.
- ✓ ishslashning tashqi shart-sharoitlariga moslasha olishiga va ish jarayonida o'zini ishini yaxshilay olishiga ko’ra oddiy va o'z-o'zini sozlovchi tizimlar; o'z-o'zini sozlovchi tizimlar obektini ish sharoiti etarlicha ma'lum bo'lмаган yoki o'zgarib turadigan hollarda qo'llaniladilar.

22-rasmida avtomatik tizimlarning sinflarning xilma xilligi ko’rsatib berilgan. Bularidan tashqari: optimal, impulsli, egri chiziqli va boshqa avtomatik tizimlardan ham foydalaniladi.

Avtomatik liniya – bu buyumlarni tashish, taqsimlash va ularning oqimiini birlashtirish, yo'nalishini o'zgartirish, chiqindilarni chiqarib tashlash uchun mo'ljallangan avtomatik mexanizm va qurilmlar bilan birlashirilgan texnologik ketma-ketlikda joylashtirilgan avtomat mashinalar sistemasidir³⁴.

Avtomatik liniyalar ko'pincha bir xil tipdagi detallarni ko'p miqdorda ishslashga mo'ljallangan. Avtomatik liniyalara, odatda, zagotovkaga ishlov berish texnologik jarayoniga mos ravishda ketma-ket o'rnatilgan va yagona transport sistemasi bilan bog'lanadi. Texnologik jarayonning ayrim bosqichlarida bir hil vazifani bajaruvchi dastgohlar parallel o'rnatilishi mumkin. U yoki bu operatsiya bajarilayotganda zagotovka ishlov berish vaqtida farq bo'lib qoladigan hollarda kutish zonalari va zahira to'plash uchun rezerv xonalari ko'zda tutilgan. Bu holda odamning vazifachi jihozlarning ishslashini kuzatib turish, boshqarish va sozlashdan iborat bo'ladi.

³⁴ Зенкевич С.Л. Управление роботами. М.: Изд-во МГТУ, 2000 456.

Ishlab chiqarish masshtablariga va texnologik jarayonning harakteriga qarab avtomatik liniyalarning tuzulma sxemalari har xil ko’inishga ega bo’ladi: avtomatik dastgohlar taqsimlash mexanizmlari.

Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish yo’nalishlaridan biri detallarga avtomat liniyalarda ishlov berish hisoblanadi.

Detallarga avtomatik liniyalarda ishlov berish texnologiyalarini tuzishda shu liniyada ishlatiladigan asosiy dastgoxlar (avtomatlar, yarim avtomatlar) zagotovkalarni yuklash-tashish qurilmalalari, qirindilarni yig’ishtirib olish mexanizmlari va boshqalarni to’g’ri tanlash muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari detallarni o’lchamlari va boshqa parametrlarni nazorat qilish tizimlarini tashkil etish muhim ahamiyatga ega.

Demak, ishlab chiqarilayotgan texnologiyalarda detalga to’liq avtomat ravishda ishlov berish va nazorat qilinishni ta’minalash zarur. SHuningdek detalga ishlov berishda operatsiya va o’tishlarni diferentsiyalash va konsentratsiyalash usullaridan foydalanish darkor.

3. Sanoat robotlari va ulardan ishlab chiqarishda foydalanish

Robotlarni ishlab chiqarishga joriy etishda robototexnikaga kerak bo’lgan texnologik jarayonlarni bosqichlarga ajratish kerak. Ana shundagina eng muhim texnikaviy, iqtisodiy va sotsial problemalarni hal etish tartibini ishlab chiqish mumkin. Birinchi bosqichda bajariladigan ishlarga og’ir jismoniy mehnat bilan bog’liq jarayonlar, jumladan, ortish tushirish hamda radioaktiv moddalardan foydalaniladigan ishlar; juda yuqori va past haroratda, yuqori namlik va titrash, ifloslangan havo, yuqori darajadagi shovqin, manaton va dam badam qaytarilib turadigan ishlar; turli xil texnologiq transport va boshqa uskunalarining xizmat vazifasini bajaradigan, uskuna, liniya, uchastkalarni avtomatik tarzda boshqarish ishlari kiradi³⁵.

Sanoat robotlarini xizmat vazifasi va murakkabligiga qarab (xuddi EXMga o’xshab) uch avlodga bo’lish qabul etilgan. Hozirgi vaqtida keng tarzda qo’llanilayotgan sanoat robotlarining birinchi avlod elektronika sistemaga, dastur va xotiraga ega bo’lib, teskari aloqa qilish qobiliyatiga ega emas. Koordinatlarni aniqlash mexanik qurilmalar va yuqori aniqlikdagi potentsiometrler yordamida amalga oshiriladi. Birinchi avlod robotlari og’irligi bir necha grammdan bir necha tonnagacha bo’lgan yuklarni surish imkoniga ega bo’lib, eslab qolish qurilmasidagi dastur 1024 tagacha harakatni ishga solishi mumkin.

Ushbu avlodga taalluqli robotlarning aksariyati uchta surilish darajasiga

³⁵ Зенкевич С.Л. Управление роботами. М.: Изд-во МГТУ, 2000 456.

hamda richagli tutqich qurilmasiga egadir. Ekspluatatsiya qilinayotgan birinchi avlod sanoat robotlarining richagli tutqich qurilmasi beshta surilish darajasiga ega: gorizontal tekislikda burilish, vertikal tekislikda va o'qi bo'ylab chiziqli siljish, o'z o'qi atrofida burilish va vertikal tekislikda engashish.

Ikkinci avlod sanoat robotlarida operatsiyalarni bajarish ketligi va koordinatlarni eslab qolish elektron sxemalar yordamida amalga oshiriladi, xotira hajmining kattalngi koordinatlarni raqamlar ko'rinishida qayd qilish imkonini beradi. Bu esa, o'z navbatida, operatsiyalarning murakkab dastursini tuzishga sharoit tug'diradi. Ushbu robotlar birinchi avlod sanoat robotlariga nisbatan o'ta chaqqonlikka va eslab qolish qurilmasida murakkab dasturlarni saqlash qobiliyatiga ega. Bunday sanoat robotlarining bir qismi fotoelektrik va datchikli qurilmalarga ega bo'lib, detalning shakl va holatini asta sekin qabul etishi mumkin. Ikkinchn avlod robotlari juda yuqori darajadagi aniqlikda asosiy uskunalar ishi bilan bir xil sharoitda ishlay oladi. Raqamli dastur bilan boshqariladigan sistemaniig yuqori ishonchlilik darjasini ularning uzoq vaqt to'xtamasdan ishlashini ta'minlaydi.

Bunday avlodga mansub robotlar uskunalarni boshqarishda, yig'uv ishlarini avtomatlashtirishda, ishlab chiqarishning ayrim uchastkalarida o'rtacha malakadagi operatorlarni almashtirishda hamda boshqaruv jara yonini avtomatlashtirishda qo'llanilishi mumkin. Ularning yuk ko'tarish qobiliyati 10 kg va undan ortiq bo'lib, soddalashtirilgan qayta sozlash sistemasiga, avtomatik qayta dasturlashtirish qobiliyatiga, tashqi muxit o'zgarishlarini qabul etish va ayrim holatlarda ko'rish xususiyatiga ham ega. Ulardan turli xil ishlab chiqarish sharoitlarida foydalanish mumkin.

Uchinchi avlod robotlari esa ayrim xis tuyg'u xislatlariga, teskari aloqa qurilmasiga, ma'lum xajmdagi logik (mantiqiy) qurilmaga ega. Bu, o'z navbatida, konkret shart sharoitga qarab u yoki bu yechimni qabul etishga imkon tug'diradi. EXMga bog'langan boshqaruv sistemasiga ega mustaqil tutkichga olinayotgan detal yoki buyum shakli, o'lchami va holatiga qarab o'z xatti harakatini koordinatsiya qilishi mumkin. Uchinchi avlod robotlari o'zida EXM va ish bajaruvchi mexanizmning xislatlarini aks ettirib, faqat ayrim ko'rinishdagi buyumlarga ishlov berib, yig'ib va sinabgina qolmasdan, bir necha gruppali uskunalarni boshqarishi ham mumkin. Uchinchi avlod robotlaridan foydalanishda texnika xavfsizligining ma'lum qonun qoidalariga rioya qilish kerak. Xavflilik darjasini ko'proq robotning o'lchami, yuk ko'tarish qobiliyati, boshqaruv sistemasiga bog'liq.

Uncha katta bo'limgan oraliqdagi zagotovka va detallarni ko'tarish va ularni o'rnatish uchun mo'ljallangan robotlar jiddiy xavf tug'dirmaydi. Biroq sanoat robotlarini ishlab chiqarishda ekspluatatsiya qilinayotganda (yuqori

tezlikda ishlanganda) ularning surilish qismlarining inertsiyasi ishlab chiqarish jaroxatiga olib kelishi mumkin. Bu holat ayniqsa turtib chiqqan tutqichli robotlarda ko'p uchraydi³⁶.

Katta yuk ko'taruvchi va yuqori tezlikda ishlovchi robotlar bilan ishlaganda ham ma'lum darajadagi texnika xavfsizligi qoidalariga amal qilish zarur. Masalan, ma'lum masofani saqlagan holda muhofaza tutkichlarni o'rnatish, robotning o'ta tez harakatidan kelib chiqadigan va operatorga salbiy ta'sir etadigan xis tuyg'ularning oldini olish maqsadida mudofaza ekranlari o'rnatish va xokazolar. Robotlar nazorat o'lchov qurilmalarini va ishlab chiqarish holatini boshqarishi, ombor xo'jaligida mahsulotlarni hisob kitob qilishi, ayrim konstruktorlik ishlarni bajarishi, xirurglarga yordamlashishi, kosmik va suv osti tadqiqotlarida EXM bilan birga qatnashishi mumkin.

Robototexnikani joriy etishda robotlar haqiqatdan ham texnologik jarayonning ajralmas qismiga aylanishi uchun ularning konkret ishlab chiqarish sharoitini dastlabki tahlildan o'tkazish kerak. Bunda robotning faqat asosiy parametrlarinigina (yuk ko'tarish, pozitsiyalash aniqligi, siljish darjasи, uzatgich ko'rinishi, richagli tutqich va boshqa qurilmalar kurnishi hamda ularning siljish tezligi), ayrim harakat va boshqaruv sistemalarining bir biriga mosliginigina emas, balki avtomatlashtirish va turli xil uskunalarining foydalanish darjasи, texnologik tsiklning bir xilligi va davomiyligini, energiya manbai, robot va boshqa uskunalarini joylashtirish imkonи, uskunalarga ta'siri, robotni yuklashning taxminiy plani, buyum o'lchamlarining o'zgarish chastotasi va ularning seriyasini ham hisobga olish kerak.

Ishlab chiqarishda robot va robotlashtirilgan komplekslarni qo'llashdan oldin albatta texnologik jarayon kartasidan foydalanib tekshiruv o'tkazish lozim.

Robotlashtirishda texnologik kartaga tegishli axborotni tekshirishdan tashqari sotsial iqtisodiy va sotsial psihologik faktorlarni (mehnat unumdoorligining oshishi, shart sharoitning yaxshilanishi, robototexnika vositalari joriy etilishini ishchilar tomonidan qo'llab quvvatlanishi) ham hisobga olish kerak. Bularning hammasi ishlab chiqarishni robotlashtirishda kerak buladigan xujjat tayyorlashning birinchi bosqichiga kiradi.

Ikkinci bosqichda robotlashtirish uchun tanlangan ob'ekt sinchiklab tekshiriladi. Mazkur bosqichda faqatgina texnolog robototexnikani emas, balki konstruktor mexanik hamda robot va uskunalararo aloqa boglaydigan mutaxassis ham qatnashadi.

Robotlarni aniq ish joylarida qo'llash maqsadga muvofiq ekanligini xal

³⁶ Зенкевич С.Л. Управление роботами. М.: Изд-во МГТУ, 2000 456.

etuvchi faktorlar quyidagilardir³⁷:

I. Nomenklaturasi o'zgarib turadigan detallarni ishlab chiqarish mumkinligi va texnologik jarayonning yuqori darajadagi mo'tadilligi.

II. Mehnat unumdorligining oshishi. Mehnat unumdorligining oshishini katta vaqt oralig'ida (eng kami bir oy) tahlil etish kerak. CHunki robotning siljish tezligi odamning siljish tezligiga qaraganda ancha past, shuning uchun unumdorlikdagi yutuq faqat unumsiz sarflanuvchi ish vaqtin hisobiga sodir bo'lishi mumkin.

III. Texnologik jarayonni mo'tadillashtirish va bir turdag'i hamda xavfli operatsiyalarda inson xatosini yukotish evaziga tayyorlanayotgan mahsulot sifatini oshirish sanoat robotlari (sanoat robot)ga quyidagi talablar quyiladi:

1. Zarur harakatlarni amalga oshirish. Ko'zda tutilgan harakatlar sonini oshirib ko'rsatish, o'z navbatida, texiik iqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'sir etadi. Har bir harakat darajasini noto'g'ri hisoblash yoki tasavvur etish sanoat robotlarini o'rtacha hisobda 2—5 ming so'mga qimmatlashib ketishiga olib keladi, chunki bunday holda qo'shimcha uzatgichlarga ehtiyoj tug'iladi.

Canoat robotning hozirgi zamon konstruktsiyalarida asosan pnevmatik gidravlik elektromexanik uzatgichlar va ularning birlgiligidagi kurinishidan foydalilanadi sanoat robotni gidravlik va elektromexanik uzatgich bilan boshqarishda odatda mikroprotsessor va miniEXM. ishlatiladi. Bu esa, uz navbatida, robotlarniig o'ta harakatchanligini, ishonchliligi, murakkab harakatlarni bajara olish imkonini yaratadi va xotirasida ko'p miqdordagi dasturni saqlab qolish imkonini beradi.

2. Robotlarni berilgan og'irlik geometrik shakl va o'lchamdag'i tayyor buyum, detal va zagotovkalar bilan ta'min etish. Sanoatda qo'llanib kelinayotgan pnevmatik uzatgichli sanoat robotlarining yuk ko'tarish qobiliyati bir necha grammdan 15 kg gacha, elektromexanik uzatgichli sanoat robotlarining yuk ko'tarish qobiliyati bir necha yuz grammdan yuz kg.gacha, gidravlik uzatgichli sanoat robotlarining yuk ko'tarish qobiliyati esa 10 kg dan bir necha tonnagachadir.

3. Zagotovka va detallarni kerakli mo'ljalga o'rnatish aniqligini ta'minlash. Ushbu talab texnologik jarayon xususiyatlari bilan belgilanadi.

Pnevmatik uzatgich bilan ishlaydigan sanoat robotlarida ish bajaruvchi mexanizmlarning ishlash aniqligi yuqoridir (xatolik 0,05—0,1 mm). Gidravlik va elektromexanik uzatgich bilan ishlaydigan sanoat robotlarida ish bajaruvchi mexanizmlari ishlashidagi yo'l qo'yiladigan xatolik o'rtacha 1—2 mm ni tashkil etadi. Ish baja ruvchi mexanizmlar aniqligini oshirish uchun maxsus, nazorat

³⁷ Зенкевич С.Л. Управление роботами. М.: Изд-во МГТУ, 2000 456.

sistemalari qo'llaniladi³⁸.

Ish bajaruvchi mexanizmlar aniqligini va uzatgichlar dinamik harakteristikasini oshirish sanoat robotlari tannarxini oshirishga to'g'ri proporsional bog'liqdir. SHuning uchun ushbu parametrga bo'lgan talabni texnologik jarayon parametrlariga mos ravishda quyish kerak.

4. Kerakli siljish tezligini ta'minlash. Pnevmatik uzatgich bilan ishlovchi sanoat robot eng yuqori tezlikka ega. Bundan uzatgichli robot manipulyatorining chiziqli tezligi 1 m/s, burchakli tezligi 360°S ni tashkil etishi mumkin. Pnevmatik uzatgichli sanoat robotning yuqori tezligi ularni og'irligi uncha katta bo'limgan detallar bilan ishlashga imkon beradi. Gidravlik uzatgichli sanoat robotlari manipulyatorining chiziqli tezligi 0,5 1 m/s ni, burchakli tezligi 120°S ni tashkil etadi. Elektromexanik uzatgichli sanoat robotlari manipulyatorining tezligi birmuncha kam bo'lib, chiziqli tezligi 0,8 m/s, burchakli tezligi 90°S gachadir.

5. Boshqa bir turdag'i detalni ishlab chiqarish uchun sanoat robot dastursini o'zgartirishga sarflanuvchi vaqtning kamaytirilishi. Ushbu ko'rsatkich robototexnologik kompleksning haqiqiy unumdorligiga ta'sir etuvchi asosiy faktorlardan biridir.

Dasturlashtirish pozitsiyali boshqarish qurilmalarni manipulyator koordinat sistemasida nuqtalar bo'y lab hamma surilish darajasi bo'y lab amalga oshiriladi. SHuning uchun dasturni ishlab chiqish va sozlash murakkab bo'lib, unga sarflanuvchi vaqt bir necha minutdan bir necha soatni tashkil etishi mumkin. Dasturlar to'plami mavjud bo'lsa, qaytadan dasturlash dastur joylashtirilgan magnit lentasi, kasseta, disk, hard va shu kabilarni almashtirish bilan yoki qurilma xotirasida yozib qo'yilgan dasturlardan keragini tanlab olish yo'li bilan amalga oshiriladi. Qurilma xotirasidan kerakli dasturni tanlab olishga odatda bir necha sekund vaqt sarflananadi, holos.

Konturli boshqaruv sistemasi mikro hamda kichik gabaritli esda saqlab qolish qurilmalari asosida magnit lentasi, disk yoki barabanlardan foydalaniib, amalga oshiriladi. Dasturlashtirish o'qituv rejimida manipulyator ish organini kerakli traektoriya bo'y lab operator yordamida yurgizib bajariladi. Bir vaqtning o'zida kesish asbobining ishga tushishi yoki texnologik uskunani to'xtatish haqidagi buyruqlar ham dasturga kiritilishi mumkin. Dasturlashtirish tezligi texnik vosita va operator malakasiga bog'liq.

Sanoat robotlarining gruppali qo'llanilishida dastur tayyorlashga sarflanadigan vaqt kompleks yoki liniya, qurilmalarni boshqaruv sistemasi umumiyl Strukturasiga bog'liq. EHMni markazlashgan tarzda boshqarishda dasturlash va qaytadan dasturlashga eng kam vaqt sarflanadi.

³⁸ Зенкевич С.Л. Управление роботами. М.: Изд-во МГТУ, 2000 456.

6. Sanoat robotlarining texnologik ishonchlilagini oshirish. Bu masala sanoat robot asosida bunyod etiluvchi avtomatik kompleks va liniyalarning yuqori samaradorligini oshirishda muhim rol o'yнaydi. Robotlar ishonchliligi robototexnologik kompleksiga kiruvchi uskunalar ishonchligidan past bo'lishi kerak emas. CHunki robotning tez - tez ishdan chiqib turishi hamma kompleksning ishsiz turib qolishiga olib keladi.

Ishlab chiqarilayotgan sanoat robotlarining to'xtovsiz ishlash vaqt 120—1000 soatni tashkil etadi. Kapital remontgacha bo'lgan xizmat muddati 3 — 6 yil. Eng ishonchli robotlar pnevmatik uzatgich bilan jixozlangan robotlardir. Sanoat robotlarining ishdan chiqishiga boshqaruv sistemasi hamda mexanik qismlarining nobopliyi, moslama, asboblarning noto'g'ri tanlanishi, dasturlashdagi xatoliklar sabab bo'lishi mumkin.

7. Ishlab chiqarish maydonlarining kam talab etilishi. Robotlar konstruktsiyasini tanlashda uni ekspluatatsiya etish mobaynida kerak bo'lgan qulaylikni ham e'tiborga olish kerak.

8. Sanoat robotlari va ularni jixozlashga sarflanuvchi harajatlarning kam bo'lishi³⁹. sanoat robotlar harajatining ko'pligi odatda uning qo'llanilishnni chegaralab kelayapti. Hozirgi vaqtda pnevmatik uzatgich bilan jixozlangan oddiy robot uchun sarflangan harajat 5 — 10 ming so'mni, gidravlik va elektromexanik uzatgichlar bilan jixozlangan robotlar uchun esa 40 ming so'mni tashkil etadi. Robotlar qimmati ma'lum miqdorda uni boshqaruv sistemasi qimmati bilan belgilanadi.

Sanoat robotlarini joriy etish samaradorligi, o'z navbatida, detallarga gruppa tarzida ishlov berishga, uskunalarni to'liq tarzda detallar bilan ta'minlashga (ikki smenada) bog'liqdir. sanoat robotlarini joriy etishda sanoat korxonasining perspektiv taraqqiyotini ham hisobga olish kerak.

Sanoat robotlarini va texnologik uskunalarni joylashtirish konkret ishlab chiqarish xususiyatiga bog'liqdir. Mexanika tsexlaridagi ishlab chiqarish quyidagi xususiyatlar bilan belgilanadi:

✓ tashkiliy ko'rinishlarning turli tumanligi — bir va bir necha predmetli potok liniyalar, gruppali uchastkalar, raqamli dastur bilan boshqariladigan stanoklar va ularga bog'langan EXM bilan jixozlan gan uchastkalar;

✓ texnologik potokdagi ishlov berilayotgan detallar og'irligining bir xilligi, metall kesish stanoklari, uskuna, moslamalarning turli xilligi, nazorat operatsiyalarining ko'pligi;

✓ texnologik jarayonlarga slesarlik va qo'l yordamida amalga

³⁹ Зенкевич С.Л. Управление роботами. М.: Изд-во МГТУ, 2000 456.

oshiriladigan boshqa operatsiyalarning qo'shilishi.

- ✓ xomaki operatsiyalarda hosil bo'ladigan qirindilarning ko'pligi.

Mexanik ishlov berish sanoatida bir va ikki manipulyatorli maxsus va universal sanoat robotlari qo'llaniladi. Manipulyatorlar surilish masofasi 300—1000 mm, surilish tezligi 0,5—1 m/s, pozitsiyalanish xatoligi 1 mmgacha. Maxsus va universal sanoat robotlari (turli xil yuk ko'taruvchi) stanok oldiga, maxsus sanoat robot (5 kg gacha yuk ko'taruvchi) to'g'ridan to'g'ri stanokka, suriluvchan sanoat robotlari esa polga o'rnatiladi, sanoat robotlari bir necha sta nokka xizmat qilishi mumkin.

Mexanik ishlov berish sanoatida zagotovka va detallarni olib yurish uchun turli xil texnik vositalar, aravachalar, robotkaralar qo'llanilishi mumkin.

Yirik mashinasozlik korxonalarida robototexnika bilan jiddiy shug'ullanishni hayot taqozo etmoqda. Ana shunday korxonalarda robototexnika bo'limlarn tashkil etilmoqda. Robototexnika bo'limining vazifasiga quyidagilar kiradi:

- ✓ sanoat robotlarining asosiy texnologik uskunalari va ularning modellarini aniqlash;
- ✓ roboto texnologik kompleksda ishlov berilishi kerak bo'lgan detallar nomenklaturasini tanlash;
- ✓ robotlashtirilgan texnologik jarayonlarni ishlab chiqish;
- ✓ sanoat robotlari uchun boshqaruv dasturlarini hisoblash va joriy etish;
- ✓ sanoat robotlarini maxsus texnologik moslamalar bilan jixozlash va tashqi muxitga tegishli aloqalarni o'rnatish;
- ✓ ishlab chiqarishga sanoat robotlari va robototexnologik sistemalarni joriy etish;
- ✓ hamma texnologik bo'limlar ishini koordinatsiyalash;
- ✓ elektron uskunalar, programmistlar va sozlovchi kadrlarni tayyorlash;
- ✓ sistematik tarzda robototexnika vositalaridan foydalanishni nazorat ostiga olish va shu kabilar.

Hozirgi kunda robot, ishlov beruvchi markaz, raqam li dastur bilan boshqariluvchi stanoklarni ishlab chiqarish va joriy etish bilan shugullanmayotgan biron bir yirik zavod, ilmiy tekshirish instituti yoki oliy ukuv yurtini topish kiyindir. Faqat texnikaviy masalalarga xal etilayotgan dastlabki vaqtarda bunday shug'ullanish to'g'ri deb topilgan va bundan boshqa yo'l yo'q edi. Hozir esa ushbu soxadagi hamma faoliyatni koordinatsiyalash va eng kerakligini ishlab chiqarishga joriy etishdagi samaradorlikni tekshirish vaqtin yetib keldi.

Bir narsani ochiq aytish kerakki, robot, ishlov beruvchi markaz, raqamli dastur bilan boshqariluvchi stanoklar bahosinnng yuqoriligi, ularni joriy etish

masalasi yaxshi yo'lga qo'yilmaganligi, ishlab chiqarilayotgan mahsulotni arzonlashtirish o'rniga, aksincha, qimmatlashishiga olib kelmoqda Boshqacha suz bilan aytganda, yangi texnikaga quyilayotgan talab hamma vaqt ham bajarilayotgani yo'q.

Robot va boshqa yangi texnikalarniig bahosi yuqori ligini oklash maqsadida uni bunyod etuvchilar yangi texnikadan olinishi mumkin bo'lgan iqtisodiy samara ni aniqlash metodikasining mukammallashmaganini bahona qiladilar. Bir tomondan, bu ham to'g'ri. Mavjud metodikalar ishlab chiqarish tsiklining qisqartirilishini, aylanma vositalarining siljish tezligini, yangi mahsulotga ishlov berishga o'tishda maxsus moslamalar va uskunalarin almashtirish uchun sarflanadigan harajatlarning iqtisod qilinishi va shu kabi qator afzallikkarni e'tiborga olmaydi.

Biroq har qanday mukammal metodika bunyod etilgani bilan eng asosiy masala—yangi texnikaning qimmatliligi masalasi hal etilmagan bo'lar edi.

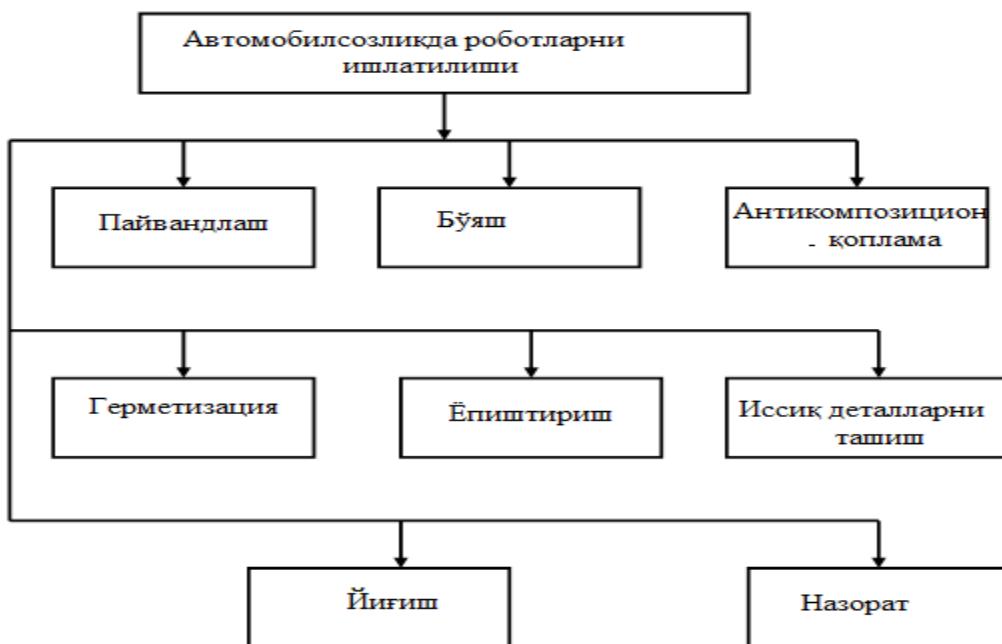
Nima qilish kerak? Bu texnika hali uzoq vaqt qimmatligicha qolishi mumkin. Yangi texnikami qo'llamaslik esa mumkin emas, bu zamon, hayot talabi. Yangi texnika son sanoksiz korxonalarga kirib borar ekan, foyda urniga zarar keltirsa, korxonalarini yangi texnika bilan qayta qurollantirish, fan va texnika taraqqiyotini jadallashtirish haqida bo'ladigan gaplar ham shov shuvdan nariga o'tmay qolaveradi.

Istagan metodika bilan amalga oshirilgan eng oddiy hisob kitoblar ham shu narsadan dalolat berayaptiki, yangi texnikaning hozirgi bahosida ularni bir smenada ekspluatatsiya qilish zarardan boshqa narsa emas. Ko'p hollarda xatto ikki smenali ish ham iqtisodiy samara olishga yordam bermaydi. Faqatgina to'liq uch smenali ishgina hamda butun sutka davomida, dam olish va bayram kunlarida ham ishlagandagina yangi texnika sezilarli iqtisodiy samara berishi mumkin. Bu mulohazani faqat bizning mamlakatimizdagi tajriba emas, balki chet ellik sanoat korxonalarining ish tajribasi ham shuni ko'rsatmoqda.

Bundan shunday xulosa chiqadiki, har bir korxona robot, robototexnologik komplekslarni buyurtirishdan, sotib olishdan oldin moddiy texnika ta'minotini va ishlab chiqarishni tashkil etishning tashkiliy masalalarini jiddiy tahlil etishi va bu haqida jon kuydirishi kerak. SHu narsani unutmaslik kerakki, yangi texnika stanokda ishlovchilar sonini shartli va shart siz tarzda kamaytirish bilan birga matematik- programmist, sozlovchi, elektronika mutaxassislarini ham talab etadi. Demak kollektiv tarzda foydalanish kerak bo'lgan mutaxassislarini tayyorlash ham muhim masalalardan biri bo'lib hisoblanadi.

Ko'p holatlarda yangi texnika bahosi undan olinadigan samaraga qaraganda tezroq o'sib bormoqda. SHuning uchun ham hozirgi vaqtida yangi mashinalarni arzonlashtirish muammosini hal qilinishi kerak bo'lgan asosiy masalalardan biridir.

Avtomobilsozlik korxonalarida robotlardan quyidagi ishlarni bajarishda foydalanish mumkin (23-rasm)



23 - rasm Avtomobilsozlikdagi robotlarning ishlatalishi

Avtomobilsozlik korxonalarida ishlatiladigan robotlarning ayrim turlari quyidagi 24-rasmida keltirilgan:



a) RF-202 M sanoat roboti



b) RM-01 sanoat roboti

24-rasm sanoat robotlari turlari

Xalq xo'jaligida fan texnika taraqqiyotini jadallashtirish masalasini xal etishda nozik avtomatlashgan jarayonlar, avtomatik manipulyatorlar va robotli texnologik kompleksni yuzaga keltirish muhim ahamiyatga ega. Ishlab chiqarishda bunday sistemalarning yuzaga kelishi aslida fan texnika taraqqiyotida yangi bosqich boshlanganligini bildiradi.

Bir narsani unutmaslik kerakki, asosiy maqsad texnikani sotib olishda emas, balki uni sanoat korxonalarini iqtisodiy rivojlantirishning dastagiga aylantirishdadir.

Mavzuni mustahkamlash bo'yicha savollar:

1. Prezidentimiz SH.M. Mirziyoyevning ishlab chiqarish korxonalarini modernizatsiya qilishning ahamiyati to'g'risidagi fikrlari;
2. Avtomatik tizimlarini ishlab chiqish va loyihalashning bosqichlari;
3. Avtomatik tizimlarini qanday ko'rsatkichlariga qarab sinflarga bo'lismumkin?
4. Mexanik tsexlarda sanoat robotlarini qayday ishlab chiqarish xususiyatlar bilan belgilanadi;
5. Robototexnika haqiqatdan ham texnologik jarayonning ajralmas qismiga aylanishi uchun nima qilish kerak?
6. Yirik mashinasozlik korxonalarida robototexnika bilan shug'ullanuvchi bo'limning vazifalari;
7. Avtomobilsozlik korxonalarida robotlardan qanday ishlarni bajarishda foydalanish mumkin;
8. Qimmat baho robototexnikadan samarali foydalanish yo'llari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar ro'yhati

1. SH.M. Mirziyoyev. «Taqnidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak». 16.01.2018y
2. I.A. Karimov, O'zbekiston - bozor munosabatlariiga o'tishning o'ziga xos yo'li. T. O'zbekiston, 1994 y.
3. Belyanin P.N. Robototexnicheskie sistemi dlya mashinostroeniya. Pod red. E.P. Popova. M.: Mashinostroenie; 1989. 276 s.
4. Zenkevich S.L. Upravlenie robotami. M.: Izd-vo MGTU, 2000 456
- Nazarov X.N. Robototexnika asoslari. TDTU., Toshkent; 2005 , 104 b.
5. Xasanov P.F. , Nazarov X.N. Mobilnye robototexnicheskie sistemy. Tashkent: TashPI, 1987.96 s.
6. Robototexnika. Yu.G.Andreanov i dr. -M.: Mashinostroenie. 1984.
7. Robototexnicheskie sistem i kompleksi: uchebnie posobie /X.N.Nazarov.; TGTU,Tashkent.2004,101str.
8. SHaxinpur N. Kurs robototexniki. - M.: Mir. 1990.124s.
9. Robototexnika i gibkie avtomatizirovannie proizvodstva: Uchebn. posobie dlya vtuzov/pod red. I.M. Makarova. M.: Vissn. shk. , 1986. 159 s.
10. Maykl L.Djordj. “Berejlivoe proizvodstva + shest sigm v sfera uslug” Moskva, 2005.
11. Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovanniy glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.
12. Atadjanova S.B., Sirojidinova F. AndMI. “Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish asoslari” fani O'UM. 2018y.340 bet

8-mavzu. Korxona ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish

Reja:

- 1. Ishlab chiqarish madaniyatining mazmuni va ahamiyati;**
- 2. Ishlab chiqarish madaniyatining tashkil etuvchilari;**
- 3. Ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirishda korxona xodimlarining o’rni;**
- 4. Ishlab chiqarish madaniyati asosida tashkiliy madaniyatni shakllantirish va boshqarish.**
- 5. Tashkiliy madaniyatning mehnat unumдорligiga ta’siri**

1. Ishlab chiqarish madaniyatining mazmuni va ahamiyati;

«Madaniyat» iborasi hozirgi zamon ilmiy adabiyotlarida o’z mazmuni va ko’lamiga ko’ra rang-barang ma’nolarni ifoda etadi. Madaniyat lotincha «kultura» ma’nosini ifodalab, dastavval yerga ishlov berish, yerni parvarishlash, dehqonchilik mehnati degan fikrni ifodalagan. Keyinchalik, bu so’z ma’rifatli bo’lish, tarbiya ko’rganlik, bilimli bo’lish mazmunida qo’llanilgan. O’zbek tilida ishlatiladigan «madaniyat» atamasi arabcha «madana» -«shahar» degan ma’noni bildiradi. Agar amerikalik madaniyatshunos olimlar A. Kreber va Klakxomlarning 1952 yildagi ma’lumotlariga ko’ra ma’daniyat xodisasiga berilgan ta’rif 164 ta bo’lsa, so’nggi adabiyotlarda bu raqam 400 dan ortiqni tashkil etadi. Madaniyat-kishilar tomonidan ijtimoiy-tarixiy tajriba asosida yaratilgan va yaratilayotgan moddiy va ma’naviy qadriyatlar yig’indisidan iborat.

Uzoq vaqtlar fanda madaniyat deganda faqat ma’naviy madaniyat nazarda tutildi. Negaki, borliqni haqiqat, yaxshilik, go’zallik belgilaydi deb hisoblangan. Industrial jamiyatning vujudga kelishi, uning texnikaviy taraqqiyoti va texnologiyalarini almashishi insonlarni insoniyatning barcha moddiy madaniyatini o’rganishga majbur qildi. Moddiy madaniyatning birinchi katta sohasi bu mehnat qurollari, ishlab chiqarishning barcha vositalari, turar joylar, aloqa vositalari,

texnika qurollari. Moddiy madaniyatning ikkinchi sohasi ijtimoiy hayot va uning barcha tarmoqlarining me'yoriy harakatini ta'minlovchi ko'plab ijtimoiy institutlar, tashkilot va muassasalar faoliyati bilan bog'liq. Moddiy madaniyatning uchinchchi sohasi insonning o'zi hisoblanadi.

Hozirgi davrda korxona madaniyatini tatqiq etishning dolzarblii raqobatning kuchayganligi, texnologiyaga bo'lgan raqobatning intellekt tomon siljishi, korxonalarining qo'shilib ketishi, sinishi, biznesning yangi sohalarini rivojlantirishga bo'lgan intilish, iqtisodiyotning globallashuvi va yagona iqtisodiy hududlarning shakllanishi bilan yanada ortib bormoqda. Uslubiy baholashning murakkabligi, ko'p intizomlilik, uning noyob interaktiv mazmuni korxona madaniyatini o'rganishda o'ziga xos qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Amaliy jihatdan olib qaralganda, ishlab chiqarish madaniyati korxonaning “yuragi” sanaladi va korxonani bilimdonlik bilan samarali boshqarish imkonini beradi, mamlakatimizda hali to'liq o'rganilmagan, yangi yo'naliш hisoblanadi. Intizom, bo'ysunish, ierarxiya, izm, ixtiyor o'rniga ishtirok etish, o'zligini anglash, jamoaviylik, shaxsning ochilishi, ijod, intellektual kapital kabi boshqa qadriyatlar keladi. Yuqori rivojlangan madaniyatga ega bo'lgan jamoa hamidan ham tez oyoqqa turadi va rivojlanadi.

Ishlab chiqarish madaniyati moddiy madaniyatning eng muhim elementlaridan biri hisoblanadi, chunki aynan ushbu madaniyat u yoki bu mahalliy madaniyat rivojlanadigan hayot tarzi saviyasini belgilab beradi va unga ta'sir ko'rsatadi. Insonning bu olamda yashash tarzi usullari va shakllarini qanday nuqtai nazardan qaramaylik, shuni e'tirof etish kerakki, faqat moddiy boyliklar yaratish bo'yicha faoliyatgina bizning hayotimizning asosini tashkil etadi. Inson yashash uchun oziq-ovqatni iste'mol qiladi, ammo unga ularsiz hayot o'z ma'nosini yo'qotadigan boshqa buyumlar (uy-joy, kiyim, poyafzal) va ularni yaratuvchi narsalar ham kerak. Eng avvalo, inson faoliyati jarayonida turli mehnat qurollari yaratiladi. Aynan ular insonning ongli mavjudot sifatida shakllanishi uchun ilk qadam bo'lib xizmat qildi va uning keyinchalik rivojlanishining asosiy sharti bo'lib maydonga chiqdi. Insonning paydo bo'lganidan keyingi dastlabki davrlar,

bizga o’sha davrning eng asosiy vazifasi hisoblangan-tirik qolish masalasi bilan bog’liq bo’lgan faqat primitiv (sodda) buyumlarni qoldirgan. Bizning ajdodlarimiz qoldirgan mehnat qurollari bo’yicha, uning umumiy rivojlanishi, faoliyat turlari, u ega bo’lgan ko’nikmalar haqida xulosalar qilish mumkin. Biroq insoniyat mehnat faoliyati bilan bog’liq bo’lmagan buyumlarni ham yaratgan. Bularning barchasini yaratish uchun, o’ziga xos moslamalar va qo’llanilayotgan materiallar to’g’risidagi ma’lum bir darajadagi bilim va ko’nikmalarni larni talab etgan. Ko’plab tadqiqotchilar tabiiy materialdan tayyorlangan marvarid shodasi, shakllar, rasmlarni aynan o’sha asosiy masala bilan bog’liq deb hisoblaydilar. Marvaridning har bir elementi, uni taqib yuruvchi amaliy yutug’ini bildirgan, odamlar va hayvonlarning shaklchalari, rasmlar o’zida joduni aks ettirgan. Bularning barchasi yashash uchun vositalarga erishish maqsadiga yo’naltirilgan. Ishlab chiqarish faoliyati butun dunyo madaniyatining asosini tashkil etadi, deb aytish mumkin, har holda, u inson imkoniyatlarini ochib beruvchi, rivojlantiruvchi va uni faoliyatli insonga aylantiruvchi kuch sifatida maydonga chiqdi.

Moddiy ishlab chiqarishning dastlabki bosqichlaridayoq, madaniyatning ma’lum bir ko’rsatkichlari bo’lib qolgan, uning uchta asosiy tashkil etuvchilari namoyon bo’ldi. Bular texnik asbob-uskunalar (mehnat quroli, mehnat va ishlab chiqarish vositalari va boshqalar), mehnat jarayoni va mehnat samarasi hisoblanadi. Muayyan jamiyatdagi texnika va uning barcha elementlarining rivojlanish darjasini inson yashashi uchun zaruriy hayotiy muhitni ta’minlash, har bir inson ehtiyojlarini qondirish, ehtiyojlarni o’ziga xos xususiyatlari bilan bog’liq olam haqida ular tomonidan to’plangan bilimlar darajasini namoyish qiladi. Har bir mehnat quroli olam haqidagi bilimlarning buyumlar ko’rinishiga kelishi haqidagi bilimlar, balkim insonlar faoliyatining zaruriy sharti ham hisoblanadi. Demak, u qo’llovchilar tomonidan tegishli mahorat va ko’nikmalarni talab etadi.

SHunday qilib, yangi texnika va texnologiyalarning paydo bo’lishi jamiyatni rivojlanishning yangi bosqichlariga ko’taradi. Mehnat faoliyati insonlar va ishlab chiqarish o’rtasida ikki tomonlama bog’liqlikni hosil qiladi: inson mehnat qurolini

yaratadi, o’zgartiradi va ma’lum darajada insonni yetuklik sari yetaklaydi. Biroq inson va mehnat qurolining o’zaro munosabati o’zaro zid bo’ladi. Har bir yangi mehnat quroli, u yoki bu darajada insonning tabiiy imkoniyatlarini kuchaytiradi (uning faoliyat sohasini kengaytiradi, qo’l mehnatini kamaytiradi, inson uchun zararli bo’lgan muhitda og’ir mehnatni o’z bo’yniga olib, manipulyator sifatida maydonga chiqadi. SHu bilan bir qatorda, uning salohiyatini namoyon bo’lishini cheklab ham qo’yadi, chunki, borgan sari ko’proq harakatlar uning bor kuchi bilan mehnat qilishni talab qilmay qo’yadi.

Bu mehnat xodimning mehnat unumдорligini orttiradi, ayrim qobiliyat turlarini mukammallashishiga olib keladi, boshqa barcha insoniy qobiliyatlar “o’tmaslashib” boradi, keraksiz bo’lib ularga ehtiyoj kamayadi. Mehnatning taqsimlanishi bilan bir qatorda inson qisman insoniy faoliyatini saqlab qoladi, uning universal qobiliyatlariga ehtiyoj sezilmay qoladi. Xodim bir yoki bir necha qobiliyatları bo’yicha ixtisoslashib boradi va uning boshqa qobiliyatları hech qachon namoyon bo’lmay qolishi mumkin. Mashina ishlab chiqarishining rivojlanishi bilan bu ziddiyat chuqurlashib boradi: inson ishlab chiqarishga faqat mashinaning qo’shimcha, to’ldiruvchi qismi sifatidagina kerak bo’ladi. Konveyerda ishslash inson faoliyatini “o’tmaslashtirib” qo’yadi, chunki xodimda nima ish qilayotgani haqida o’ylash zaruriyati ham imkoniyati ham bo’lmaydi. Bularning barchasi avtomatlashtirilgan darajaga yetkazilishi kerak. Texnikaning insonga bo’lgan bu “talablari” bir- biridan uzoqlashish jarayonining boshlanishiga sabab bo’ldi. Bu jarayonda texnika va mehnat samarasi insoniyatga tashqi kuch sifatida maydonga chiqadi.

Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishning yaratilishi bir-biridan uzoqlashish jarayonini kuchaytirdi va yangidan-yangi muammolarni yuzaga kelishiga sabab bo’ldi. Ularning markazida insonni o’zining individualligini yo’qotishi turadi. Jamiyat va ishlab chiqarish madaniyatining mezoni, ko’p jihatdan, bu uzoqlashish jarayoni to’sig’idan muvaffaqiyatli o’tishi va insonga uning shaxsiy qobiliyatlarini tiklashiga bog’liq bo’ladi. SHu narsa aniqki, texnika rivojlanib borgan sari, mahorat va ko’nikmalarning qandaydir mavhum darjasini yuqori bo’ladi, jamiyat

ehtiyoj sezadigan mahsulot va xizmat ko’rsatishlar diapazoni keng bo’ladi. Bularning barchasi madaniyatning yuqori darajada rivojlanishiga xizmat qiladi, deb hisoblanadi. Aslida, bunday emas. Ishlab chiqarishning texnik jihozlanganligi va jamiyat madaniyatining o’zaro chambarchas bog’langanigi kuzatilmaydi.

Texnikaning rivojlanishi ma’naviy madaniyatning bunday yuqori saviyada rivojlanishi sharti bo’la olmaydi va aksincha. Tor ko’lamdagi ixtisoslashish jarayoni insonning har tomonlama yetukligiga xizmat qilmaydi. Yuksak saviyada rivojlangan ishlab chiqarish, yuqori texnologiyalarga asoslangan jamiyat madaniyati individni bu jarayon uchun “tovon to’lashiga” olib keladi. Bunday ishlab chiqarishda band bo’lgan va shu ishlab chiqarish mahsuli bo’lgan odamlar, ularni ommaviy madaniyat boshqara oladigan ommaga aylanib qoladilar. SHuning uchun zamonaviy olimlar bunday ziddiyatning yechimini olish ustida bosh qotirmoqdalar. Ular jamiyat madaniyati va xususan, ishlab chiqarish madaniyati, jamiyat tomonidan insonga uning ma’naviy yo’qotishlarini qoplay olgan holdagina, to’liq holda, madaniyat bo’la oladi, deb hisoblaydilar. Ishlab chiqarish madaniyati o’zining mavjud bo’lish chegaralaridan chiqib, jamiyatning barcha jabhalari, uning maqsadlari, tamoyillari, g’oyalari va qadriyatlari bilan o’zaro bog’liq bo’lib qoladi.

Ishlab chiqarish madaniyati, insonning texnikani egallash savisi bilan ifodalanuvchi, inson va texnikaning (texnik munosabatlarning) o’zaro munosabatlaridan boshlanadi. Biroq, ta’kidlanganlardan tashqari, inson va texnika o’rtasida yana bitta ziddiyat yuzaga keladi: texnikani takomillashtirishning chegarasi yo’q, ammo insoniyatning imkoniyatlari chegaralangan. Texnik munosabatlar madaniyatining rivojlanishi insonparvarlikni va texnikani insonparvarlikka yo’naltirishni talab etadi. Bu yangi texnologiyalarni yaratishda, insonning jismoniy va ruhiy xususiyatlarini inobatga olish muhim sanalishini bildiradi. Insoniyatning ehtiyojlariga to’la javob bera oladigan mehnat qurollari, texnika va texnik tizimlarni ishlab chiqish va loyihalash bilan ergonomika shug’ullanadi. Mehnat jarayoni ishlab chiqarish madaniyatining markaziy zvenosi hisoblanadi. U mahsulot yaratishning barcha bosqichlarini yaxlit birlashtiradi:

shuning uchun unga mehnat faoliyatining turli xil elementlari – ijrochilarning mahorati, ko’nikmalaridan tortib boshqaruv muammolarigacha kiradi. Boshqaruv muammolari bo’yicha zamonaviy amerikalik mutaxassis R. Kovi, har qanday faoliyatning samaradorligi (u buni inson tomonidan mehnat faoliyati davomida ishlab chiqiladigan ko’nikma deb ataydi) bilim, ko’nikma va xohish kesishmasida joylashadi, deb hisoblaydi. SHu sifatning o’zi jarayon madaniyatining asosida yotadi, deb aytish mumkin. Agar mehnat jarayonining ta’kidlangan elementlarining barchasi rivojlanish va takomillashishning turli bosqichlarida bo’lsa (masalan, bilim mahoratdan yuqori; bilim va mahorat bor xohish yo’q; xohish va bilim bor mahorat yo’q va h.k.), umuman, ishlab chiqarish madaniyati haqida so’z yuritishning ma’nosi yo’q.

Texnika sohasida asosiy rol texnik munosabatlarga ajratilsa, mehnat jarayoni uchun texnika bilan texnika (texnologik munosabatlar), inson bilan inson o’rtasidagi (ishlab chiqarish munosabatlari) ko’proq ahamiyat kasb etadi. Yuqori texnologilar yuksak saviyadagi nazariy va amaliy bilim darajasini va mutaxassislarni tayyorlashning yanada yuqoriroq saviyasini ko’zda tutadi. Bunday texnologiyalar, jiddiy tarzda, jamiyatda mavjud iqtisodiy, ekologik va ahloqiy munosabatlarni qamrab olganligi bois, bunday ishlab chiqarish uchun mutaxassislarni tayyorlash, ularda nafaqat, ishlab chiqarish ko’nikmalarini, balkim, mas’uliyat, ko’ra bilish, turli murakkablik darajasidagi masalalarni shakllantirish va yechish bilan bog’liq shaxsiy sifatlarni rivojlantirishni va ijodiy potentsialga ega bo’lishni ko’zda tutishi kerak. Ishlab chiqarish tizimi va unga yig’iladigan barcha munosabatlar o’zaro ziddiyatli hisoblanadi. Ishlab chiqarish madaniyati, ko’p hollarda, jamiyatda bu ziddiyatlar, qay darajada, o’z yechimini topishiga bog’liq bo’ladi. Agar texnik rivojlanish darjasini yuqori bo’lsa, ammo, odamlar bu texnika bilan ishlash bilimiga ega bo’lmasalar, ishlab chiqarish madaniyati haqida so’z yuritishning hojati ham bo’kvaydi. Boshqa misolni ko’rib chiqaylik, xodimlar rivojlanishning zaruriy saviyasiga ega, ammo texnika primitiv (sodda) bo’lsa, bu holda ham ishlab chiqarish madaniyati haqida so’z yuritishning hojati yo’q. Ishlab chiqarish madaniyati, to’la ma’noda, inson va texnika uyg’unligida namoyon

bo’ladi. Texnikaning takomillashi insonlarning kasbiy tayyorgarlik darajasining ortishini talab etishi kerak. O’sib borayotgan kasbiy tayyorgarlik texnikaning yanada takomillashishining asosiy sharti bo’lib qoladi. Ishlab chiqarish madaniyati insonlar orasidagi munosabatlar bilan bog’liq bo’lganligi bois, undagi katta ahamiyat boshqaruv madaniyatiga qaratiladi. Qadimiy madaniyatda ishlab chiqarishni boshqarish majburiylik asosida qurilar edi. Ishlab chiqarish qurollari hali rivojlanmagan, insoniyatning ilk davrlarida insonlar o’rtasidagi munosabatda majburiylik shakliga o’rin yo’q edi: hayotning o’zi, uning talablari har kuni va har soatda o’ljani va yashash uchun moddiy boyliklarni qo’lga kiritishga majburlar edi. Zamonaviy yuqori darajada rivojlangan ishlab chiqarish to’g’ridan-to’g’ri majburlashni amalga oshira olmaydi. Bunga sabab, mehnat qurollaridan foydalanish juda qiyin bo’lib ketdi va ulardan kasbiy foydalanishni ichki intizomsiz, mas’uliyatsiz, energiya va xodim tashabbusisiz amalga oshirib bo’lmay qoldi. Mehnatning murakkablashib borishi to’g’rida-to’g’ri nazorat qilish va majburiylikni amalga oshirish samaradorligini borgan sari kamaytirib yubormoqda: “otni sug’orishga olib kelish mumkin, ammo uni suv ichishga majbur qilib bo’lmaydi”. SHuning uchun boshqaruv faoliyati jamiyatdagi turli murakkab aloqalarni tartibga solishda namoyon bo’ladi va u borgan sari majburiylikning o’rnini bosib bormoqda. Boshqaruv madaniyati, bir tomonidan, iqtisodiy, siyosiy va huquqiy madaniyat bilan bog’langan bo’lsa, ikkinchi tomonidan, ishlab chiqarish etikasi, odob-ahloq, mulozimat va muomala, odob-ahloq qoidalari, ishlab chiqarishda odamlarni, ularning individual xususiyatlari hamda ishlab chiqarish ehtiyojlarini inobatga olgan holda ish o’rinlariga qo’yishni o’z ichiga qamrab oladi. Aks holda, mehnat jarayoni tanazzulga uchraydi yoki muammolarga botib qoladi. Yuqorida ta’kidlaganlar, har safar bizni madaniyatning, kasbiy madaniyat deb ataluvchi, saviyasiga olib keladi.

Kasbiy madaniyat murakkab tizimli birlikni namoyon qiladi va unda, muayyan faoliyat sohasidagi, egallanishi zaruriy hisoblangan amaliy ko’nikmalar va mahoratlar, ishlab chiqarish faoliyati bilan bilvosita va bevosita bog’liqlikda bo’lgan, maxsus nazariy bilimlar hamda ishlab chiqarish tizimida kerakli bo’lgan

ahloq-odob qoidalari mujassamlashgan bo’ladi. Kasbiy madaniyat insonning umumiy madaniyati va uning maxsus tayyorgarligining tutashmasida namoyon bo’ladi. SHuning uchun uning tarkibiga ishlab chiqarish jarayonidagi munosabatlarni belgilovchi mezonlar va ishlab chiqarishdan tashqarida mavjud bo’lgan talablar kiradi. Ishlab chiqarish madaniyati jamiyat ehtiyojlarini ta’minlovchi buyum va ashylarni yaratishda o’zini namoyon qiladi. Bu ishlab chiqarilayotgan buyumlar turli-tuman, funktsional, tejamli bo’lishi, yuqori saviyadagi bajarilish sifati va estetik ko’rinishga ega bo’lishi kerakligini bildiradi.

Har bir ishlab chiqarilayotgan mahsulot jamiyat, xo’jalik sohasi yoki korxonaning muayyan madaniy darajasini namoyon qiladi. Bundan tashqari, mahsulotda uning bajarilish texnologiyasi aks etadi. Qo’llanilayotgan materiallar ko’p narsa -mazkur ishlab chiqarishning madaniy ko’rsatkichlari haqida ma’lumot beradi. Albatta, noyob buyumlarni eskirgan jihozlar, qo’l mehnati, malakasiz ishchi kuchini qo’llash orqali ishlab chiqarish mumkin, ammo bunday ishlab chiqarish rentabelli bo’lmay qoladi. Ishlab chiqarish tejamkorligi, sarf va foydaning optimal nisbati unda ham ishlab chiqarish korxonasining ko’rsatkichlari hisoblanadi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulot jamiyatning butun yashash tarziga o’z ta’sirini ko’rsatadi, uning ehtiyoj, talab va qiziqishlashlarini shakllantiradi. Ishlab chiqarishda yaratilgan buyumlar maishiy madaniyatda markaziy o’rinni egallaydi.

2.Ishlab chiqarish madaniyatining tashkil etuvchilar

Ishlab chiqarish madaniyati va xizmat ko’rsatish hamon quyi bosqichda bo’lib, ko’plab ustaxonalarda bajarilayotgan ishlar uchun tegishli sharoitlar yaratilmagan, preyskuranlar, taklif va shikoyatlar daftari va xonalar mavjud emas. Ta’mirlash korxonalaridagi amaldagi ishlab chiqarish madaniyati, ishlarni tashkillashtirish, ularning texnologiyasi va boshqa omillar turli dvigatellarni ta’mirlash ishlari sifati bo'yicha tarqoqlik mashinasozlik zavodlaridagiga qaraganda keskin bo’lishiga olib keladi. Ishlab chiqarish madaniyati ishlab chiqarishda ko’ngildagidek gigienik va estetik sharoit-ish joyidagi ozodalik va

saranjomlik, qulay jihoz va maxsus kiyim, toza havo, me'yordagi darajada yoritilganlik hamda harorat bo'lishini, devor va jihozlarni ilmiy nuqtai nazardan kelib chiqib bo'yalishini, xonani ivirsitib yuboradigan ortiqcha buyumlarning bo'lmasligini ko'zda tutadi.

Bularning barchasi, birinchidan, mehnatni yengillashtiradi, ishchixodimlarning toliqishini kamaytiradi, ularga smena oxirigacha ishlab chiqarish operatsiyalarini sinchkovlik bilan bajarish imkonini beradi, ikkinchidan pala-partishlikka zid bo'lgan jamoada zaruriy ruhiy kayfiyatni hosil qiladi, uchinchidan, mahsulot sifati uchun muhim bo'lgan, butun ishlab chiqarish davri davomida ishlov berilayotgan mehnat buyumlari sofligini ta'minlaydi. SHuningdek, texnologik truboprovodlarni montaj qilishda ishlab chiqarish madaniyati mehnat unumdorligi ortishining manbalaridan biri hisoblanadi. Ishlab chiqarish madaniyati mehnat sharoitini sog'lomlashtirishda va kasbiy zaharlanish va kasallanish oldini olishda katta ahamiyat kasb etadi.

Texnologik rejim va reglamentlarga to'liq rioya qilish, barcha sanitар talab va qoidalarning bajarilishi, texnologik va sanitар-texnik jihozlarni ishga yaroqli holda ushlab turish halokatli holatlarsiz, zaharli moddalar ajralib chiqishlarisiz, jarohat olishlarsiz ishslash sharoitini yaratib beradi. Yuqori ishlab chiqarish madaniyati ishlovchilarining ruhiy holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ishlab chiqarish madaniyati mehnatga ijodiy yondoshishdan boshlanadi. Erkin ijodiy mehnatda insonning dunyoqarashi uning qobiliyat va salohiyati shakllanadi, tajriba va bilimlar to'planadi. Ishlab chiqarish madaniyati bu texnik, tashkiliy, sanitар – gigienik tadbirlar bo'lib, ular inson organizmiga mehnatning ijobiy fiziologik, sanitар-gigienik va ruhiy sharoitlarini ta'minlab beradi.

Ishlab chiqarish madaniyati ishlab chiqarish estetikasiga qaraganda keng tushuncha bo'lib, u ishlab chiqarishni texnik, ilmiy va ijtimoiy nuqtai nazardan takomillashtirish darajasini bildiradi. Ishlab chiqarish madaniyati ikkita: texnik madaniyatni takomillashtirish va mehnat madaniyatini takomillashtirishni asosiy

yo’nalish bo'yicha amalga oshiriladi. O’rtacha tezlikdagi va tezkor tishli g’ildiraklarni ishlab chiqarish madaniyati juda yuqori bo’lishi kerak. Bunday tishli g’ildiraklar faqatgina maxsus jihozlarda (pretsizion tish ochuvchi va tish jilvirlash dastgohlarda) va maxsus pretsizion asboblarda tayyorlanishi mumkin. Aks hollarda ularning ishlatilish sifati (puxtaligi, shovqinsizligi) uncha yuqori bo’lmaydi. Ishlab chiqarish madaniyati stantsiyalardagi texnik kabinetlarni ham tavsiflaydi. Hozirgi kunning muhim masalalaridan biri ilmiy-texnik taraqqiyotning tezlashishi hisoblanadi. Qo’yilgan masalalarning muvaffaqiyatli yechimida ilmiy-texnik axborotlar va tashviqot xonalari katta ahamiyat kasb etadi. Ular fan va texnika yutuqlaridan samarali foydalanish, ilg’or texnologik jarayonlarni tatbiq etishga xizmat qiladi.

Ishlab chiqarish madaniyati, texnik-tashkiliy madaniyatni, mehnat madaniyatini va xodimlarning shaxsiy madaniyatini o’z ichiga qamrab olgan bir yaxlit tushuncha hisoblanadi. Korxonaning texnik-tashkiliy madaniyati texnika, texnologiya, ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarishni o’zida mujassam etadi. Mehnat madaniyati ish o’rinlarini tashkil etish va unga xizmat ko’rsatish, mehnatni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish, ishlab chiqariliyotgan mahsulot sifati va uning tashqi ko’rinishi; ishlab chiqarish jihozlarining anatomik, fiziologik va ruhiy talablarga, ishlab chiqarishda xodimlarga maishiy xizmat ko’rsatish va mehnat sharoitining sanitariya-gigiena talablariga mosligini o’zida namoyon qiladi. Xodimlarning shaxsiy madaniyati ularning umumiy madaniyati va kasbiy mahorati, malakaviyligi, bajarilayotgan ishga bo’lan munosabati va o’zining odob-ahloqi bilan aniqlanadi.

”Ishlab chiqarish madaniyati” tushunchasi o’z ichiga nimalarni qamrab oladi? Yuzaki olib qaraganda bu-tsexga qo’yilgan gullar, tartib bilan taxlab qo’yilgan detallar, ishchilarining ustidagi toza maxsus ish kiyimlari (korjomalar). Aslida esa bu tushuncha ancha keng va serqirra ma’no kasb etadi. Ishlab chiqarish madaniyatini tashkil etuvchilari: texnologik va ijro intizomlari, xodimlarning kasbiy va ma’lumot saviyasi, ishlab chiqarishni texnologik tayyorlash va yetarli

saviyadagi ish haqi hisoblanadi. Maoshi yetarli darajada bo’lmagan, did bilan kiyinmagan xodim ishlab chiqarish madaniyati haqida o’ylamaydi. Uning fikri-xayoli boshqa muammolar bilan band bo’ladi.

Ishlab chiqarish madaniyatining asosiy parametrlaridan biri texnologik intizom hisoblanadi. Ijrochi-xodim barcha ishlarni belgilangan talablarga binoan amalga oshirishi: aynan belgilangan jihoz va uskunalarda ishlashi, texnologik jarayonda qo’llash uchun tanlangan usullardan foydalanishi talab etiladi. Tashkil etuvchilardan yana biri ishlab chiqarishni texnologik tayyorlash, uning jihozlanganligi sanaladi. Texnologik jarayon muayyan bir jihoz, uskuna, ish o’rniga bo’lgan talablarni ko’zda tutadi. Biroq`, bu barchasi emas. Bu ayniqsa, korxonada bir nechta subpodryad (asosiy pudratchidan pudratga oluvchi) firmalar faoliyat ko’rsatayotgan vaqtida yaqqol ko’zga tashlanib qoldi. Masalan, yuk tashish teploxdining qandaydir sektsiyasini yig’ish jarayoni borayotgan bo’lsin. List yotqiziladi, to’plam o’rnatiladi, u chiqarib olinadi, uni qisib yig’ish va uni qisib, qamrab oladigan moslamaga qo’yish kerak. Buning uchun nimirdan foydalanimadi? Bular-bosqon (katta bolg’a), pon, yuk. Ularda esa-domkrat, uncha katta bo’lmagan lebedka. Mana taqqoslang: bosqon bilan urish mumkin, domkrat bilan qisish mumkin yoki bo’r bilan belgilash ishlari bajariladi. Bo’rni markerdan farqli o’laroq, albatta yuvish tashlashga to’g’ri keladi, aks holda, sirt surtilgan bo’yoqni ushlagaydi.

Endi kasbiy mahorat xususida fikr yuritsak, Bu malaka va ishlab chiqarish tajribasi hisoblanadi. Inson amaliyotda biror-narsani bajara olishga o’rgangan bo’lishi va bajara olishi kerak. Avvalgi paytlarda har bir shogirdga usta biriktirilar va u shogirdiga o’zining, tajribaga boy, butun mahorat sirlarini o’rgatar edi. Hozirgi kunda usta-shogird an’analari biroz susaygandek ko’rinadi, hatto bu an’anaga chek qo’yilishi ehtimoli ham yuzaga kelmoqda. SHuning uchun bu tizimga muqobil variant sifatida, korxonaning muhim nuqtalarida o’z faoliyatini davom ettirayotgan kadrlarni – “korxonaning oltin zahirasini” misol qilib keltirish mumkin. Bu yerda shuni mamnuniyat bilan ta’kidlash joizki, respublikamizda

faoliyat ko’rsatayotgan qo’shma korxonalarda faoliyat ko’rsatayotgan xodimlarning aksariyatini yoshlар tashkil qiladi. Ular xorijda malaka oshirib kelgan va ma’lum tajribaga ega bo’lishga ulgurgan yosh kadrlar hisoblanadi. Xalqaro mehnat tashkilotining asosiy talablaridan biri bu korxonaning barcha bo’linmalarida ishlab chiqarish madaniyati saviyasini yetarli saviyada ushlab turish sanaladi.

Insonning shaxsiy madaniyati ishlab chiqarish madaniyatiga bevosita ta’sir ko’rsatadi. Bunday inson sifatsiz ishni bajarishi mumkin emas. Agar biror kishi unga ta’sir ko’rsatib, “bo’l-bo’l”iga olsa ham, u men vijdonim buyurganidek, mening malakam va xujjatlar talab qilganidek, qilaman” - deb javob beradi. Bunday insonlar ishlab chiqarish korxonalarida ko’plab uchraydi.

Ishlab chiqarish madaniyati –moddiy madaniyatning eng muhim elementlaridan biri sanaladi, chunki u insonlar farovonligini belgilovchi omil bo’lib, unda u yoki bu madaniyatning rivojlanishi ko’zga tashlanadi va unga bevosita ta’sir ko’rsatdi. Insonlarning bu olamdagи hayotiy faoliyatiga qaysi nuqtai nazardan qaramaylik, baribir, ta’kidlash joizki, moddiy boyliklarni yaratish va qo’lga kiritish uning asosiy qismini tashkil etadi. Inson yashash uchun oziqlanadi, biroq unga yashash uchun boshqa narsalar (uy-joy, kiyim, poyafzal) va ularni yaratish uchun kerakli bo’lgan buyumlar ham kerak bo’ladi. Eng avvalo, inson faoliyati jarayonida turli mehnat qurollari yaratiladi. Aynan, ular insonning (hayvonot olamidan farqli o’laroq) ongli mavjudot sifatida shakllanishiga asos bo’ldi va uning keyingi rivojlanishining asosiy sharti bo’lib maydonga chiqdi. Insoniyat rivojlanishining dastlabki davrlarida, u faqat jamiyatning eng asosiy vazifasi bo’lgan-yashash uchun zaruriy bo’lgan, primitiv (sodda) buyumlarni yaratdi. Bizning ajdodlarimiz foydalangan mehnat qurollari bo’yicha, ularning umumiy rivojlanishi, faoliyat turlari va demak, u egallagan mahorat va ko’nikmalari to’g’risida fikr yuritish mumkin. Biroq, inson o’z faoliyat turiga bog’liq bo’lmagan buyumlarni ham tayyorlagan. Bularga turli anjomlar, rasmlar, haykallar, zebu-ziynatlarni misol keltirish mumkin. Ta’kidlanganlarning barchasi

yaratilishi uchun maxsus moslama va qo'llaniladigan materiallar haqida bilimlarni hamda tegishli mahorat va ko'nikmalarni talab etadi.

Ko'plab tadqiqotchilar tabiiy materialdan tayyorlangan marjon, shakllar, rasmlar mazkur asosiy masala bilan bog'liqlikda deb hisoblaydilar. Marjonning har bir elementi uni taqib yurgan insonning amaliy jihatdan erishgan yutug'i timsoli hisoblangan. Odamlar va hayvonlarning shakllari, rasmlari o'zida sehr, joduli ma'no kasb etgan va bularning barchasi yagona maqsadga – yashash uchun kerakli vositalarni qo'lga kiritishga bo'yundirilgan. Ishlab chiqarish faoliyati butun dunyo madaniyati asosini tashkil etadi deb ta'kidlash mumkin. Har holda, u inson imkoniyatlarini ochib, uni rivojlantirib, insonni dunyoda ishchan, serg'ayrat odam (homo agens) sifatida shakllanishiga turtki beruvchi kuch sifatida xizmat qildi.

Moddiy ishlab chiqarishning eng dastlabki bosqichlarida, madaniyatning muayyan ko'rsatkichlari bo'lib qolgan, uning uchta tashkil etuvchisi: texnik jihozlash (mehnat qurollari, mehnat va ishlab chiqarish vositalari va boshqalar), mehnat jarayoni va mehnat natijasi shakllandi va mustahkamlandi. Muayyan jamiyatda texnika va uning barcha elementlarining rivojlanish darajasi ular tomonidan, hayotiy faoliyatni ta'minlash, har bir inson ehtiyojini qondirish, ehtiyojlarni o'zining xususiyatlari bilan bog'liq yig'ilgan dunyoviy bilimlar darajasini namoyish qiladi. Har bir mehnat quroli nafaqat qo'llangan bilim (buyumga aylantirilgan dunyoviy bilim), balkim, insonlar faoliyati uchun zaruriy shart ham hisoblanadi. Demak, u qo'llayotganlardan tegishli mahorat va ko'nikmalarni talab etadi. SHunday qilib, yangi texnika va yangi texnologiyaning paydo bo'lishi jamiyatni rivojlanishning yangi bosqichiga ko'taradi.

Mehnat faoliyati insonlarni ishlab chiqarish bilan ikki tomonlama bog'liqlikni hosil qiladi: inson mehnat qurollarini yaratadi, mehnat qurollari esa insonni shakllantiradi, o'zgartiradi va ma'lum bir darajada kamolotga erishishiga sabab bo'ladi. Biroq, inson va mehnat qurollarining o'zaro munosabati ziddiyatli

hisoblanadi. Har bir yangi mehnat quroli u yoki bu darajada, insonning tabiiy imkoniyatlarini orttiradi (uning faoliyat sohasini kengaytiradi, muskul energiyasi sarfini kamaytiradi, inson uchun xavf tug'diradigan muhitda manipulyator vazifasini bajaradi, o'ziga bir dunyo ishni yuklab oladi). SHu bilan bir qatorda, uning qobiliyatlarini yuzaga chiqishiga to'sqinlik qila boshlaydi, chunki borgan sari yanada ko'proq harakatlar undan bor kuchini sarflab mehnat qilishni talab qilmay qo'yadi. Bu mehnat unumdorligini orttiradi, uning ayrim qobiliyatları va ko'nikmalarini takomillashtiradi, biroq boshqa insoniy qobiliyatlar so'na boshlaydi, “keraksiz” xislat sifatida undan voz kechila boshlaydi.

Mehnatning taqsimlanishi bilan inson o'zining imkoniyatlaridan faqat “qisman” foydalanadi, uning universal imkoniyatlariga ehtiyoj yo'qola boshlaydi. U o'zining bir yoki bir nechta qobiliyatlarini rivojlantirgan holda ixtisoslashadi, boshqa qobiliyatları o'zini umuman namoyon qilmasliklari mumkin. Mashina ishlab chiqarishining rivojlanishi bilan bu ziddiyatlar chuqurlashib boradi: inson ishlab chiqarishga mashinaga qo'shimcha omil sifatidagina kerak bo'ladi. Konveyerda ishlash insonni o'tmaslashtirib qo'yadi, chunki xodim qanday harakatlarni amalga oshirayotganini o'ylashining zaruriyati ham imkoniyati ham yo'q, bularning barchasi avtomatik ravishda amalga oshirila boshlaydi. Texnikaning insonga bo'lgan bu “talablari” begonasirash jarayonining boshlanishiga sabab bo'ldi, bu holda texnika va mehnat samaralari insonga qarshi tashqi kuch sifatida maydonga chiqadi.

Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishning hosil qilinishi begonasirash jarayonini kuchaytirib yubordi va ko'plab muammolarning yuzaga kelishiga sabab bo'ldi. Ularning markazida insonning o'z individualligini yo'qotish muammosi turadi. Jamiyat va ishlab chiqarish madaniyatining me'yori, ko'p hollarda, begonasirash jarayonini bardosh bilan yengib chiqish, insonga uning shaxsiy dastlabki qobiliyatlarini qaytarib berish mumkinligiga bog'liq bo'ladi. Bir narsa aniq: texnika qanchalik rivojlanib borsa, mahorat va ko'nikmalarning qandaydir umumiyl, mavhum darajasi yuqori, kasblar to'plami keng, tovar va xizmatlar

to’plami boy bo’ladi. Bularning barchasi madaniyatning yuqori rivojlanishini ta’minlab berishi kerak deb hisoblanadi. Aslida bunday emas. Ishlab chiqarishning texnik jihozlanganligi va jamiyatning umumiy madaniyati o’rtasidagi qat’iy bog’lanish, har qalay, mavjud emas.

Ishlab chiqarish madaniyati, inson va texnikaning o’zaro (texnik) munosabatidan boshlanadi. Bu munosabat inson texnikani qanday saviyada egallaganlik darajasini ko’rsatadi. Biroq bu munosabatda yana bir ziddiyat maydonga chiqadi: texnikani cheksiz rivojlantirish mumkin, insoniyatning imkoniyatlari esa cheksiz emas. SHuning uchun texnik munosabatlar madaniyatini rivojlantirish texnika ravnaqiga insonparvarlik nuqtai nazaridan yondoshuvni talab etadi. Bu yangi texnikani yaratishda insonning jismoniy va ruhiy xususiyatlarini inobatga olish muhim sanaladi. Inson ehtiyojlari talablariga yuqori saviyada javob beradigan mehnat qurollari, texnika va texnik tizimlarni ishlab chiqish hamda loyihalash bilan ergonomika shug’ullanadi. Mehnat jarayoni ishlab chiqarish madaniyatining markaziy zvenosi sanaladi. U mahsulot ishlab chiqarish bosqichlarini yaxlit holda o’zaro bog’laydi. SHuning uchun uning tarkibiga ijrochilarning mahorat va ko’nikmalaridan tortib, boshqaruv muammolarigacha bo’lgan, turli xildagi mehnat faoliyati elementlari kiradi. Boshqaruv muammolari bo’yicha zamonaviy amerikalik mutaxassis Stiven R. Kovi, har qanday faoliyatning samaradorligini (Stiven R. Kovi buni, inson tomonidan faoliyat jarayonida hosil qilinadigan ko’nikma deb ataydi) bilim, mahorat va xohish-istak kesishmasida joylashadi, deb hisoblaydi.

SHunday sifatlar mehnat jarayoni madaniyatining asosida yotadi deb ta’kidlash joiz bo’ladi. Biz ta’kidlagan mehnat jarayoni elementlari rivojlanish va takomillashish bosqichlarida joylashgan bo’lsa (masalan, bilimlar mahoratdan yuqori; bilim va mahorat bor, ammo xohish-istak yo’q, xohish-istak va bilim bor, ammo mahorat yo’q va h.k.), umuman, ishlab chiqarish madaniyati haqida so’z yuritishning hojati ham yo’q. Agar texnika sohasida asosiy rol texnik munosabatlarga tegishli bo’lsa, mehnat jarayoni uchun texnologik munosabatlar va

ishlab chiqarish munosabatlari ko’proq ahamiyat kasb etadi. Yuqori texnologiyalar yuqori saviyadagi amaliy va nazariy bilimlarni va yanada yuqoriroq saviyadagi mutaxassis tayyorgarligini ko’zda tutadi. Bunday texnologiyalar, eng jiddiy ravishda, jamiyatda mavjud bo’lgan iqtisodiy, ekologik, ahloqiy, ruhiy va ma’naviy munosabatlarga ta’sir ko’rsatadi. SHuning uchun bunday ishlab chiqarish uchun mutaxassislarni tayyorlash, ularda nafaqat, ishlab chiqarish ko’nikmalarini, balkim, mas’uliyat, oldindan ko’ra bilish, turli murakkablikdagi masalalarni shakllantirish va ularning yechimini ola bilish bilan bog’liq shaxsiy sifatlarini rivojlanirishni, ijodiy potentsialga ega bo’lishni ko’zda tutishi kerak bo’ladi.

Ishlab chiqarish tizimi va unda shakllanadigan munosabatlar, albatta, ziddiyatli bo’ladi. Ishlab chiqarish madaniyati, ko’p hollarda, mana shu ziddiyatlarning jamiyatda qay darajada o’z yechimini topishiga bog’liq bo’ladi. Agar texnik rivojlanish darajasi yuqori bo’lsa, ammo bu texnika bilan ishlash uchun kerakli bilimlarga ega bo’lmasa, ishlab chiqarish madaniyati to’g’risida so’z yuritishning hojati qolmaydi. Boshqa bir misolni ko’raylik: xodimlarning saviyasi yetarli darajada bo’lsin, ammo texnika primitiv (eski, sodda) bo’lsa ham ishlab chiqarish madaniyati to’g’risida fikr yuritishga hojati yo’q. Ishlab chiqarish madaniyati, faqatgina, inson va texnika munosabatlarining to’la uyg’unligida shakllanishi mumkin. Texnikaning takomillashishi kasbiy tayyorgarlik darajasining ortishini taqozo etishi kerak. Kasbiy mahoratning ortishi esa, o’z navbatida, texnikaning keyingi rivojlanishi sharti bo’lib maydonga chiqadi.

Ishlab chiqarish madaniyatining bir qismiini sonlar o’rtasidagi munosabatlar bilan bog’liq bo’lganligi uchun, bu holda boshqaruv madaniyatiga katta e’tibor qaratiladi. Qadimiy madaniyatlarda boshqaruv majburiy ravishda amalgaga oshirilishi ko’zda utilgan. Insoniyat paydo bo’lgan eng avvalgi davrlarda kundalik hayot tarzi undan yashash uchun, har kun, har soatda moddiy boyliklarni qo’lga kiritishni talab etar edi. Bu holda insonlar o’rtasidagi majburiy munosabatga o’rin yo’q edi.

Zamonaviy yuqori saviyada rivojlangan ishlab chiqarish to’g’ridan-to’g’ri majburlashni amalga oshira olmaydi. Mehnat qurollari juda murakkablashib ketdi va ularni kasbiy boshqarish mahoratiga ega bo’lishni ichki intizomsiz, mas’uliyatsiz, xodimning tirishqoqligi va tashabbusisiz amalga oshirib bo’lmaydi. Mehnat jarayonining murakkablashib ketishi bilan samarali, to’g’ridan-to’g’ri nazorat va majburlashni amalga oshirish imkoniyati kamayib boradi: otni daryo bo’yiga olib kelish mumkin, ammo uni suv ichishga kuch bilan majburlab bo’lmaydi”. SHuning uchun boshqaruv faoliyati jamiyatda umuman, ishlab chiqarishda uning asosiy tarkibiy qismi sifatida turli murakkab bog’lanishlarni tartibga solishdan iborat bo’ladi va borgan sari ko’proq majburiy tarzda amalga oshirish o’rnini egallamoqda. Boshqaruv madaniyati, bir tomondan, iqtisodiy, siyosiy va huquqiy madaniyat bilan bog’liq bo’ladi, ikkinchi tomondan esa o’z ichiga ishlab chiqarish etikasi, ahloq, ma’naviyat, etiketni bilish, insonlarni ishlab chiqarishda ularning individual xususiyatlari hamda ishlab chiqarish ehtiyojlarini inobatga olgan holda o’rniga qo’yishni qamrab oladi. Aks holda, mehnat jarayoni tanazzulga uchraydi yoki nizoli vaziyatga keladi. Yuqorida ta’kidlanganlarning barchasi bizni o’ziga xos madaniyat turi – kasbiy madaniyatga olib keladi. Kasbiy madaniyat murakkab tizimiylar birlikni namoyon qilib, unda muayyan faoliyat sohasidagi amaliy ko’nikma va mahorat, bevosita yoki bilvosita ishlab faoliyati bilan bog’liq maxsus nazariy bilimlar hamda ishlab chiqarish tizimida zaruriy bo’lgan ahloqiy me’yor va qoidalar birlashga bo’ladi. Kasbiy madaniyat insoniyatning umumiyligi madaniyati va uning maxsus tayyorgarligining tutash chegarasida joylashgan bo’ladi, shuning uchun unga ishlab chiqarish jarayonida munosabatlarni va jamiyatda ishlab chiqarishdan tashqarida mavjud bo’lgan talablarni aniqlovchi mezonlar ham kiradi.

Ishlab chiqarish madaniyati jamiyat ehtiyojlarini qondiruvchi buyum va ashyolarni yaratishda o’zini namoyon qiladi. Bu ishlab chiqarilgan buyumlar turli-tuman, funktsional, tejamkor, estetik ko’rinishga ega, bajarilishning yuqori sifatiga ega bo’lishi kerakligini bildiradi. Har bir ishlab chiqarilgan buyum jamiyat,

xo’jalik sohasi yoki korxonaning muayyan madaniyat darajasini belgilab beradi. Bundan tashqari, uning bajarilish texnologiyasi aks etadi, qo’llanilayotgan materiallar ko’p narsa haqida ma’lumot beradi: bularning barchasi mazkur ishlab chiqarish madaniyatining ko’rsatkichlari hisoblanadi. Albatta, eskirgan jihoz, qo’l kuchi, malakasiz ishchi kuchlarini ommaviy qo’llash orqali noyob buyumlarni yaratish mumkin, ammo bunday ishlab chiqarish norentabel (harajatlarni qoplamaydigan) bo’ladi. Ishlab chiqarish tejamkorligi, sarf va foydaning optimal nisbati unda ishlab chiqarish korxonasi madaniyatining ko’rsatkichlari hisoblanadi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulot jamiyatning yashash tarziga ta’sir ko’rsatadi, uning didi, ehtiyoj va talablarini shakllantiradi.

3. Ishlab chiqarish madaniyatida korxona xodimlarining o’rni

Ishlab chiqarish madaniyati tushunchasi keng ma’no kasb etadi. Eng avvalo, so’z albatta, ish jarayoni: ish o’rinlari, ishlab chiqarish va noishlab chiqarish binolaridagi tartib haqida boradi. Har bir korxonada “Ishlab chiqarish madaniyati haqida Nizom” tuzilishi, tasdiqlanishi va unga amal qilinishini yo’lga qo’yilishi kerak (Masalan, GM-Uzbekistan AJida shunday Nizom tuzilgan va korxona xodimlarining unga og’ishmay amal qilishi belgilab qo’yilgan). Nizomning bajarilishini maxsus komissiya tekshirib, nazorat qilib borishi ko’zda tutiladi.

Korxona Bosh muhandisi tomonidan boshqariladigan, Markaziy komissiya, korxona miqyosidagi olib borilayotgan faoliyatning umumiyligi nazoratini amalga oshiradi. Kompleks komissiyalar tekshiruvlarni amalga oshiradi va joriy masalalarni hal qiladi. Ular bu maqsadda oyiga ikki marta yig’ilishadi. Ishchi komissiyalar har bo’linmadagi ishlarning borish holati monitoringini o’tkazishadi. Manfaatdorlikka chek qo’yish maqsadaida, ishchi komissiyalarning raislari tekshiriladigan tsex va ishlab chiqarish tarkibida faoliyat ko’rsatmaganliklari maqsadga muvofiq deb hisoblanadi. Ish o’rinlarida nazorat har kuni, smenalarda esa har smenada amalga oshiriladi. Avvaldan ma’lumki, ish o’rnida tartibni doimo

saqlashlik, yiliga bir marta yalpi ta'mirlash ishlarini amalga oshirishga qaraganda afzal hisoblanadi. Korxonalarda haftaning ma'lum bir kunida (muntazam ravishda) *Madaniyat* kunini o'tkazish ayni muddao sanaladi. Madaniyat kunining kun tartibini har bir bo'linma, belgilangan hudud, tsex, ustaxona, kabinet va maishiy binolarga o'zlarining butun diqqat-e'tiborini qaratgan holda va xo'jalik faoliyatidan kelib chiqib belgilaydi. Har ikki haftada bir marta (juft yoki toq madaniyat kunlarida) yig'ilib, joriy ishlar natijalari muhokamasi amalga oshirilishi maqsadga muvofiq. Bundan avval komissiya korxona hududi bo'y lab tekshirishlarni amalga oshirishi, holatni baholashi kerak bo'ladi.

Korxona rahbarining tashabbusi bilan ommaviy axborot vositalari vakillarini taklif qilish ham ayni muddao bo'ladi. Olingan fotomateriallar proektor yordamida namoyish qilinishi va unda aks etgan ijobiy va salbiy holatlar muhokama qilinishi ko'zda tutiladi. Bu ishlab chiqarish va tsex vakillariga ularning muvaffaqiyat va kamchiliklarini yaqqol namoyish qilish imkoniyatini yaratadi. Ishlab chiqarish madaniyatining holatini baholash uchun uch ballik tizimni qo'llash maqsadga muvofiq sanaladi. Bu ball tizimi bo'yicha hududning sanitariya holati, ishlab chiqarishni tashkil etish, asosiy va yordamchi jihozlarning saqlanish holati va xodimlar madaniyati baholanadi. Bu ballar yil oxirida, unga yakun yasashda, eng yaxshi bo'linma aniqlanayotgan paytda inobatga olinadi. Ishlab chiqarish madaniyati uchun mukofotlash ishlarini amalga oshirish ham maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Ta'kidlash joizki, so'nggi yillarda, korxonalarda ishlab chiqarish madaniyatiga bo'lgan munosabat keskin o'zgardi. Bu korxona hududi, uning fasadi (binolarning tashqi tomon ko'rinishlari), yo'llarining holatidan ham ko'zga tashlanib turibdi. Bundan tashqari korxonalar qurishining yangi va rekonstruktsiya loyihalariga ob'ektlar atrofidagi hududlarni ko'rklashtirish uchun vositalar ajratilmoqda. Bu vazifalarni amalga oshirish uchun bo'linmalar texnika bilan ta'minlanadi. Yoz oylarida maysalarni qurib qolmasliklari, qishda qorlarni yig'ishtirib, kurab olib tashlash ishlari shular jumlasiga kiradi.

Kasaba qo'mitalari bilan hamkorlikda korxona komissiyalari tsexlarda ishlovchi xodimlar uchun yaratilgan qulaylik va shinamlikni baholaydilar. Turli xildagi komissiyalar qanchalik tekshirmsinlar, kamchiliklarni ko'rsatmasinlar, o'zlarining vazifalari doirasida tartibni saqlovchi xodimlarning intilishlarisiz, mehnatga bo'lgan hurmatini shakllantirmay turib, tartibga erishib bo'lmaydi. Eng asosiysini yoddan chiqarmaslik kerak: ishlab chiqarish madaniyati har bir xodimga bog'liq bo'ladi.

Ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish. O'zgarishlar dinamikasi katta bo'lgan zamonaviy sharoitlarda korxona, o'zining raqobatbardoshligini orttirish maqsadida, muntazam ravishda ishlab chiqarishni tashkil etish va uni boshqarishning yangidan yangi shakllari va usullarini tatbiq etadi. Ishlab chiqarishni tashkil etish va uni boshqarish sohasidagi ratsionallashtirish qimmatli ko'rsatmalar va korxonaning ishlab chiqarish maqsadi ishtirokchilarining me'yorlariga bog'liq bo'ladi va ular tomonidan qarshilikka olib keladi.

O'zgarishlarga bo'lgan qarshiliklar ishlab chiqarishni tashkil etishning yangi shakl va usullari qo'yayotgan talablarga ishlab chiqarish madaniyatining mos kelmasligi natijasi sifatida maydonga keladi. Bu holda ishlab chiqarish madaniyatining rivojlanishi korxonaning raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili sanaladi. Mazkur muammolarni yechishning eng istiqbolli yo'nalishi sifatida korxonada ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish mexanizmini ishlab chiqish hisoblanadi.

Sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish mexanizmining nazariy va amaliy ilmiy-uslubiy taqdimoti va sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirish yuzasidan, tadqiqotchilar tomonidan, bir qator amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Bu maqsadda olib borilgan tadqiqot natijalarini quyidagi yo'nalishlarga ajratib ko'rsatish mumkin:

- korxonaning tashkiliy madaniyati haqidagi tasavvurlar tizimlashtirilgan;

- sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyati tushunchasining ilmiy va amaliy asoslanishi haqida ma'lumotlar berilgan;
- sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish mexanizmi tuzilmasi va mazmuni aniqlab berilgan;
- sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyati diagnostikasi uslubiyatini ishlab chiqish; sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish mexanizmi dasturlari ishlab chiqilgan.

Sanoat korxonalarida ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish mumammolari bo'yicha o'tkazilgan nazariy va amaliy tadqiqotlar natijalarini umumlashtirib, quyidagi xulosaga kelish mumkin:

1. Korxonaning tashkiliy madaniyati korxonaning barqaror raqobatbardosh afzalliklarini shakllantiruvchi va qo'llab-quvvatlovchi muhim strategik resurs hisoblanadi, korxona strategik potentsialining tarkibiy qismi sifatida maydonga chiqadi va uning strategik qobiliyatları: ishonchlilik, barqarorlik, moslashuvchanlikni kuchaytirishga yordam beradi.

2. Sanoat korxonasining ishlab chiqarish madaniyati korxona ishlab chiqarish maqsadi ishtirokchilari yo'l-yo'riqlari tizimini namoyon qiladi. Unda sifat korxonada ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish shakllari hamda usullariga bo'lgan talablarni aniqlovchi asosiy qadriyat hisoblanadi. Ishlab chiqarish madaniyati yo'l-yo'riqlari tizimi «nuqson siz ishlab chiqarish», «iste'molchiga yo'naltirilgan ishlab chiqarish», «ratsional mehnat munosabatlari» va «ishlab chiqarish jarayonlari sifatini uzuksiz yaxshilash» kabi qadriyatlarni o'z ichiga qamrab oladi.

3. Ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish amaliyotda ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirishning sabab-oqibat mexanizmini ishlab chiqish va amalga oshirish asosida ro'yobga chiqariladi. Uning elementlari ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish omillari sanaladi. Ishlab chiqarish madaniyatini

rivojlantirish mexanizmning amal qilishi mahsulot va xizmat ko’rsatish sifatini orttirishga yo’naltirilgan.

4. Mamlakatimizning sanoat korxonalarida ishlab chiqarish madaniyati diagnostikasini amalga oshirishdan maqsad, ishlab chiqarish madaniyatiga ta’sir ko’rsatuvchi omillar o’rtasidagi bog’lanishlarni va ishlab chiqarish madaniyati rivojlanishi mumamolarini aniqlash hisoblanadi.

Ishlab chiqarish korxonalaridagi ishlab chiqarish madaniyatining tahlili quyidagi xulosalarni qilish imkonini beradi:

1. Korxonaning tashkiliy madaniyati shakllantiruvchi va barqaror raqobatli afzalliklarni qo’llab-quvvatlovchi muhim strategik resurs hisoblanadi, korxona strategik potentsialining ajralmas bir qismi sifatida maydonga chiqadi va uning strategik layoqatini: bikrligi, barqarorligi, moslashuvchanligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

2. Sanoat korxonasining ishlab chiqarish madaniyati, unda sifat asosiy ahamiyat kasb etuvchi, korxonada ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish shakllari va usullariga bo’lgan talablarni belgilovchi korxona ishlab chiqarish maqsadi ishtirokchilarining yo’l-yo’riqlar tizimi ko’rinishida namoyon bo’ladi.

3. Ishlab chiqarish madaniyati yo’l-yo’riqlari tizimi uchun quyidagilar: “nuqson siz ishlab chiqarish”, “ishlab chiqarishni iste’molchiga yo’naltirish”, “ratsional mehnat munosabatlari” va ishlab chiqarish jarayonlari sifatini uzluksiz yaxshilab borish” alohida ahamiyat kasb etadi.

4. Ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish omillari uning elementlari hisoblangan, ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirishning sabab-oqibatli mexanizmini ishlab chiqish va amaliyotda amalga oshirish asosida ro’yobga chiqariladi. Ishlab chiqarish

madaniyatini rivojlantirish mexanizmi mahsulot va xizmat ko’rsatish sifatini orttirishga yo’naltirilgan.

5. Mamlakatimiz sanoat korxonalarida ishlab chiqarish madaniyati diagnostikasini o’tkazishdan maqsad, sanoat korxonasi ishlab chiqarish madaniyatiga ta’sir ko’rsatuvchi, omillar o’rtasidagi o’zaro aloqadorlikni aniqlash hamda muayyan sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyatining rivojlanish muammolarini aniqlash hisoblanadi.

6. Mamlakatimiz sanoat korxonalarida ishlab chiqarish madaniyati diagnostikasi tahlil qilingan korxonalarda ishlab chiqarish madaniyati saviyasining nihoyatda pastligini ko’rsatdi va uni rivojlantirishning asosiy omillarini aniqlab berdi. O’tkazilgan diagnostika natijasida, ishlab chiqarish turi va unda mehnat qiluvchilar soniga bog’liq ravishda, mamlakatimiz sanoat korxonalarida ishlab chiqarish madaniyatidagi bir turdag'i muammolarini aniqlab berdi.

7. Hozirgi vaqtida korxonalardagi ishlab chiqarish madaniyati diagnostikasini amalga oshirish jarayonida, past ko’rsatkichlarga ega bo’lgan omillar uchun, rivojlantirishning tegishli usulini tanlash imkonini beruvchi, ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish usullarini tanlash haritasi ishlab chiqilgan.

8. Korxonalar ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish dasturi amalga oshirilmoida. Bu dastur diagnostika yordamida, mamlakatimiz ishlab chiqarish korxonalaridagi ishlab chiqarish madaniyatida aniqlangan, bir turdag'i nuqsonlarni bartaraf etishga yo’naltirilgan. Ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish dasturi tadbirlarining amalga oshirilishi, o’zgarishlar bosqichlariga mos holda, ro’yobga chiqariladi.

9. Korxonaning bozorga yo’naltirilganligini orttirish maqsadida funksional submadaniyatlar o’rtasidagi kommunikativ to’siqlarni yengib o’tish usullari haritasi ishlab chiqilgan. Sanoat korxonalarining, deyarli, barcha bo’linmalari o’rtasida kommunikativ to’siqlar mavjudligi bois, kommunikativ to’siqlarni yengib

o’tishning eng samarali usuli tashkiliy saviyada, “etkazib beruvchi-buyurtmachi” tamoyiliga ko’ra, ishlab chiqarish doirasidagi munosabatlarni shakllantiishni ko’zda tutadi.

4. Ishlab chiqarish madaniyati asosida tashkiliy madaniyatni shakllantirish va boshqarish.

Ishlab chiqarish madaniyati, biznes etikasi va xo’jalik madaniyati.

«...Etika barchaga va barcha narsalarga targ’ib etilishi kerak. Etika korxonada ro’y berayotgan narsalarning barchasida o’z aksini topishi kerak. U har doim harakat uchun dasturilamal bo’lib xizmat qilishi kerak. Siz biroz etik bo’lishingiz yoki sizga maqbul bo’lgan paytdagina etik bo’lishingish mumkin emas. Etika bu mutloq bo’lishi kerak. Hissiy bog’lanishlar va farovon hayot davrida etika kuchli qurol hisoblanadi. U tabaqalanish manbai bo’lishi mumkin, chunki bu soha, kamdan-kam holda, raqobatchilar tomonidan to’la egallangan bo’ladi ».

Nordstrem K., Ridderstrale Y.

Etika - insonlarning bir-biriga, va umuman jamiyatga nisbatan ma’naviy hulqi va burchlari me’yorining tizimi. Ish munosabatlari etikasi – bu kasbiy faoliyatda amalga oshiriladigan universal, o’ziga xos ma’naviy talablar va hulqiy me’yorlar tizimi. Uning tarkibiga quyidagilar kiradi:

- korxonaning ichki va tashqi siyosatining etik nuqtai nazardan baholash;
- korxona xodmlarining ahloqiy tamoyillari;
- korxonadagi ahloqiy muhit;
- ishdagi ahloqiy me’yorlar.

Har bir korxonada, har bir xodim uchun rioya qilinishi majburiy bo’lgan, o’rnatilgan ahloqiy me’yor, qadriyatlarning ma’lum bir tizimi mavjud.

Korporativ etikaning o’zagi korxona asoschilari tomonidan shakllantiriladi va bevosita ularning hayotiy tajribasi va dunyoqarashi bilan bog’liq bo’ladi. Rahbarning obro’-e’tibori va nufuzi, uning ish samaradorligi xodimlar tomonidan

o’rnak sifatida qabul qilinadi va ular bunga u yoki bu darajada taqlid qila boshlashadi. Tadbirkor bo’lishni, o’z ishini boshlashni, biznes olamiga kirishga niyat qilgan har bir inson, shuning uchun ham o’ziga xos shaxs sanaladi. Bu shaxsning sifatlari yorqin namoyon bo’la boshlaydi va bu sifatlar u tashkil etayotgan korxonaga ko’chadi. Aynan, insoniy muloqotda korporativ etik qadriyatlar shakllanadi.

Biznes yuritishning etik tamoyillari “Biznes olamining davra stoli” tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan. Bu tuzilma AQSH, Yevropa va Yaponiyaning bir guruh tadbirkorlari tomonidan 1986 yili ishlab chiqilgan. “Davra stoli” yapon korporatsiyalarining g’oyalari asosida (bu g’oyani yapon tilidan olingan «kyo- sey» — so’zma-so’z tarjima qilinganida “birga yashash va ishlash” deb tarjima qilinadigan atama bilan atash qabul qilingan) qoidalar majmuasini yaratdi.

Birinchi tamoyil. Korxonalar nafaqat aktsiya egalar oldida, balkim, bevosta va bilvosita tadbirkorlik faoliyatida ishtirok etuvchilar oldida ham majburiyat hissiga egadirlar. Biznesning jamiyat uchun ahamiyati shundaki, u aholining moddiy manfaatdorligi va ish bilan bandligini ta’minlaydi, shuningdek, iste’molchilarga maqbul keladigan narxlarda sifatli tovar va xizmatlarni taqdim etadi. Korxona o’z mijozlari, xodimlari, sheriklari, investorlarining yashash sharoitlarini, ular hamkorlikda yaratgan, boylikning bir qismidan ma’lum br ulush ajratish orqali, yaxshilashda muayyan bir rolni o’ynashi kutiladi.

Etkazib beruvchilar va raqobatchilar, ular bilan halol va adolatli munosabatda bo’lishlariga umid qilishga haqlilar. Jamiyatning ongli a’zolari sifatida biznes bilan shug’ullanuvchilar, mintaqalar, mamlakatlar va butun dunyoning ertangi kuni qanday bo’lishiga ma’suldirlar.

Ikkinci tamoyil. Samarali ishlab chiqarish faoliyatini ta’minlagan holda bu mamlakatlar aholisi farovonligini orttirishga yordam bergen holda, korxonalar o’zları faoliyat ko’rsatayotgan mamlakatlarning ijtimoiy ravnaqiga o’z hissalarini qo’shishlari kerak. Korxonalar, resurslardan ongli foydalanish, erkin va halol raqobat hamda texnologiyani, ishlab chiqarish usullarini takomillashtirish orqali,

iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishga imkon yaratishlari kerak. Biznes ular faoliyat ko’rsatayotgan mamlkatning ta’lim, inson huquqlari va umumiy sog’lomlashtirishga o’zining ijobiy ta’sirini ko’rsatishi kerak.

Uchinchi tamoyil. Tijorat siri bo’lishi mumkin, ammo ishbilarmon samimiylilik, xayrixohlik, halollik, o’z so’zining ustidan chiqish va ochiq ko’ngilliik nafaqat obro’-e’tibor va barqarorlikning mustahkamlanishiga yordam berishini, balkim kelishuvlarning, ayniqsa, xalqaro darajada, aniq hamda samarali bo’lishini ta’minlashini tushunishi kerak.

To’rtinchi tamoyil. Ziddiyatlardan qutilish va erkin savdo-sotiqlari hamda raqobat uchun teng imkoniyatlarni yaratish, tijorat ishlarining barcha ishtirokchilariga nisbatan adolatli munosabatni ta’minlash uchun tadbirkor, ishbilarmon qonunni hurmat qilishi kerak. Bundan tashqari, u ba’zi bir harakatlar garchi qonuniy bo’lsa-da noxush oqibatlarni keltirib chiqarishi mumkinligini e’tiborga olishi kerak.

Beshinchi tamoyil. Korxonalar savdoni ilg’or va qonuniy liberallashtirish hamda umuman, savdo-sotiqlarning borishini sekinlashtiruvchi, mahalliy cheklashlarni kuchsizlantirishni ta’minlashga yo’naltirilgan kuchlarini birlashtirishlari, shu bilan bir qatorda, har bir mamlakatning siyosiy maqsadlarini hurmat qilishlari kerak bo’ladi.

Oltinchi tamoyil. Korxonalar atrof-muhit holatini himoya qilishlari va imkon darajasida, yaxshilashlari, tabiiy resurslardan tejamkorlik bilan foydalanmaslik hollarining oldini olish uchun kurashishlari kerak.

Ettinchi tamoyil. Korxonalar g’ayri-qonuniy yo’llar bilan pul topish, poraxo’rlikka yo’l qo’yadigan harakatlarda yoki korruptsiyaga aloqador boshqa harakatlarda ishtirok etmasliklari kerak. Quroq-yarog’ va terrorchilik faoliyati olib borish materiallar, narkotik bilan savdo qilish hamda uyushgan jinoyatchilikning boshqa ko’rinishlarida qatnashishlariga yo’l qo’yib bo’lmaydi. Milliy xo’jalik yuritish etikasi davlat organlari, ishbilarmon guruhlari, kasaba qo’mitalari, fuqarolik jamiyati sohasidagi hamkorlikda olib borilgan harakatlar natijasida shakllanadi.

Madaniyat bu insonlarning ishlab chiqarish, ijtimoiy va ma’naviy ehtiyojlari yig’indisi yoki bir narsaning yuqori saviyasi, yuqori rivojlanish, mahorat hisoblanadi. Yana ko’plab ta’riflar mavjud, biroq ularning barchasi ham, madaniyat bu insonlar, ularning birlashmalari, umuman, jamiyatning o’zining rivojlanishini muayyan tarixiy bosqichidagi hayoti, ish faoliyati, ahloqining turli jabhalarini jamul-jam qilib beradigan tushuncha ekanligiga olib kelinadi.

Har qanday, shu jumladan, *korporativ madaniyat* o’zida ikkita asosiy qirrani namoyon etadi. Bular - qadriyatlar va bajariladigan ish tartiblari. Qadriyatlar bu eng oliv ahloqiy kategoriylar sanalgan yuksak etik maqsadlar, sifatlar hisoblanadi. Bajariladigan ish tartiblari esa keltirilgan qadriyatlarga asoslangan holda belgilab qo’yilgan va yozilmagan ahloq-odob qoidalaridir.

Hozirgi vaqtida “tadbirkorlik madaniyati”, “korxona (firma) madaniyati”, “xo’jalik madaniyati”, “korporativ madaniyat” degan atamalar qo’llaniladi. Bularning barchasi mazmunan bir xil tushunchalar hisoblanadi va insonlarning tadbirkorlik faoliyatidagi ma’naviy hayoti, ularning g’oyaviy ahloqiy holati, sezgilari, fikr yuritishi va harakatlarini anglatadi.

Xo’jalik madaniyati bu iqtisodiyotning o’ziga xos tarzda madaniyat sohasida aks etishidir. Xuddi shuningdek, teskari talqin ham o’rinli bo’lib, unga ko’ra, bu madaniyatning iqtisodiyot sohasida aks etishi hisoblanadi. Boshqacha qilib aytganda, iqtisodiy faoliyatning madaniy tashkil etuvchisi (xo’jalik madaniyati) bu faoliyatni o’zining ajralms qismi, uning zaruriy dastlabki sharti hisoblanadi va iqtisodiyotning rivojlanishini tezlashtirib yoki sekinlashtirib, unga faol ta’sir ko’rsata oladi. Xuddi shuningdek, iqtisodiy faoliyatning madaniy tashkil etuvchisi (xo’jalik madaniyati) mazkur jamiyatning butun madaniy muhitiga (shu bilan birga, fan va san’atga) ta’sir ko’rsatishishi mumkin deb ta’kidlash mumkin. Bu xo’jalik madaniyati bilan uzviy bog’liqlikda bo’lgan (bunday madaniyatga huquqiy va siyosi madaniyat misol bo’la oladi) madaniy sohalarda to’g’ridan-to’g’ri, bevosita aks etadi.

Xo’jalik faoliyatiga nisbatan madaniy muhit ichki va tashqi madaniy muhitlarga bo’linadi. Tashqi madaniy muhit xo’jalik faoliyati sub’ektlarining

o’zini tutishiga ta’sir ko’rstatuvchi makromuhitning tarkibiy qismi hisoblanadi. Ichki madaniy muhit xo’jalik faoliyati sub’ektlarining mikromuhit tarkibiga kiradi. Bu muhit firmaning o’zi va shu firma bilan hamkorlik qilayotgan uning sheriklariga tegishli bo’ladi. Madaniy muhitning tarkibi muayyan bir omillar yig’indisi bilan tavsiflanadi. Bu omillarga siyosat, texnologiya, ta’lim, san’at, qadriyatlar va munosabatlar, huquq, ijtimoiy maqom kiradi.

Siyosat barchaga ma’lum kategoriya hisoblanadi, biroq rahbarlarning barchasi ham bu madaniy omilning tashkilotdagi imkoniyatlarini baholay olishmaydi. Siyosatni o’rganish u yoki bu mamlakatning firmaning ish sohasiga ijtimoiy xissa qo’sha olish potentsialini tushunishga yordam beradi. Siyosiy muhitning barqarorligi, xorijiy investitsiyalarni qo’llab-quvvatlovchi yoki unga to’sqinchilik qiluvchi partiya, guruhlar tavsifnomalari –siyosiy nuqtai nazardan, tadbirkorlikdagi tavakkalchilik darajasini aniqlab beruvchi omillar sanaladi.

Texnologiya — aniq tushuncha, usul, birlik va bilimlar sohasi. Tadbirkorlik sohasida texnik saviyani o’rganish bozorning rivojlanishi va uning potentsiali, uning infratuzilmalarini rivojlanish darjasini, urbanizatsiya (jamiyat rivojlanishida shaharlarning roli) darjasini va “sanoat qadriyatları” ning rivojlanishi haqida ma’lumot berishi hamda fan va yangiliklarga bo’lgan munosabatni aniqlash, ilmiy potentsialni belgilash, ilmiy-tatqiqotlar olib borish imkoniyatlarini aniqlab berishi mumkin.

Ta’lim va *san’at*, ularning saviyasi va ixtisoslashganligi korxonada kamdan-kam hollarda inobatga olinadi. Madaniyatning bu omillarini taqqosiy tahlili savodxonlik va uni texnik hamda kasbiy ta’limga ta’sirini, shuningdek, bozor aloqalari, iqtisodiy munosabatlar samaradorligini o’rganishda yordam berishi mumkin. Bundan tashqari, ta’lim darjasini, xo’jalik faoliyatini shakllantirish va rivojlantirishda inobatga olish maqsadga muvofiq bo’lgan, qadriyatlarga bo’lgan munosabatni shakllantiradi,

Til barcha aloqalar, shuningdek, iqtisodiy aloqalar asosi va vositasi hisoblanadi. Yer yuzida 100 ga yaqin rasmiy til va kamida 3000 ta mustaqil shevalar mavjud. Iqtisodiy faoliyatda - milliy va halqaro bozorlarda – bir necha

tilni bilish kerak bo’ladi. Ingliz tili bu sohada karvonboshi hisoblanadi, dunyodagi ish xujjatlari (yozishmalari)ning kamida uchdan ikki qismi shu tilda amalga oshiriladi. Faqat o’zining tilini qo’llashni hohlaydigan davlatlar bor. Bunday davlatlarga Frantsiyani misol qilib keltirish mumkin.

Aholining ijtimoiy maqomi, jamiyat va uning birinchi yacheykasi - oila tuzilishining ijtimoiy xususiyatlari madaniy muhitning boshqa omillari kabi ahamiyatga ega bo’ladi. Rahbar bu vaziyatda, uning sheriklari oilaviy firma vakillarimi yoki u o’z ishining ustasi bo’lgan sheriklar bilan ish olib boradimi, shuni bilishi kerak.

Yuqori, o’rta va quyi tabaqalar o’rtasida sezilarli farqlanishlar mavjudligini va ularning tadbirkorlikka bo’lgan munosabatini o’rnatish uchun aholining ijtimoiy stratifikatsiyasini o’rganish katta ahamiyat kasb etadi. Ijtimoiy tashkilotlarning sotsial xususiyatlarini tadqiq etish va bilish, ular muayyan sotsial sharoitlarda rahbar faoliyatidagi muvaffaqiyatga yordam beradimi yoki unga to’sqinchilik qiladimi shuni bilish imkonini beradi. Bundan tashqari, xo’jalik madaniyati ma’lum bir makon va muayyan-tarixiy sharoitlarda mavjud bo’ladi. SHuning uchun xo’jalik madaniyati fazoviy (miqdoriy va sifat) va vaqtinchalik omillar tomonidan ta’sirga uchraydi. Bularga iqlim xususiyatlari, landshaft (tuprog’i, iqlim shu kabi xususiyatlari bir xil bo’lgan hudud), mamlakatning geografik o’rni, undagi suv va boshqa transport yo’llarining mavjudligi, mamlakatning umumiy va qishloq xo’jaligiga yaroqli bo’lgan yer maydoni, mazkur yer maydonining sifati (foydali yer osti qazilmalari, unumdor tuproq va shunga o’xshashlar) kiradi. Vaqtinchalik omillar tomonida bo’ladigan ta’sirlarga ushbu xo’jalik madaniyatining u yoki bu tarixiy rivojlanish davri, unga boshqa madaniyatlarning ta’sir ko’rsatish bosqichlari kiradi. Ta’kidlab o’tilganidek, xo’jalik madaniyatining ahamiyatga molik bo’lgan jihatlaridan biri mehnat, boylik, jamg’arma, umuman, iqtisodiy faoliyatga bo’lgan qadr-qimmatli munosabati hisoblanadi.

Hozirgi sanoat rivojlanishi ko’zga yaqqol tashlanib qolgan davrda, iqtisodiy faoliyatning madaniy, qadr-qimmatga asoslangan omillarning ahamiyati ortib boradi. Ular hozirgi vaqtda, alohida xo’jalik ob’ektlari darajasida, umuman, xalq

xo’jaligiga nisbatan iqtisodiy o’sishni belgilab beradi. SHu munosabat bilan quyidagilarni ta’kidlab o’tish joiz hisoblanadi.

Yigirmanchi asrning birinchi yarmiga qadar madaniy muhitni shakllantirish o’z-o’zidan amalga oshirilgan va umuman, madaniyat “bekorga kelgan resurs” sifatida harakat qilgan. Narx muhitini shakllantirish, agar ongli ravishda boshqarilsa ham, xo’jalik sohasidan o’zga sohalarda – mafkura, fan, san’at sohalarida amalga oshirilgan (faqat ta’lim sohasida xo’jalik ehtiyojlariga yaqin bo’lgan, narx muhitini boshqarish hollari uchraydi). Biroq, o’tgan asrning 60-70 yillarida (80-yillarida bu jarayon kuchayib ketdi) davlat va biznesning xo’jalik madaniyatiga ta’siri yo’naltirilgan tavsifga ega bo’ladi; u milliy strategiyaga aylanib qoladi va siyosiy madaniyat sohasida o’rnashib qoladi. Korxona ichida xo’jalik madaniyatini boshqarish sohasida ilk qadamni yapon firmalari qo’yishdi. Yirik daromadlarga khrinishida namoyon bo’ladigan, madaniyatga mutlaqo yangicha yondoshuv ko’rinishidagi misoli, amerikalik va g’arbiy Yevropalik korxonalarini ularga xos bo’lgan “texnokratik” yondoshuvdan voz kechishga majbur qildi. O’tgan asrning saksoninchi yillarida yirik amerikalik korporatsiyalarning yaridan ko’pi xo’jalik va tashkiliy madaniyatning boshqaruviga o’tdilar. Ko’p daromad oladigan korxonalar ichidan 88% i va “yuksak qadriyatlarni”, 65% i bu qadriyatlarni mehnat unumdarligini oshirish bo’yicha tadbirlar bog’liq bo’lgan maxsus dasturlarni, 58% i personal uchun maqsadli kurslarni tatbiq etishni tashkil etishga mas’ul maxsus bo’linmalarga ega bo’lganlar.

Umuman olganda, mehnat etikasi va xo’jalik-tashkiliy madaniyatni boshqarish o’rtta asrlardanoq ma’lum edi. Savdogarlar birlashmalari, hunarmandlarning tsexlari mahoratning texnologik sirlari bilan bir qatorda, nasldan - naslga, otadan - o’g’ilga o’tib keladigan, “halol-poklik qoidalari”, mehnat etikasiga amal qilganlar. Sanoati o’rtta rivojlangan bosqichga o’tib borish bilan, uning tarkibidagi ayrim tizimlariga emas, yalpi jamiyatga tegishli, xo’jalik madaniyatining o’ziga xos maxsus sohasi shakllandi. Xo’jalik madaniyati har

tomonlama universal xususiyat kasb etib boradi, milliy madaniyatlar, rivojlanishning sanoat bosqichiga xos jihatlarga ega bo’lib boradi.

Yapon firmalari, ko’p jihatdan, o’zlarining ichki munosababtlarida bu azaliy an’analarni tiklashga urindilar, ammo amerika firmalari tadbirkorlik ruhini qo’llab-quvvatlashga intilayotgan paytda, ular o’zlarining e’tiborlarini jamoa va firma xodimlarining yakdilligiga qaratdilar. Hozirgi paytda, SHarq va G’qrb xo’jalik tadbirkorlik madaniyatlarining o’ziga xos qarama-qarshi harakatini kuzatish mumkin: G’arb o’z korporatsiyalarida jamoachilik va har bir xodimni firmaning maqsad hamda tashkiliy-xo’jalik madaniyati bilan bir xil qarash tamoyilini rivojlantirishga intiladi. SHarqda esa, ularsiz zamonaviy innovatsion-tadbirkorlik madaniyatini shakllantirib bo’lmaydigan, korporatsiya doirasida faol individual-tadbirkorlik asoslarini harakatga keltirishga urinadilar.

Umumlashtirgan holda shu xulosaga kelish mumkinki, rivojlangan G’arb mamlakatlarida va SHarqning rivojlanib borayotgan mamlakatlarida, xo’jalik madaniyatining ulkan o’rnini inobatga olmaydigan, iqtisodiy o’sishni sof texnokratik nuqtai nazardan tushunish bosqichi ortda qoldi. Bu tabiiy hol, umuman, xo’jalik madaniyatini va uning muhim tarkibiy qismi hisoblangan-mehnatga qadr-qimmatli yondoshuv, xuddi sub’ektlarning xo’jalik faoliyati stereotiplarini boshqarish to’laligicha - ob’ektiv zaruriy ehtiyoj hisoblanadi. Iqtisodiy rivojlanish va modernizatsiya maqsadida ularning madaniyatida aks etgan o’ziga xos an’ anvayi omillarni safarbar qilishga urinuvchi kuchli sanoat davlatlari va rivojlanib borayotgan mamlakatlar uchun ham bu zaruriy ob’ektiv ehtiyoj sanaladi.

Rivojlangan mamlakatlarda va o’tish iqtisodiyotga ega bo’lgan mamlakatlarda xo’jalik madaniyati darajasi va miqyosi, albatta, turdlicha bo’ladi. Dastlabkisiga nisbatan bu turdagи boshqaruv holati “sanoatlashtirishdan keyingi rivojlanish” saviyasi bilan ko’zga tashlanadi. U korxona ierarxik byurokratik tuzilmasi tarkibiy qismi bo’lgan malakali ijrochisinigina emas, serg’ayrat, serharakat, korxona ichida muayyan bir erkinlik va mas’ullikkа ega bo’lgan, unga befarq bo’lмаган, shaxs sifatida o’zini korxona bian mushtarak deb hisoblagan

menejerni talab etadi. Bu turdag'i innovatsion-tadbirkorlik madaniyatning, hozirgi kunda, nazariy va tashkiliy-amaliy ko'lamdagi tahlili amalga oshirilmoqda. SHunisi e'tiborga molikki, amaliy tadqiqotlar, ko'p hollarda, bu sohadagi ilmiy ishlanmalardan ilgarilab ketmoqda. Natijada korporativ etika korxonaning asosiy aktivи sifatida biaholanadi.

Korxonada shakllanayotgan yangi turdag'i shaxs, bu yetakchi, yo'l boshlovchi shaxs bo'lib, u innovatsion-tadbirkorlik ruhini yoyuvchi, firma xodimlariga turli ijtimoiy ahamiyat kasb etuvchi ahloqni namoyon qila oluvchi, qaror topgan madaniy-xo'jalik an'analarini mustahkamlovchi va yangilarini shakllantiruvchi hisoblanadi (bunday turdag'i yetakchilar nomzodini innovatsion faoliyat markazlariga ko'rsatish shu bilan bog'liqki, har qanday yangilik, eski o'rnatilgan tartibni buzib, yetarli darajadagi kuchli qarshilikka duch keladi. Xo'jalik madaniyatining, eng avvalo, yirik korxonalarda, faol shakllanishi haqida fikr yuritar ekanmiz, xo'jalik madaniyatining shakllantirishning yuksak-umummilliyligi, umum davlat saviyasini ta'kidlab o'tish joiz hisoblanadi. Bu saviyaga o'tish bilan madaniyatning o'zi va uning imkoniyatlari ham kengayib boradi. Davlat umummilliyligi maqsadlarni belgilab beradi, milliy siyosatni hamda iqtisodiyotni ijtimoiylashuvini amalga oshiradi.

Bugungi kunda milliy strategiya vazifalariga innovatsion madaniyatni qo'llab-quvvatlash, ko'p hollarda, an'anaviy madaniy qadriyatlarni tiklash asosida, uni yoyish kiradi (yaponlarning an'analarga qaytish haqidagi g'oyasi, R.Reyganning "Oila, mehnat, do'stona qo'shnichilik munosabatlari" shiori va shunga o'xshashlar). Bu holda, yangiliklarga o'ch tadbirkor shaxsi taqlid qilishga loyiq shaxs sifatida targ'ibot qilinmoqda, tadbirkorlik nuqtai nazaridan faollikning, har tomonlama fazilatlari oshirilmoqda; karitalizmni rivojlanishiga yordam bergen, eski xo'jalik etikasini yangi asosda tiklanishga urinishlar ko'zga tashlanmoqda. Davlat miqyosida tadbirkorlik qadriyatlarni o'rnatish darajasining tatbiq etilishi, deyarli, barcha bozor iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatalarda ro'y beradi. Jamiyat qanchalik yuqori darajada birlashgan bo'lsa, bu jarayon shunchalik muvaffaqiyatli bo'ladi. Jamiyatning xo'jalik madaniyati madaniyatning o'ziga xos

sohasi sifatida hayotiy ta'minot masalasi bilan bog'liq bo'ladi va texnologiya, urfatdalar, huquq me'yorlarning ifodasida namoyon bo'ladi. Xo'jalik madaniyati, eng avvalo, ijtimoiy mehnat taqsimotining institutsional tuzilmalarida o'z aksini topadi. Insonlarning bu institutsional tuzilma doirasidan tashqaridagi hayotiy ehtiyojlarini ta'minoti bo'yicha faoliyati kundalik, odatiy yordamchi xo'jalik madaniyatiga (bu, masalan, yordamchi xo'jalik faoliyatini yuritish) mushtarak bog'liq bo'ladi. Tarixan tegishli stixiyali tashkil togan xo'jalik yuritish namunalari va o'zaro munosabatlari bazasida, sekin-astalik bilan, o'ziga xos, institutsional shakllangan va mustahkamlangan, o'zining muayyan sub'ektlariga ega, qaror topgan maxsus xo'jalik madaniyati yuzaga keldi. Zamonaviy sanoati rivojlangan jamiyatda maxsus xo'jalik madaniyati sub'ektlari, bir tomondan, menejer-tadbirkorlar, ikkinchi tomondan-olimlar (iqtisodchilar, huquqshunoslar, madaniyatshunoslar va boshqalar) maydonga chiqadilar. Sub'ektlarning birinchi guruhi o'z faoliyati bilan xo'jalik madaniyatida innovatsiya hosil qiladi. Ikkinchisi – bu faoliyat natijalarini tahlil qilishga urinadi, tegishli tadqiqot faolligining umumiy maydonini ajratadi, madaniyat, tadbirkorlik, korporativ madaniyatining maxsus sohasi an'analari va istiqbollarini aniqlab beradi-undagi dinamik elementlarni kuchaytirish dasturlarini va shunga o'xshashlarni belgilaydi.

Sanoati rivojlangan ilg'or Yevropa mamlakatlarining modernizatsiyalash (zamon talablariga muvofiq takomillashtirish) yo'llarini ko'rib chiqib, xo'jalik madaniyati rivojlanishining uchta asosiy modelini ajratish qiyin emas.

Birinchi model - modernizatsiyalashning ingliz-amerika modeli. U xususan, fermerlikni rivojlantirishni va sanoat ehtiyojlari uchun bo'sh ishchi kuchini mavjudligini nazarda tutadi. Fermerlikning shakllan farqlanishi (Angliyada fermer-ijarachi, AQSH da erkin fermerlik ko'rinishi) modernizatsiyalash turlari umumiyligini o'zgartirmaydi.

Janubiy Yevropa va markaziy Yevropa mamlakatlari, shu jumladan, Frantsiya va Germaniya uchun, tavsifli ikkinchi model shakllangan yirik mayda dehqonchilik sinfi bilan farqlanadi. U modernizatsiyaning sekinlashgan sur'atlari bilan tavsiflanadi. Frantsiyada, faqat ikkinchi jahon urushidan keyingina, shahar

aholisining soni qishloq aholisi sonidan ortdi. Frantsuz sanoatidagi keskin burilish inglizlardan, atigi, yarim asrgina keyin amalga oshirilgan bo’lsa-da, mamlakat ko’p yillar davomida sanoati rivojlangan davlatga aylana olmadi va agrar-sanoat davlatiligicha qolib ketdi.

Germaniya esa bu o’zgarishlar yo’liga Angliyadan bir asr keyin o’tdi. Ingliz va frantsuz fabrika-zavod sanoati o’zini tiklay boshlaganida Rossiya endi oyoqqa tura boshlagan edi (O’zbekistonda bu jarayon o’n to’qqizinchasi asrning ikkinchi yarmiga to’g’ri keladi).

Uchinchi model modernizatsiyalash yo’liga, Yevropaning asosiy davlatlariga nisbatan yuz yil keyin o’ta boshlagan, Germaniya endi rivojlanayotgan mamlakatlarga xos hisoblanadi.

Bu turdagи modernizatsiya turli xo’jalik madaniyatga ega bo’lgan, mamlakatlarni birlashtiradi. Albatta, o’ziga xos bo’lgan madaniy-xo’jalik, Umuman olganda ham, modernizatsiyaning ikkilamchi tavsifi an’anaviy jamiyatlarning sanoat rivojlanishi yo’liga o’tishiga urinish saqlanib qolsa-da, modernizatsiya turida o’zining betakror izini qoldiradi. Xo’jalik madaniyati xususiyatlari va modernizatsiyalashning o’ziga xos jihatlariga ega Lotin Amerikasi mamlakatlari bunga misol bo’la oladi. Ularning modernizatsiyasi amerika texnologiyasidan to’la foydalanishga va yirik amerika sarmoyalariga mo’ljallangan, janubiy-sharq “ajdarlari”ni (masalan, Janubiy Koreya, Malayziya) alohida ajratib ko’rsatish maqsadga muvofiq.

Mamlakatimizning modernizatsiyalash modeli shunda o’z ifodasini topadiki, garchi, dastlabki sanoatlashtirish (sanoatdagi keskin o’zgarish va kapitalizmning rivojlanishi) O’zbekistonda, asosan, modernizatsiyalashning *ikkinchi* (Evropa, ko’proq nemis, ba’zi belgilariga ko’ra frantsuz) *modeliga* binoan amalga oshirilgan. Mamlakatimizning, jahon urushlari va inqiloblar natijasida uzilib qolgan, keyingi iqtisodiy rivojlanishi, tarixan o’xshashi bo’lmagan, o’ziga xos yo’ldan bordi. O’zining me’yorlari, qadriyatlari, qoidalari, an’analari va hokazolari bilan tadbirkorlik ijtimoiy faoliyat sohasi sifatida o’zining o’ziga xos madaniyatini - tadbirkorlik madaniyatini shakllantiradi. Tadbirkorlik madaniyati o’z etikasi, tili,

identifikatsiyalash (bir xillashtirish), qo’shilish va chiqarish tamoyillariga ega bo’ladi. Tadbirkorlik madaniyati deganda, madaniy birlashmalar tomonidan uning ish usuli, insonlar bilan muloqot tavsifi, ijtimoiy-ma’naviy qiyofasiga qo’yiladigan, tadbirkorning o’zini tutishidagi ahloqiy mezon, me’yor, ma’naviy parametrlar to’plami tushuniladi.

Tadbirkorlik madaniyati kasbiy maqomga ega bo’lgan, masalan, muxbirlik, harbiy zabitlik yoki davlat xizmatchilarining va xokazolarning kasbiy madaniyatlaridan farqlanadi. Tadbirkorlik madaniyati, ko’p hollarda, etik (masalan, o’zbeklarda uchraydigan “so’zining uddasidan chiqish”, “lafzi halol” tushunchalari), adolatga asoslangan foydaga intilish, tavakkal qilish, innovatsion, mustaqil faoliyatga va mas’uliyatga tayyorlik bilan bog’liq ahamiyat kasb etadi. SHuni alohida ta’kidlash joizki, tadbirkorlik madaniyati asoslanishiadolat kabi muhim tamoyilga asoslangan bo’lishi kerak. Tadbirkorlik faoliyati nafaqat samarali, balkimadolatli ham bo’lishi kerak. Bu holda, tadbirkorlik faoliyati, o’zlari moddiy boylik yarata olmaydiganlar, jamiyat va davlat uchun moddiy boyliklarni ishlab chiqarishga qaratilgan mehnatdan kam bo’lmagan ahamiyat kasb etadigan, o’z faoliyat turiga ko’ra moddiy boylik yaratishi ko’zda tutilmaganlar hayotiy ehtiyojlari uchun ham xizmat qiladi. Tadbirkorlik madaniyati, aynan, tadbirkorlarda eng ko’p rivojlangan, jamiyat madaniyatining bir qismi - innovatsion madaniyatni asraydi, qo’llab-quvvatlaydi va rivojlantiradi.

Ta’kidlash joizki, tadbirkorlik madaniyatining novatorlik (yangilikka o’chlik) ko’rinishi tashkil qilishning ichki evolyutsiyasi bilan emas, tashqi muhit-tadbirkorlik faoliyatini amalga oshirishning bozor sharoitlarining o’zgarishiga bo’lgan munosabat bilan tavsiflanadi. Tavakkal qilishga tayyor turishlik, innovatsiyalarga bo’lga ehtiyoj va uni faol izlash - tadbirkorlik faoliyatining barcha ushbu zaruriy elementlari umuminsoniy madaniyatning bir qismi hisoblanadi.

5. Tashkiliy madaniyatning mehnat unumdorligiga ta’siri

Ishlab chiqarish samaradorligini baholash muammolari va mehnat sharoitlaridan qoniqish darajasiga bog’liq bo’ladi. Tashkiliy madaniyatning ishlab chiqarish samaradorligining omillaridan biri bo’lgan mehnat unumdorligiga bo’lgan ta’siridir. Bu ko’rsatkichni yaxshilash uchun tashkiliy madaniyat vositalarini qo’llash yo’nalishlarini tanlash kerak. Mehnatga moslashuv jarayonini ko’plab olimlar tomonidan o’rganib chiqilgan. Uning roli ochib berilgan va unga ta’sir ko’rsatish usullari tavsiflab berilgan. Bu sohada ishlab chiqarish madaniyatiga umumiyligi tashkiliy madaniyatning bir qismi sifatida ko’rib chiqilgan va uning tafsifnomalarining bayoni berilgan. Biroq, hozirgi vaqtda ishlab chiqarish madaniyati ishlab chiqarish jarayoni samaradorligini orttiruvchi omil sifatida qarab chiqilmagan. Har qanday zamonaviy korxona uchun, unda berilgan iste’mol xususiyatlariga ega yakuniy mahsulot yaratiladigan, markaziy zveno-ishlab chiqarish eng muhim tashkil etuvchi qism hisoblanadi.

Har qanday korxona uchun ishlab chiqarishning muhimligi shu bilan tafsiflanadiki, aynan ishlab chiqarish inson hayoti va uning ehtiyojlari uchun zaruriy bo’lgan, manfaatlar topishning eng asosiy manbasini o’zida namoyon qiladi. Inson tabiatni asosiy resurslar manbaiga aylantirdi, aynan, shu resurslar inson faoliyati uchun zaruriy omil sanaladi. Har qanday va hatto, avtomobil yoki kompyuter kabi, eng yuqori texnologik mahsulotni, ishlab chiqarishning murakkab jarayoni teskari tomondan ko’zdan kechirilsa, ularning yaratilish debochasida, baribir, o’sha resurslar yotadi. Ishlab chiqarish jarayonining o’zi, uning samaradorligi – har qanday korxonaning xo’jalik faoliyatini eng asosiy tafsifnomalaridan biri muhim sanaladi.

Samarali ishlab chiqarish – korxona iqtisodiy muvaffaqiyatining garovi. Samarali ishlab chiqarishni shakllantirishda, tashkilotda uzoq vaqtlardan beri mayjud bo’lgan va tashkilotning barcha yoki deyarli barcha xodimlari tomonidan tan olinadigan, yoshlarga yagona to’g’ri qadriyat sifatida uzatiladigan uning tashkiliy madaniyati –etik me’yorlar, ahloqiy qadriyatlar, fe’l-atvor me’yori katta rol o’ynaydi.

Xodimlar qanday qadriyatlarga rioya qilishadi, ular o’zlarining ishlariga qanday munosabatda bo’ladilar, qanday qoidalarga rioya qiladilar va madaniyatning boshqa omillari ishlab chiqarish samaradorligi ko’rsatkichlariga bevosita va bilvosita ta’sir ko’rsatadilar. Odatda, bizning nazarimizda, eng ko’zga tashlanadigan samaradorlik ko’rsatkichi tanlanadi va unga ishlab chiqarish madaniyati qanday ta’sir ko’rsatishi o’rganiladi. SHuningdek, mazkur ko’rsatkichni hamda umuman, ishlab chiqarish samaradorligini orttirish maqsadida, madaniyat vositalaridan foydalanishning mumkin bo’lgan yo’nalishlari ko’rib chiqiladi.

Samarali ishlab chiqarishning eng muhim va ahamiyatli ko’rsatkichi sifatida mehnat unumdorligini ajratib ko’rsatish mumkin. Bu ko’rsatkich xodimlar mehnatining muayyan davrdagi samaradorligini tavsiflab beradi. Bu natija qanchalik yuqori bo’lsa, sarf-harajat shuncha kam bo’ladi, sarf-harajatlar miqdorini kamaytira borib, ishlab chiqarish harajatlarini qisqartiradi va shu orqali uning samaradorligini ortishiga erishadi.

Madaniyat mehnatga moslashish va ko’nikish -xodimning unda uning o’zi va mehnat muhiti bir-biriga faol ta’sir ko’rsatadigan yangi mehnat vaziyatini egallash jarayoni muddatlarining qisqartirilishi orqali mehnat unumdorligiga bevosita ta’sir ko’rsatadi. Bu yerda samarali ishlab chiqarish madaniyati xodimni aynanyangi mehnat vaziyatiga jalb etish jaranini tezlashtirishini ta’kidlash joiz. Moddiy, tashkiliy va ma’naviy qadriyatlar yig’indisi sifatida korxona rivojlanishini aniqlab beruvchi ishlab chiqarish madaniyati birlashtirish vazifasini bajaradi va xodimning kerakli malaka, ish usullarini egallashini tezlashtiruvchi zaruriy muhitni shakllantiradi, tavakkalchilikka yo’l qo’yish hollarini kamaytiradi va natijada kasbga moslashish jarayoni muvaffaqiyatliroq o’tadi. Bu esa, o’z navbatida, xodim tomonidan zaruriy malakaviy sifat va ko’nikmalar, egallanishida hamda xodimning o’z kasbiga barqaror ijobiy munosabatining shakllanishida ifodalanadi. Aksincha, xatolar yuzaga kelishini inobatga olmaslik, muntazam tarzdagi qayta tekshiruvlar, hadiksirashlar, ish hajmining keskin ortishi, toliqishlar olib kelishi mumkin. Bu esa xodimning ruhiy salomatligiga o’z ta’sirini

ko’rsatishi mumkin. Madaniyat haqida so’z ketganda, quyidagilarni ta’kilash o’rinli bo’ladi: yangi xodim amal qiladigan asosiy qadriyatlar madaniyatning asosiy qadriyatlariga mos bo’lsa, uning yangi ish joyga ko’nikishi nisbatan tez va oson kechadi, aks holda esa, yangi xodim amal qiladigan asosiy qadriyatlar madaniyatning asosiy qadriyatlariga mos kelmasa yoki ish joyda shakllangan qadriyatlarga zid kelsa, yangi ish joyga ko’nikish qiyin va sekin kechadi, ba’zi hollarda esa yangi xodimning korxonadan ishdan ketishi bilan yakunlanishi mumkin.

Mehnatga ko’nikish va moslashishdan tashqari, ishlab chiqarish madaniyati xodimning ishdan qoniqish hosil qilishiga to’g’ridan-to’g’ri ta’sir ko’rsatadi. Bu holda, ishchi jamoadagi munosabatlardan, rahbar bilan bo’lgan munosabatdan, madaniyatning turli ko’rinishlari- an’analari, rituallari, jamoada shakllangan qadriyatlar tizimi bilan shakllanadigan madaniyatni ishlab chiqarishning ijtimoiy-ruhiy muhiti kabi omili hamda madaniyatning bu atributlari yangi xodimlarga qay tarzda berilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Odatda, mehnatdan qoniqish, yetarli darajada, turli tuman indikatorlar yordamida o’lchanadi. Korxona, mehnat tashkiloti, firma, ishlab chiqarish va shunga o’xshashlar doirasida mehnatdan qoniqishni o’lchash maqsadida quyidagi ko’rsatkichlarni ajratib ko’rsatish mumkin.

Samarali ishlab chiqarishning mehnat intizomi va ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifati kabi omillar, ko’p hollarda, bevosita bu parametrlar korxona uchun qadrli ekanligiga, bu qadriyatlarni qabul qilish darajasiga hamda ikkita asosiy tavsiynomalari-mehnatdan qoniqish va mehnatga bo’lgan munosabatning holatiga bog’liq bo’ladi.

2.2-jadval

Mehnatdan qoniqish indikatorlari

<i>Qoniqish hosil qilgan</i>	<i>Qoniqish hosil qilmagan</i>
Ishdagisi hamkasblari bilan yaxshi	Yomon sanitariya-gigienik sharoitlar

munosabatlar	
Qulay smenalilik, me'yorlanmagan ish kuni	Ish bilan bir me'yorda yuklanmaganlik
Ishning turli-tumanligi	Jismoniy og'ir mehnat
Ish bilim, zehn va idrokni talab etadi	Ish haqining pastligi
Yaxshi saviyadagi texnika xavfsizligi	Sifatsiz va yomon jihozlar
Yuqori darajadagi ish haqi	Ish malaka oshirish imkonini bermaydi
Ish jismoniy toliqishni keltirib chiqarmaydi	Ma'muriyatning xodimlarga e'tiborsizligi
Ish bilan bir me'yorda yuklanganlik	Noqulay smenalilik
Ma'muriyatning xodimlarga bo'lgan diqqat-e'tibori	Mehnatni tashkil etishning yomonligi
TSex (korxona) ishlab chiqarayotgan mahsulotning ommaviyiligi	Texnika xavfsizligining yomon saviyadaligi
Zamonaviy jihozlar	Ish o'y-mulohaza yuritishni talab etmaydi
Mehnatni tashkil etishning yaxshi saviyada ekanligi	Zavod ishlab chiqarayotgan mahsulot tavsifi qiziqish uyg'otmaydi
Yaxshi saviyadagi sanitariya-gigienik sharoitlar va boshqalar	Hamkasblar bilan bo'lган munosabatlarning yomonligi

Mahsulot sifati - mahsulotga ob'ektiv tegishli bo'lgan xossa va tavsifnomalar, mavjud ehtiyojlarni qondirish maqsadida mahsulot yaratishda shakllananadigan daraja yoki variant. SHuningdek, ishlab chiqarish madaniyatining asosiy parametrlaridan biri texnologik intizom hisoblanadi. U ishlab chiqarish reglamentiga muntazam va aniq rioya qilishning asosiy hisoblanadi hamda ishlab chiqarishda yaroqsiz mahsulotlarni ishlab chiqish ehtimolini kamaytiradi, sifatli mahsulot ishlab chiqarishning barqaror davom etishini ta'minlaydi.

Xodim barchasini formal yo'riqnomalarga: aynan shu vositalar va shu jihozlar, texnologik jarayonda bayon qilingan usullar yordamida qat'iy moslikda bajarishi kerak. Xodimda mehnatga bo'lgan munosabatning qanday shakllanganligi uning o'z faoliyatini qay darajada samarali amalga oshirishini aniqlaydi va mehnat unumdorligini ortishin belgilab beradi. Mehnatga bo'lgan munosabat insonning bir qator fe'l-atvorlari orqali ifodalanadi, eng avvalo, mehnatsevarlikni ta'kidlab o'tish joiz hisoblanadi. Mehnatsevar inson, u

ifodalanadigan shaklidan qat’iy nazar, mehnatga ehtiyoj sezadi. Albatta, bunday inson uchun ko’p yoki kam miqdordagi qiziqarli ish turlari mavjud bo’ladi, ammo unga, ijtimoiy foydali mahsulot yaratishga olib keluvchi, mehnat jarayonining o’zi katta mammuniyat va quvonch baxsh etadi.

Agar mehnatsevar inson ishlash imkoniyatidan mahrum bo’lsa, u tinchligini yo’qotadi, zerikib qoladi va hatto azob chekadi. Mehnatga bo’lgan muhabbat, odatda, vijdonlilik, nafaqat, ishni bajarish ehtiyoji bilan, balkim, uni doimo eng yuqori saviyada bajarish bilan bog’liq bo’ladi. Bu qirralar yaxshi tashkil etish, mehnat intizomi, mehnat operatsiyalarini sinchiklab rejalashtirish va o’ylab ko’rishda ham namoyon bo’ladi. Bizning nazarimizda, rahbariyat ishlab chiqarish madaniyatiga jiddiy e’tibor qaratishi kerak, chunki zamonaviy tashkilotlarda ishlab chiqarish madaniyatida kerak bo’lganidan nisbatan kamroq e’tibor qaratiladi, buning natijasida ishlab chiqarish samaradorligi avvalgi saviyada qoladi yoki umuman pasayib ketadi. Ishlab chiqarishda mehnat unumdarligini orttirish uchun tashkiliy madaniyat vositalarini qo’llashning quyidagi yo’nalishlarini ajratib ko’rsatish mumkin:

Rahbariyat tomonidan ishchinin tashqi ko’rinishiga va ish joyiga bo’lgan talablar shakllantirila bo’lishi kerak. Bu moddiy tomondan rag’batlantirilishi kerak. Agar rahbar bu masalaning qanchalik ahamiyatga molik ekanligini his qilsa hamda bu harakatni qandaydir darajada rag’batlantirish imkonini topsa, u bu richagni ishlab chiqarish madaniyati darajasini orttirish, mehnat va mahsulot sifatini ko’tarish uchun qo’llashi kerak.

Xulosa qilib shuni ta’kidlash mumkinki, zamonaviy korxonalarda ishlab chiqarish madaniyati juda katta rol o’ynaydi. Korxona rahbarining madaniyat vositalaridan samarali foydalana olishi ishlab chiqarishda ishchi jamoa o’rtasida ruhiy muhitni yaxshilash va barqarorlashtirish uchun xizmat qiladi, xodimlarning mehnatdan qoniqish hissini orttiradi, natijada bu ko’rsatkichlarning ortishi, umuman, ishlab chiqarish samaradorligini ortishiga olib keladi.

Tadbirkorlik tizimida tashkiliy madaniyatni boshqaruv funktsiyalari — bu ular yordamida korxona boshqaruvchi osttizimi tashkiliy madaniyatga ta’sir

ko’rsatuvchi faoliyat turlari. Tashkiliy madaniyatning quyidagi umumiyligi boshqaruv funktsiyalarini ajratib ko’rsatish mumkin:

- tashkiliy madaniyatning kelajakdagi holatini bashorat qilish. Tashkiliy madaniyatning joriy holati diagnostikasi bashorat qilishning eng muhim elementi hisoblanadi;
- tashkiliy madaniyatni shakllantirish va rivojlantirish sohasidagi tadbirlarni rejalashtirish. Tashkiliy madaniyatni taktik va strategik rejalashtirishni ajratib ko’rsatish mumkin. Taktik rejalashtirish – tashkiliy madaniyat sohasida qisqa muddatli maqsadlarni aniqlash bilan bog’liq harakatlar hamda mazkur maqsadlarga erishish bo'yicha mexanizmlar to'plami. Tashkiliy madaniyatni uzoq muddatli rejalashtirish deganda, tadbirkorlik tizimining tashkiliy madaniyat sohasidagi uzoq muddatli maqsadlarini aniqlash va korxonaning rivojlanish strategiyasi bilan bog’liqligi tushuniladi;
- tashkiliy madaniyat sohasida tadbirlarni tashkil etish – tashkiliy madaniyatni samarali boshqa tashkiliy madaniyat sohasida rish uchun moddiy va ijtimoiy infratuzilmani hosil qilish hisoblanadi. Bu yerga kerakli moliyaviy, moddiy va inson resurslari, ularning fazoviy va vaqt bo'yicha harakati tushuniladi. Bu yerda samarali tashkiliy madaniyatni hosil qilish uchun mas’ul bo’lgan xodimlarning huquqi va mas’uliyati aniqlanadi;
- xodimlarning tashkiliy madaniyat sohasidagi harakatlarini muvofiqlashtirish;
- tashkiliy madaniyat sohasidagi nazorat, ya’ni tashkiliy madaniyatni taktik va strategik boshqaruv maqsadlaridan kelib chiqqan qo’yilgan masalalarning bajarilishini tekshirish hamda zaruriy tuzatishlarni kiritish va bu jarayonda nomaqbul an’analarni bartaraf etish.

Foyda tadbirkorlik tizimining dastlabki maqsadi va uning faoliyat samaradorligining bazaviy mezoni bo’lib maydonga chiqadi. Foydani tahlil qilish bilan bog’liq bir butun holdagi muammolar majmuasi mavjud. Birinchidan, bu sarflangan harajatlar va olinadigan foyda o’rtasidagi vaqtli tafovut (korxona qisqa muddatli vaqt oralig’ida foydasiz ishlay oladigan vaziyat) hisoblanadi.

Ikkinchidan, foyda olish va uni maksimal miqdorga yetkazishda menejmentning o’rnini (foyda olishga va uning o’sishiga aynan menejment sabab bo’ldimi yoki bu tashqi tavsif –muvaffaqiyatli bozor kon’yunktura, ijtimoiy-demografik vaziyatning o’zgarishi va shunga o’xhashlar) oqibatida ro’y bergenligini aniqlash. Uchinchidan, ba’zida korxona faoliyati soliqlar og’irligini kamaytirish, hissadorlarni aldash, aktivlarni yashirish uchun moliyaviy hisobotda haqiqiy foydani aks ettirishga yo’naltirilmagan. SHunday qilib, ular u yoki bu tarzda foyda mezoni bilan bog’langan maqsadlarga erishish zaruriyati yuzaga keladi. Bunday maqsadlarga iste’molchilarining qoniqishi, bozor ulushi, korxonaning ijobiy imidji, aktivlar va sifatning o’sishini kiritish mumkin. Boshqa maqsadlar ham ajratib ko’rsatiladi. Dastlabki maqsadlarga erishish (foydani maksimum darajaga yetkazish) ayrim steykxolderlarning manfaatlariga zid kelishi mumkin (bular hissadorlar, korxona xodimlari, davlat va mijozlar bo’lishi mumkin).

Yuqorida keltirilganlarni umumlashtirib, quyidagi tushunchani keltirib chiqarish mumkin. Tashkiliy madaniyatning samaradorligi- tashkiliy madaniyatning tadbirkorlik tizimi va umuman butun tizim maqsadlariga mos kelishi.

Korxonada tashkiliy madaniyat saaradorligini orttirish bilan bozliq tadbirlar hisobiga mehnat unumdarligini o’sishini hisoblashning shartli misolini ko’rib chiqamiz (bu holda mehnat unumdarligiga ta’sir ko’rsatuvchi boshqa omillarni inobatga olmaymiz). Bunday o’sishga quyidagi tadbirlarni amalga oshirish hisobiga erishish mumkin:

- boshqaruvin madaniyatini o’zgartirish: quyi va o’rta bo’g’in menejerlari jamoada mehnat intizomini qo’llab-quvvatlashga ko’proq mas’uliyat bilan yondoshadilar (mehnat intizomi koeffitsientining o’zgarishi ro’y beradi);

- ishlab chiqarish madaniyatini o’zgartirish: korxona tomonidan yangi jihozlarning sotib olinishi xodimlar o’rtasida kooperatsiya tufayli va mehnat taqsimoti bo’yicha yangi o’zaro munosabatlarning yuzaga kelishiga (korxonadagi kooperatsiya va mehnat taqsimoti darajasini aks ettiruvchi koeffitsientlarning

o’zgarishi ro’y beradi), shuningdek, yuqori malakali xodimlardan samaraliroq foydalanishga olib keladi;

– mehnat madaniyatini xodimlarning ongli mehnat faoliyati darajasini orttirish orqali o’zgartirish mehnat usullarini ratsionallashtirishning yuqoriroq darajasiga olib keladi (mehnat ratsionallashtirish koeffitsienti).

Tashkiliy madaniyat samaradorligini orttirish ishlab chiqrilayotgan mahsulot yoki ko’rsatilayotgan xizmat sifatini ortishiga olib keladi. Umumiyl holda sifat deganda, iqtisodiy farovonlik asosiga potentsial qo’yilgan yoki unda yaqqol ifodalangan, muayyan vaziyatlarda u yoki bu xossalar yig’indisining ehtiyojlarini qondirishni tavsiflovchi ijtimoiy baholash tushuniladi.

Mahsulot sifati (xizmat ko’rsatish) ko’rsatkichlariga ishonchlilik, tejamkorlik, ekologik, texnologik, xavfsizlik, ergonomik, standart va unifikatsiyalash (bir xillashtirish) talablariga moslik, tashishga qulaylilik, belgilangan vazifasi, xizmat ko’rsatishi, kafolat, mijozlarga (mahsulot iste’molchilariga) xizmat ko’rsatish darajasi kiradi.

Tashkiliy madaniyatning o’zgarishi natijasida korxona xodimlarining qadriyatlarga bo’lgan munosabatidan o’zgarishlar ro’y berdi, ularning diqqat – e’tibori iste’molchilar tomon qaratildi deb faraz qilaylik. Natijada sotish ishlari bilan shug’ullanuvchi menejerlar haridorlar bilan xushmuomalaliroq munosabatda bo’la boshlaydilar (kafolat, servis), muhandislar, marketologlar va dizaynerlar iste’molchilarning ishlab chiqarilayotgan mahsulotga bo’lgan talablaridan ham yuqoriroq saviyada mehnat qilishga intiladilar (estetika, ekologiya, xavfsizlik talablariga moslik), ishlab chiqarish xizmati xodimlari esa tayyor mahsulotni ishlab chiqarishda kamroq xatoga yo’l qo’yadilar (ishonchlilik, tejamkorlik).

Tashkiliy madaniyatning ishlab chiqarish samaradorligini orttirishdagi o’rni. Ishlab chiqarish samaradorligida tashkiliy madaniyatning rolini ochib berish maqsadida uning diagnostikasini amalga oshirish vositalarini aniqlab olish zarur bo’ladi. Tashkiliy madaniyatning sifat tavsifnomalarini o’lchash va ularni miqdoriy tavsifnomalarga o’tkazish diagnostikaning muhim masalasi hisoblanadi. Bu

jarayonni amalga oshira borib, tadqiqotchi quyidagilarni yoddan chiqarmasligi kerak bo’ladi.

Birinchidan, miqdoriy o’lchab bo’ladigan narsalarninggina sifat boshqaruvini amalga oshirish mumkin. Tashkiliy madaniyat bilan bo’lgan holda bu qoida modifitsikatsiyalanishi (o’zgarishi) mumkin: tashkiliy madaniyatni miqdoriy parametrlaryordamida o’lhash mumkin va zarur, biroq boshqaruv qarorlarini qabul qilishda olingan ma’lumotlarni fakultativ (majburiy bo’lmagan) tarzda o’zlashtirish kerak. Tashkiliy madaniyatni boshqarish – rahbar, asosan, o’zining intuitsiyasi (ichki his qilish) va ekspertlarning fikrlariga tayanishi kerak bo’lgan holat. Boshqaruv – “bu yana ichki his qilish, ziyraklik, g’ayriixtiyoriy ravishda bo’ladigan harakatlar, orzu va biroz sehr, afsun” deb bekorga aytilgan emas.

Ikkinchidan, bugungi kunga kelib, tashkiliy madaniyatni miqdoriy o’lhashning ko’plab uslubiyatlari mavjud. Bu yerda asosiy muammolar majmui madaniyat namoyon bo’lishining qandaydir bir (ayrim xodimlar qadriyatları bosqichi yoki milliy tadbirkorlik tizimi madaniyati) bosqichiga o’z e’tiborimizni qaratgan holda uning boshqa bosqichlarini rad etish yoki boshqa bosqichlar tahlilini soddalashtirishga majbur bo’lishda aks etadi.

SHu munoabat bilan u yoki bu uslubiyatning qo’llanilishi izlanishlarning yakuniy maqsadi hamda vaziyat komponentalariga bog’liq o’zgaruvchi bo’lib qoladi. Bundan tashqari, yuqorida ko’rib chiqilgan uslubiyatlар, nafaqat bir-birini rad etadi, balkim, konstruktiv tarzda to’ldiradi. SHunday qilib, bir necha uslubiyatlarni bir vaqtدا qo’llash mumkin.

Uchinchidan, biznes rivojlanishining zamonaviy sharoitlarida, turbulent muhit (girdobli harakat muhiti) sharoitlarida tashkiliy madaniyatni o’rganish talablariga eng to’liq javob bera oladigan uslubiyatlarni qo’llash kerak.

K. Kameron va R. Kuinn fikrlariga ko’ra tashkiliy madaniyat diagnostikasiga bo’lgan yondoshuv quyidagi sifatlarni namoyon qilishi kerak bo’ladi:

- amaliy yo'naltirilganlik- tashkilot muvaffaqiyati farqidagi mas'ul sifatida aniqlangan, madaniyatning asosiy o'zgarishlarini qamrab olishi kerak;
- o'z vaqtida amalga oshirishlik – o'zgarishlar diagnostikasi va strategiyasini qurish jarayoni oqilona vaqt davomiyligi bo'yicha amalga oshirilishi kerak;
- miqdoriy va sifat baholashlari – jarayon, madaniyatning asosiy o'zgarishlarini sifatli usullar kabi miqdoriy baholashlarga tayanishi kerak;
- jalb etish kengligi - jarayon bosqichlari tashkilotning har qanday a'zosini, ayniqsa, faoliyat yo'nalishini belgilanishiga mas'ul bo'lganlar, qadriyatlarni o'akllanishini qo'llab-quvvatlaydigan va fundamental (muhim) o'zgarishlarni (innovatsion o'zgarishlarni) boshqaradiganlarni ishga jalb etish imkonini berishi kerak;
- menejmentdan foydalana olishlik – diagnostika jarayoni tashkilotning o'z jamoasi tomonidan harakatga keltirilishi va amalga oshirilishi mumkin;
- asosliligi – unga diagnostika quriladigan asos, keng ko'lAMDAGI empirik material va o'z navbatida, munosib ilmiy fundamentda quriladigan, uning bazasida amalga oshiriladigan o'lchashlar bilan qo'llab-quvvatlanishi kerak.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Moddiy ishlab chiqarishdagi madaniyatning uchta asosiy tashkil etuvchilarini sanab bering.
2. Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishning yaratilishining kishilar o'rtaсидаги о'заро муносабатларга та'siri.
3. Ishlab chiqarish madaniyatining markaziy zvenosi nima?
4. Xo'jalik sohasi yoki korxonanining muayyan madaniy darajasi nimada namoyon bo'ladi?
5. Ishlab chiqarish madaniyati ishlab chiqarish muxitini qanday bo'lishini ko'zda tutadi?
6. Ishlab chiqarish madaniyati asosiy yo'nalishlarini tushintiring.
7. "Ishlab chiqarish madaniyati" tushunchasi o'z ichiga nimalarni qamrab oladi?
8. Ishlab chiqarish madaniyati tushunchasi ma'nosini tariflab bering.

9. Sanoat korxonasida ishlab chiqarish madaniyatini rivojlantirish va ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirish yuzasidan, tadqiqotchilar tomonidan, qanday tavsiyalar ishlab chiqilgan.

10. Zamonaviy korxonalarda ishlab chiqarish madaniyati qanday rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. I.A.Karimov. Mamlakatimizni 2015-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2016-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'naliшlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruzasi.// Xalq so'zi, 2016 yil, 16 yanvar.

2. I.A.Karimov. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi, Vazirlar Maxkamasi va Prezident Devonining O'zbekiston mustaqilligining 20 yilligiga bag'ishlangan ma'ruza. //Xalq so'zi, 31 avgust, 2011 y.

3. I.A.Karimov. Barcha reja va dasturlarimiz Vatanimiz taraqqiyotini yuksaltirish, xalqimiz farovonligini oshirishga xizmat qiladi. //Xalq so'zi, 21 yanvar, 2011 y.

4. Averyanov L.Ya. Organizatsionnaya kultura upravleniya sovremenных предпринимательских структур. — <http://www.i-u.ru/biblio/arhiv/articles/averyanovorkulup/default.asp>.

5. Bochkarev A.V. Mexanizm formirovaniya korporativnoy kultury /www.altrc.ru/conferenc/tez2001u/tez5.shtml

6. Bugaeva T.M. Organizatsionnaya kultura kak strategicheskiy resurs i faktor konkurentosposobnosti // Konkurentosposobnost proizvodstva: problemy i puti resheniya: Monografiya / Pod red. V.N. Rodioshvoy. Voronej: Voronej, gos. texn. un-t, 2004. S. 44 - 65.

7. Bugaeva T.M. Problemy diagnostiki organizatsionnoy kultury na rossiyskix predpriyatiyax // Energiya XXI vek: nauchno-prakticheskiy vestnik. Voronej. 2003. - № 2(50). - S. 123-127.

8. Kozlov V.V., Kozlova A.A. Korporativnaya kultura: «kostyum» uspeshnogo biznesa // Upravlenie personalom. 2000. № 11 (53). - S. 11-15.

7-Mavzu. Kaydzen-blits boshqarish usuli

Reja:

1. Kaydzen strategiyasining asosiy tizimi

2. Kaydzen kontseptsiyasi bo'yicha gembaning tutgan o'rni
3. Nazorat ro'yhatlar Kaydzen muammolarini yechish vositasining kontseptsiyalari sifatida

1. Kaydzen strategiyasining asosiy tizimi

Kaydzen Yaponiyada paydo bo'lgan bo'lib, ikki so'z birikmasidan tashkil topgan: «kay» (o'zgarish) va «dzen» (yaxshilash). Boshqarishning ushbu kontseptsiyasi muallifi Masaaki Imai hisoblanadi. Uning fikriga ko'ra kaydzen – bu haqiqiy falsafa hisoblanib, u biznesda ham shaxsiy hayotda ham bir xil muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin.

Kaydzenning asosiy e'tibori jarayonlarni doimiy ravishda jarayonlarni to'xtovsiz takomillashtirishga qaratilgandir. Bu ma'noda Kaydzen, XX asrning 80 - yillarida Yevropa va AQSHda atroflicha o'rganilgan, yapon kompaniyalarining yondoshishiga juda ham mos keladi.



23-rasm. Kaydzenning mohiyati

Yaponlarning muvaffaqiyati ko'p jixatdan, ular e'tiqod qiluvchi – doimiy, shoshilmasdan barcha jarayonlarni takomillashtirish falsafaga asoslangan. Agar G'arbdagi kompaniyalar innovatsiyalar hisobiga katta, lekin kamdan – kam o'zgarishlar qilishni avzal ko'rsalar, Yaponiyada esa umuman boshqa yondashuv qabul qilingan, unga muvofiq kompaniya butun hayoti davomida o'zgarib, takomillashib boradi. Doimiy ravishda, sezilmasdan, sekin asta, har minutda takomillashadi.

Kaydzen – bu Yaponiyada me'yor hisoblanuvchi jarayondir. Uni AQSH yoki Yevropadagi kabi har tomonlama, chuqur tadqiq qilib o'rganmaydilar, chunki Yaponiyada har kuni hamma, guruxlar va jarayonlar doimiy ravishda takomillashib borishi har qanday yapon ishchi va xodimi uchun norma hisoblanadi, ular boshqacha ishlashni ham, yashashni ham tassavvur ham qilaolmaydilar.

SHu bilan birga, kaydzen doim ham ko'zga tashalanavermaydi. Ko'p hollarda, bu jarayon mutlaqo sezilmaydi, chunki uning asosida qadamba-qadam, sezilmas takomillashish yotadi. Kaydzen kontseptsiyasiga mashxur yapon texnik menejmentining katta qismi taaluqlidir, shu jumladan “aniq vaqt ta'minoti”,

sifatning umumiy nazorati, butun kompaniya miqyosida sifat nazorati, nol defektlar tizimi, takliflarni berish tizimi va ko’plab boshqalar.

Albatda, kaydzen Yaponiyadan tashqariga, o’zida qanday bo’lsa, xuddi shunday ko’rinishda tashqariga ham yoyildi deyish mumkin emas. Bu unday emas. Yaponiyada kaydzenning asosiy bo’lmasada, lekin muhim elementi bo’lgan, maxsus tashkil qilingan “sifat to’garaklari”, samuraylar mamlakatidpan tashqarida qo’llab – quvvatlanmadidi. Lekin, kaydzenning ko’p narsalari dunyo bo’ylab keng quloch yoydi va jahon menejmentiga katta ta’sir ko’rsatdi⁴⁰.

Kaydzenga taaluqli bo’lgan asosiy elmentlarni ko’rib chiqamiz:

- PDCA/SDCA tsikllari;
- Sifat;
- Ma’lumotlar yordamida suhbatlashish;
- Iste’molchi-har qanday keyingi jarayonning iste’molchisi sifatida.

PDCA/SDCA. Ma’lumki, kaydzen kontseptsiyasiga muvofiq kompaniya asosiy e’tiborni birinchi navbatda natijaga emas, jarayonga qaratadi. Bu yana ham mukammalroq mahsulot ishlab chiqarish uchun qilinadi. Kompaniya har bir bosqichda defekti yo’q mahsulot tayyorlashga harakat qiladi, bu esa xodimlar keyingi bosqichda eng yaxshi materiallar bilan ishlashini ta’minlaydi.

“Rejalashtir, tayyorla, tekshir, ta’sir qil” tsikli Kaydzen kontseptsiyasining asosiy elementlaridan biri hisoblanadi. Uning ma’nosи shundaki, avvalo qandaydir yangi bir jarayon rejalashtiriladi. Rejalashtirish bosqichidan keyin ushbu jarayonni bevosita bajarish boshlanadi.

Keyingi bosqich olingan natijani tekshirishni o’ziga kiritadi. TSiklning oxirgi elementi - «ta’sir qilaman» deb nomlanadi. Ushbu bosqichda olingan natijalar tahlil qilinadi va ishchilar kelajakda yanada yuqori natijalar olishga erishish maqsadida, joriy jarayonni yaxshilash to’g’ri o’ylaydilar. Kelajakda yangi takomillashishlarga olib boruvchi maqsadlar qo’yiladi.

Bir so’z bilan aytganda, ishchilar ishning hozirgi ketishidan qoniqmaydilar va ular jarayonlarni yanada takomillashtirish bo’yicha izlanishlardan to’xtamaydilar. Qizig’i shundaki, PDCA tsiklning har bir aylanishidan keyin bajarilgan jarayonlar kompaniyada standartlashtirilishi uchun spetsifikatsiyadan o’tishi kerak. Buning uchun SDCA (standartlashtir, tayyorla, tekshir, ta’sir qil) tsiklidan foydalaniladi.

Standartlashtirish ishlarni bajarishda, muddatlarda va olinadigan sifatlarda katta og’ishlardan qochish imkonini beradi.

SHu joygacha aytilgan fikrlarga xulosa qilib shunday deyish mumkinki, PDCA tsikli joriy jarayonlarni yaxshilashga qaratilgan bo’lsa, SDCA esa ularni barqarorlashtirishga ko’maklashadi.

Sifat.

⁴⁰Imayi Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009), pp. 57-67.

Yaponiya kaydzen ham boshqa barcha narsalardek, avvalo sifatga yo'naltirilgan. Bunda Yevropa (Amerika) va yapon rahbarligidagi ayrim muxim farqlar ko'zga tashlanadi. Yaponlar hech qachon mahsulot sifati bo'yicha kompromissga bormaydilar. Sifat tarafdarligi, kaydzenning muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi⁴¹.

Ma'lumotlar yordamida suhbatlashish.

Bu juda qiziq tuyilsada, lekin u kaydzenning yana bitta muxim qismi hisolanadi. Hech qanday taxmin va farazlarga yo'l qo'yilmaydi. Faqat haqiqiy faktlarga, aniq ma'lumotlarga ishonish. Domiy ravishda ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilib borish, hamma jarayonlarni takomillashtirishga ko'maklashuvchi holat hisoblanadi. Mohiyati bo'yicha esa bularsiz kompaniyaning mavjud bo'lishi mumkin emas.

Iste'molchi-har qanday keyingi jarayonning iste'molchisi sifatida

Ushbu bosqichning mohiyati shunga borib taqaladiki, kompaniya uchun ikki turdag'i iste'molchilar mavjud: ichki va tashqi. Tashqi iste'molchilarga tayyor mahsulotni iste'mol qiluvchilar kiradi. Ichki iste'molchilarga esa avvalgi bo'limdan mahsulotni (detalni) oluvchi keyingi har qanday bo'lim. Masalan, bir gurux ishchilar tayyorlayotgan detal, dvigatel ishlab chiqarishda foydalilanadi, demak ushbu guruh ishchilari uchun dvigatel tsexi piravord mijoz hisoblanadi. Demak mahsulot istemolchiga ideal variantda yetkazib berilishi kerak. Har bir bosqichda defektsiz mahsulot ishlab chiqarilib, keyingi bosqichga o'z vaqtida yetkazib berilishi kerak. Xuddi mana shu tizim hisobiga, mashxur yapon sifati ta'minlanadi.

Albatta, kaydzen yuqorida bayon etilgan tizimlar bilan chegaralanib qolmaydi. Unga boshqa mashxur elementlarni ham kiritish qabul qilingan, jumladan, takliflarni berish tizimi ham. Bu, har qanday ishchi, kompaniya faoliyatiga tegishli o'z taklifini kiritish mumkin va uni eshitishlarini anglatadi. Bunday yondoshuv, shubxasiz, o'z ishchi – xodimlaridan ko'plab qo'shimcha g'oyalarni olish imkonini beradi.

Umuman, kaydzen to'g'risida gapiradigan bo'lsak, bu tizimda ishchilarga bo'lgan munosabat noodatiy ekanligini ta'kidlash zarur. Bu yerda, har bir ishchi kompaniyaning teng huquqli sherigi hisoblanadi.

Bugungi kunda kaydzenning ko'plab elementlari butun jahon bo'ylab muhim taomilga aylanib menejmentning qiyoqasini o'zgartirib yuborgan.

Albatta, kaydzen ham ayrim kamchiliklardan holi emas, ulardan biri sekin astalik bilan sezilarsiz amalga oshirilayotgan o'zgarishlar kompaniyaning umumiy holatini yaxshi tomonga o'zgartirishga yetarli bo'lmaydi. Ayrim holda haqiqatdan ham bular yetarli bo'lmasligi mumkin.

⁴¹ Imayi Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

Kaydzenning eng mashxur tarmoqlaridan biri, XX asrning o’rtalarida Toyota kompaniyasida ishlab chiqilgan, butun dunyoni egallagan “aniq – muddatda – ta’milot” tizimi hisoblanadi⁴².

Jarayon va operatsiyalarni takomillashtirish printsplarini samarali ishlatish, so’zsiz kompaniyaning biznes jarayonlarini yaxshilash bo’yicha real ishlarni osonlashtiriladi. Lekin bunda, har qanday vosita va printsplarning qanchalik kuchli tomonlari bo’lsa, ularning shunchalik kuchsiz tomonlari bo’lishini esdan chiqarmaslik kerak.

Dunyoning ko’plab mashxur kompaniyalarida qo’llanib kelinayotgan menejmentning “Kaydzen” kontseptsiyasi ularni biznes Olimpiga ko’tarilishiga katta yordam bergen.

Kaydzenning asosiy mazmun – mohiyati, ishdagi va shaxsiy hayotdagи jarayonlarni doimiy ravishda, to’xtovsiz takomillashtirib borishdir. O’tgan asrning 80-yillarida Yevropa va AQSHda kaydzen atroflicha o’rganildi. Yaponlar muvaffaqiyati barcha jarayonlarni doimiy ravishda, shoshilmasdan takomillashtirib borish falsafasiga asoslanadi. G’arbdagi kompaniyalar innovatsiyalar hisobiga ulkan, lekin kamdan – kam o’zgarishlarni afzal ko’rsalar, Yaponiyada esa butunlay boshqacha yondoshadilar - bunda kompaniyalar butun hayoti davomida o’zgarib, takomillashib boradilar. Har minutda sezilar – sezilmas tarzda, sekin asta takomillashib boradi.

Kaydzenning barcha tizimlari mahsulotlar sifatini yaxshilashini ta’milaydi, bu aksioma hisoblanib uning ostiga kompaniyaning barcha ishchi – xodimlari imzo qo’yadilar (majoziy ma’noda). Ushbu tizimlar asosiy hisoblanib, Kaydzen strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur hisoblanadi:

- Umumiy sifat nazorati- total quality management (TQM)/ umumiy sifat nazorati yordamida boshqarish;
- Qat’iy ish grafigi bo’yicha ishlab chiqarish tizimi;
- Ishni aniq muddatda bajarish tizimi (“Toyota” kompaniyasining ishlab chiqarish tizimi);
- Dastgoxlarning yeyilishi va buzilishi ustidan umumiy nazoarti;
- Siyosatni yoyish;
- Tushintirib berish tizimi;
- Kichik guruhlar faoliyati.

Yapon menejmentining printsiplaridan biri - Umumiy sifat nazorati- ***total quality control*** (TQS), uni boshlang’ich bosqichida jarayonlar sifatini nazorat qilish tomoniga yo’naltirilgan bo’ladi.

⁴² Imai Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

Boshqarishning barcha aspektlarini o’z tarkibiga olgan ushbu jarayon tizimlarini ishga tushiradi va hozirga paytda total quality management (TQM) (jahonning barcha mamlakatlarida ushbu termindan foydalanadi) yordamida boshqarishga aloqadordir.

Kaydzen strategiyasining tarkibiy qismi hisolangan - TQC/TQM tushunchalari bilan bog’liq harakatlarni ko’rib chiqib, ushbu masalaga nisbatan yaponcha yondashuvni yaqqol tushinamiz. TQC/TQM tushunchalarini amalga oshirishning yaponcha usuli, sifatni nazorat qilish bo’yicha faoliyatiga bevosita taaluqli emasligidir. Ushbu tizimlar, biznesning barcha aspektlarini yaxshilash bo’yicha tadbirlar barqaror raqobatbardoshlik va foydalilagini ta’minalash ishlarini boshqarish yordamchi mexanizmi sifatida ishlab chiqilgan.

TQC/TQM atamalaridagi “Q” harfi boshqa maqsadlar ichida ustivorlik maqomiga ega sifat ma’nosini anglatadi, lekin boshqa maqsadlar ham mavjud, chunonchi – narxi va yetkazib berish.

TQC/TQM atamalaridagi «T» harfi o’z navbatida “umumiyl” ma’nosini beradi, bu esa korxonaning top menejerlaridan tortib, to o’rta bo’g’in menejerlariyu, supervayzerlar va tsex ishchilarigacha, barcha a’zolarini jalb etishni anglatadi. Keyinchalik esa ushbu jarayonga ta’motchilar, dilerlar va ulgurja sotuvchilar ham jalb etiladi.

TQC/TQM atamalaridagi «S» harfi nazorat va jarayon ustidan nazoratga taaluqlidir. TQC/TQM tizimida avvalo asosiy jarayon aniqlanadi, so’ngra natijalarni doimiy yaxshilash maqsadida, ushbu jarayonning nazorati yuz beradi.

Yaponiyada TQC/TQM tizimiga faoliyatning quyidagi turlari jalb etiladi: siyosatni yoyish, sifatni nazoratini ta’minalash tizimini yaratish, standartlashtirish, o’qitish, qiymatni boshqarish, sifat bo’yicha ishchi guruhlari⁴³.

Qat’iy ish grafigi bo’yicha ishlab chiqarish tizimi

Har qanday foydasiz harajatlarni qisqartirish mijozlarning o’zgaruvchan buyurtmalariga moslashuvchan, kerakli darajada egiluvchan chiziqli ishlab chiqarish tizimiga yetishish maqsadida birinchi marta Taiichi Ono rahbarligida «Toyota Motor Kompani» (Toyota Motor Company) kompaniyasida, vujudga kelgan qattiy ish grafigi bo’yicha ishlab chiqarish tizimi ishlab chiqildi. Ishlab chiqarishining ushbu tizimi, tsikl vaqt bilan taqqoslangan, faqat bitta detalga ishlov berish vaqt - takt (bir o’lchov birligidagi mahsulot tayyorlash uchun zarur vaqt), *jidohka* (avtomatlashtirilgan qurilma), yoysimon shakldagi yacheyska va qurilmalarni kamaytirish.

⁴³ Imayi Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

Qat’iy ish grafigi bo'yicha ishlab chiqarish tizimi g'oyasini amalga oshirish uchun Gemba - ishchi joylarida foydasiz faoliyatlar turini vujudga kelishini bartaraf etish maqsadida kaizen kontseptsiyasi faoliyatining bir qator turlari amalga oshirilishi kerak.

“Aniq muddatda ish” tizimini bajarilishi mahsulot qiymatini pasayishiga, tovarni o'z muddatida yetkazib berish ta'minlashga va kompaniya faoliyatining foydaliliga ijobiy ta'siri qiladi.

Dastgoxlarning yeyilishi va buzilishi ustidan umumiy nazorati

Yaponiya va dunyoning boshqa mamlakatidagi yanada ko'proq ishlab chiqarish kompaniyalari TRM (dastgoxlarning yeyilishi va buzilishi ustidan umumiy nazoarti)dan ko'proq foydalanib kelmoqda. TQM butun e'tiborini umumiy boshqarish va sifat jarayonlarini yaxshilashga qaratgan bir vaqtida, TRM esa butun diqqat e'tiborini dastgoxlarning sifatini yaxshilashga qaratadi. TRM dastgoxlarning xizmat qilish muddatini uzaytirishga qaratilgan, profilaktik – texnik xizmat ko'rsatishning umumiy tizimi yordamida dastgoxlarning samaradorligini maksimal oshirish yo'llarini qidiradi.

TRM ham TQM tizimi singari, jarayonlarni nazorat qilishga zavodda ishlovchi barcha a'zolari jalb qilinadi. Ratsional ho'jalik faloliyatini samarali yuritishning «**6 S**» tamoyillari, TRM tizimi tadbirlarining kirish qism bo'lib, gema ish joyidagi faoliyat turining biri hisoblanadi.

Siyosatni yoyish

Kaydzen strategiyasi yaxshilashni amalga oshirishni maqsad qilib qo'ygan bo'lishiga qaramay, agar hamma biror bir aniq maqsadsiz, faqat kontseptsiyaning o'zi uchun jalb qilinsalar, uning ta'siri chegaralanib qoladi. Boshqaruvchilar, kaydzen kontseptsiyalari muammolarini hal qilishni amalga oshirish yo'lidan olib borishlari uchun, har bir ishchi-xodimga aniq maqsadlar qo'yishlari kerak va kaydzenni amalga oshirish bo'yicha maqsadga yetishishga yo'naltirilgan har bir faoliyatga, kimdir boshchilik qilishiga ishontirishi kerak. Mazkur kaydzen strategiyasi, ishda jalb qilish jarayonini e'tibor bilan kuzatishni talab qiladi.

Avval, kompaniya yuqori rahbariyati, yarim yillik yoki yillik rejaga kiruvchi strategiyani ishlab chiqishi kerak. Kompaniya yuqori rahbariyati starategiyani, boshqarishning mos keluvchi qatlamlari orqali ishlab chiqarish tsexlariga yetib borishiga qadar yoyish rejasiga ega bo'lishi kerak. Strategiya pastki eshelonlarga yetib borganida, reja u yerdagi o'ziga xos harakatlar va faoliyat turlarini o'ziga qabul qilishi kerak.

“Biz raqobatbardosh bo’lib qolish uchun, narxni 10 tsentga pasaytirish kerak” – bu maqsad⁴⁴. Kaydzen kontseptsiyasi maqsadsiz, xuddi noma’lum yo’nalishda sayyohat qilishga o’xshab qolgan bo’lar edi. Hamma maqsadga erishish ustida ishlaganda, Kaydzen kontseptsiyasi samaraliroq bo’ladi, a boshqaruv apparati esa ularni shunday maqsadlar bilan ta’minlashi kerak.

Tushintirib berish tizimi

“Tushintirib berish tizimi” individuallikka mo’ljallangan Kaydzen kontseptsiyasining ajralmas qismi hisoblanadi. Ushbu tizimda asosiy yo’nalish ushbu jarayonda pozitiv ishtirok etishidan xodimlarning ma’naviy foyda olishi tomoniga qaratiladi. Yapon menejerlari o’zlarining asosiy rollarini, ishchilarda Kaydzen kontseptsiyasiga nisbatan qiziqish uyg’otishda ko’radilar, ushbu tushintirishlar katta ahamiyatga egami yoki ega emasligi muhim emas.

Agar yapon ishchilari tushintirishlar (podskazka) bo’yicha o’z fikrlarini supervayzerlar bilan muhokama qilishga tayyorligi va maxsus shakldagi tushintirish blankalarini to’ldirmasdan ham ularni tadbiq etishni boshlasalar, ularni rag’batlantiradilar. Ularni tushintirishlardan katta iqtisodiy foyda ko’rishni ham kutmaydimlar. Personalning asosiy maqsadi – kaydzen fikrlash qobiliyatini va o’z intizomini rivojlantirishdir.

Bu qarashlar g’arbcha boshqarish stiliga diametal qarama – qarshi hisoblanadi, chunki G’arbda tushintirishlar tizimida asosiy e’tibor iqtisodiy foydaga va moliyaviy tashhubusga qaratiladi.

Kichik guruuhlar faoliyati

Kaydzen strategiyasi o’ziga kichik guruuhlar faoliyatini kiritadi. Kichik guruxlar – bu ish makonida vazifalarni yechish maqsadida, kompaniya personalidan ihtiiyoriy ravishdan shakllangan norasmiy guruhdir. Kichik guruxlar eng ko’p tarqagan faoliyati – sifat bo’yicha ishchi guruxlari. Nafaqat sifatga taaluqli masalalarni ko’rib chiqish uchun, shuningdek narxlari, xavfsizlik hamda unumdoorlik masalalarini ko’rib chiqishga yo’naltirilgan “sifat ishchi guruxlarni” kaydzen faoliyati guruxli turlariga qo’shish mumkin. Sifat bo’yicha ishchi guruxlari, Yaponiyada tovarlar sifatini yaxshilanishida va unumdoorlikning oshishida asosiy rol o’ynadi.

⁴⁴ Imai Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

Sifatni amalga oshirishda boshqaruvin, sifatni ta'minlash tizimini yaratish, personal bilan treninglarni o'tkazish, siyosatni ishlab chiqish va yoyish va sifatni zarur darajaga yetkazish uchun funktsiyalararo tizimni yaratish yo'li bilan rol o'ynaydi. Sifat bo'yicha ishchi guruxlarining muvaffaqiyatli faoliyatini, boshqarish ko'zga ko'rinnmaydigan, ammo bunday faoliyatni qo'llab -quvvatlashda hayotiy muhim rol o'ynashining ko'rsatkichi hisoblanadi.

Kaydzen kontseptsiyasi paydo bo'lganidan beri shunday savol hammani qiziqtiradi: biznesning qaysi tomonlari hamma ham takomillashtirishga muxtoj? Buning javobi: *sifat, narx va yetkazib berish*.

Sifatga nafaqat tovar yoki xizmatlarning sifati kiradi, balki o'sha tovar va xizmatlarga taaluqli jarayonlarni sifati ham kiradi. Narxlarga esa, tovar va xizmatlarni ishlab chiqish, ishlab chiqarish, sotish va xizmat ko'rsatish kiradi. Yetkazib berish talab qilingan hajmda, o'z vaqtida yetkazib berishni anglatadi. Uchala shart to'la bajarilganida iste'molchi hech shubxasiz mamnun bo'ladi.

2. Kaydzen kontseptsiyasi bo'yicha gembaning tutgan o'rni⁴⁵

Yapon tilida “gemba” so'zi – joyni, mazkur harakatlar yuz berayotgan joyni bildiradi. Yaponiyaliklar gemba so'zini, o'zlarining kudalik hayotida ko'p ishlataidilar. 1995 yilning yanvar oyida Kobe shaxrida zilzila yuz bergenida, u yerda reportaj olib borgan telejurnalistlar “gembadan reportaj olib bormoqdamiz” deb gapishar edilar, ularning orqa planida vayron bo'lgan binolarni va yonayotgan uylarni ko'rish mumkin edi. Biznesda esa mijozlarning ehtiyojlarini qondiradigan va kompaniya uchun daromad keltiruvchi harakatlar yuz beradigan joy gemba deb ataladi.

Yaponiya sanoatida gemba so'zi ham, kaydzen so'zidek ommaviylashib ketgan. Djup Bokern (Joop Bokern) Yevropada kaydzen muammolarni yechish tizimining birinchi maslahatchilardan edi va u «Filips Elektronike» (Philips electronics) zavodida ishlab chiqarish bo'yicha menejer, zavod direktori va sifat bo'yicha korporativ menejer lavozimida ishlagan. Yaponiya zavodlariga kelganida, agar zavod menejeri suhbat davomida birni besh minutda kaizen so'zini va birinchi 10 minutda gemba so'zini ishlatsa, u ishonch bilan “bu zavod yaxshi – zavod” deb aytar edi. Bokern misoli shu narsani ko'rsatmoqdaki, kaizen va gemba menejerlarning yuragiga yaqin va ko'p hollarda gembani qanday tushinishiga asoslanib qaror qabul qiladi.

Biznesning barcha turlari foyda olish bilan bog'liq 3ta tadbir: ishlab chiqish, ishlab chiqarish va yetkazib berishdan foydalanadilar. Ushbu tadbirlarsiz hech

⁴⁵ Imai Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

qanday kompaniya yashay olmaydi. SHuning uchun keng ma’noda gembalarni tadbir ham yuz beradigan joy hisoblanadi. Torroq ma’noda esa gembalarni xizmatlar shakllanadigan joyni anglatadi.

Ma’muriyat, ish joyidagi gembalarni odamlarga barcha bo’lishi mumkin bo’lgan to’siqlarni bartaraf etish yordamida o’z ishlarini yaxshiroq bajarishga ko’maklashish uchun faoliyat ko’rsatadi. Lekin, ko’p hollarda menejerlar o’z rolini to’liq tushinib yetmaydilar. Qariyb hamma vaqt, menejerlar gembalarni ishdagi barcha muammolarning manbai, ish u yerda doimio yomon ketadi va ushbu muammolarga o’zining mas’ul ekanliklarini inkor etadilar.

Ayrim, kasaba uyushmalari kuchli ta’sirga ega G’arb mamlakatlarida gembalarni ish joylarini ular nazorat qiladilar, a ma’muriyat esa gembalarni ish joylarining ishlaridan qochadilar.

Xaqiqatda esa, rahbarlar gembalarni ish joylarini boshqarishda asosiy rol o’ynashlari kerak, ko’p hollarda ularda o’zlarining o’ta muhim ishlarini standartlarni qo’llab – quvvatlash va yaxshilash, sifatning zarur darajasiga yetishish va optimal qiymati hamda yetkazib berishning optimal shartlarini bajarishga ham ularning boshlang’ich bilimlari yetmaydi.

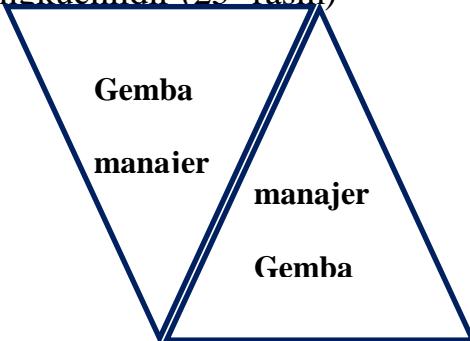
Mashxur olimlardan biri - Erik Machiels (Eric Machiels) yosh talabalik davrida Yevropadan Yaponiyaga yaponlarning boshqarish usullarini o’rganish uchun kelganida, avtomobilarni yig’uvchi zavodga operator sifatida ishlagan. Yevorapada va Yaponiyada oshirgan ish tajribalaridan kelib chiqib, ularni bir *biriga taqqoslab, Yaponiyadagi gembalarni ish joyida ma’muriyat va operatorlar o’rtasidagi o’zaro munosabatlardan juda yaqin va kuchli, natijada ular o’rtasidagi ma’lumotlar oqimi samaraliroq bo’lishiga olib kelgan. Ishchilar, ma’muriyat ularidan nimalarni kutayotganini yaxshiroq tushunadilar va kaydzen muammolarin yechish tizimining barcha jarayonlaridagi o’zlarining shaxsiy majburiyatlarini to’laroq xis etadilar. Uning oqibatda tsexda yuzaga kelgan, lekin bir qarashda uncha sezilmaydigan zo’riqish (*napryajenie*) ma’muriyat talabini qondirish nuqtai nazaridan vazifani istiqbolliroq qilib ko’rsatadi va ishchilarga o’z ishi uchun g’urur beradi.

Gembalarni ish joyini ma’muriyat strukturasining cho’qqisida saqlab qolish uchun sadoqatli ishchilar talab qilinadi. Ishchilarda kompaniya va jamiyatga qo’shayotgan xissasini tushunishlari va o’z ishi uchun g’uruni xis qilishlari va o’z rollarini amalga oshirishlari uchun ko’tarinka ruhiyat bo’lishi kerak. Umumiy ish xissiyotini va g’ururni shakllantirish Gembalarni ish joyi ma’muriyatining majburiyatlarining tarkibiy qismi hisoblanadi.

⁴⁶ Такэши Кавасе (Takeshi Kawase) Университета Кеио “Решение проблем промышленного машиностроения”. 1995г. Токио.

Yaponiyada ishlab chiqarishga tegishli ish uchta yaponcha “K”: «havfli» (kiken), «iflos» (kitanai) va «zo’riqish» (kitsui) so’zlari bilan nomlanadi. Qachonlardir, yaxshi menejerlar gembalish joylariga tashrif buyurishdan qochar edilar, agar ularga bu joylarda ishlash to’g’ri kelib qolsa, ular bu holatni, o’zlarining karerasining pasayishi deb hisoblar edilar. Bugun esa, aksincha ko’plab mashxur yapon kompaniyalarining prezidentlari Gemba ish joylarida ishlashda katta tajribalarga egadirlar. “Agar mijozlarni qirol deb ataydigan bo’lsak, Gemba ish joylaridagi insonlarni Buddha deb atash kerak”⁴⁷⁴⁸. Ular Gemba ish joylarida nima bo’layotganini yaxshi tushinadilar va zarur maslahatlarni beraoladilar. Mashxur xitoy faylasufi Lao TSzi shunday degan edi: “Kishilarni orqangdan ergashtirish uchun ularni orqasidan ergash”⁴⁹. Yilqilarni boshqarishda ham cho’pon ularni oldidan to’sib chiqmaydi, balki ularning o’rtasiga kirib, so’ngra ularni o’z hoxlagan tomonga buraoladi.

Gemba - ish joyining ikkita qarama –qarshi rakursi - ma’muriyat strukturasining yuqorisida (to’ntarilgan uchburchak) va ma’muriyat strukturasining pastida (uchburchakning me’yoriy holati) - Gemba - ish joyi – ma’muriyat atamasi munosabatlarida tengkuchlidir (25 -rasm)



25-rasm. Gemba - ish joyining ikkita qarama – qarshi rakursi

Gemba - ish joyi va ma’muriyat bir xilda muxim o’rin egalaydi - gembalish joyi mijozlarni qoniqtiruvchi tovar yoki xizmatlarni yaratish bilan shug’ullanadi, a ma’muriyat esa – strategiyani o’rnatish va gembalish joyida maqsadlarga yetishish bo’yicha siyosatni amalga oshirish siyosatini yuritadi. SHunday qilib, yaxshilash harakatlari pastdan yuqoriga yo’naltirilganidek, xuddi shunday tarzda, yuqoridan pastga ham yo’naltirilishi kerak. Siyosatni, maqsadlarni, ustivorliklarni va ishchi kuchlari va pul kabi resurslarni taqsimlashda tashabbus talab qilinadi. Ushbu modelda ma’muriyat yetaklovchi holatini egallashi kerak va kaydzen muammolarini yechish tizimining qaysi turi zarurroq ekanligini

⁴⁷ Такэши Кавасе (Takeshi Kawase) Университета Кею “Решение проблем промышленного машиностроения”. 1995г. Токио.

⁴⁸ Сацков Н.Я. “Практический менеджмент. Методы и приёмы деятельности руководителя” М. “Знание” 2001

⁴⁹ Imai Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

belgilaydi. Umumiy maqsadlarga yetishishning bunday jarayoni “siyosatni amalga oshirish” deb nomlanadi.

Ko’pgina menejerlar gemb - ish joyida sodir bo’layotgan voqealardan uzoqroqda, o’z ish stolida o’tirib ishslashni avzal ko’radilar. Bunday menejerlar ishlab chiqarishdagi haqiqat bilan faqat kudalik, haftalik yoki xatto oylik hisobot va majlislarda to’qnash keladilar. Ish joylari bilan juda ham yaqin bo’lish va uning gembasini tushunish, ishlab chiqarishni samarali boshqarish yo’lidagi birinchi qadam bo’ladi.

Gemb - ish joyidan foydalanishning ko’p yillik tajribasidan kelib chiqib, uning quyidagi oltin qoidasi ishlab chiqilgan:

1. Qachonki, muammo (chetga og’ish) vujudga kelganida, avval gemb - ish joyiga boring;
2. Material ob’ektlarni gembutsu tekshiring (mos keluvchi predmetlar);
3. Joylarda zaruriy, vaqtinchalik qarshi tadbirlarni qo’llang;
4. Asosiy sababni toping;
5. Muammolarni qayta kelib chiqishini bartaraf etish uchun standartlashtirishni o’tkazing.

Uchburchakning me’yoriy holatida, ko’pgina menejerlar, ularning ishi gemb - ish joyidagilarga nima qilishlari kerakligini buyurishdan iborat deb o’ylashga moyildirlar. To’ntarilgan uchburchakda esa gemb - ish joyi yuqorida bo’lganida, menejerlar ishchilarga qulq solishlar, ulardan o’rganishlari kerak, bu orqali menejerlar ishchilarga zarur yordamni berishlari mumkin bo’ladi. Har ikkala modelda ham ma’muriyat va gemb - ish joyidagi ishchilarning rollarini adashtirib yubormaslik kerak. Gemb ish joyi, sog’lom iqtisodiy yaxshilanishlarga yetishishning manbasi aylanadi.

3. Nazorat ro’yhatlar Kaydzen muammolarini yechish vositasining kontseptsiyalari sifatida

Kompaniyada ishlab chiqarish jarayonlarini yaxshilashning bir bosqichi tugatilib, barcha o’zgarishlar standartlashtirilib, liniya operatorlar ish boshlaganlaridan keyin, kuzatuvchilar guruhi kaydzenni qo’llashdan kelgan samarani baholaydilar. Ish kunining oxirda, ish kunini tugashiga bir soatqolganida, guruhi o’tkazilgan ikki kunlik kuzatuvlar natijasi bo’yicha hisobot tayyorlab majlisga topshiradi. Ayrim hollarda kuzatuvda bir nechta guruhi qatnashishi mumkin, bunday hollarda ular yig’ilishda musobaqalashadilar. Ko’p majlislarda yuqori rahbariyat yoki korporativ xizmatlarning boshqaruvchilari qatnashishlari mumkin. Ish kuni tugashi bilan ish joylaridagi muammolarni yechish

kontseptsiyasining ikki kunlik (two-day gembä kaizen) dasturiga yakun yasab majlis ham tugaydi⁵⁰.

Akio Takaxashining fikriga ko'ra, quyidagilar ikki kunlik (two-day gembä kaizen) dasturini o'tkazish vaqtida maqsadga yetishishga katta yordam beradi⁵¹:

1. Takt (takt time) vaqtiga muvofiq ishlab chiqarishni amalga oshirishi mumkin bo'lgan liniyani o'rnatish;
2. Takt (takt time) vaqtidan og'ish yuz bergenidan ham ishlab chiqarishni amalga oshiraoladigan moslashuvchan liniyani o'rnatish;
3. Texnologik operatsiyalar jarayonida "avral" –shoshilishlarni (muri), foydasiz faoliyat turlarini (muda) va nomuttasillik (tiga)ni to'liq bartaraf etish;
4. Texnologik jarayonlarning bir ma'romda borishini buzuvchi omillarni bartaraf etish;
5. Keyinchalik standart bo'lib qoluvchi ish tartibini ishlab chiqish;
6. Liniyadagi operatorlar sonini kamaytirish.

Takaxashi, ishchilarga yuqoridagi 5ta punktdan tashqari, quyidagilarni ham o'zlariga me'yor qilib olishlarini tavsiya qiladi:

A. Ish sharioti:

1. Asbob va detallarni qanday joylashtirish kerak;
 2. Asbob va detallarni qaerda joylashtirish kerak;
- B. Asbob va detallar qanday foydalanish kerak:
1. Asbob va detallar qanday ushslash kerak;
 2. Operator o'z asbob va detallarini saqlash joyi;
 3. Tanasining foydalanadigan qismlari.

V. Harakatlar tartibi:

1. Ishning borishi;
2. Ishning taqsimlanishi.

Boshqa punktlar o'ziga xavfsizlik texnikasi bo'yicha instruktsiya, nazorat, tsikl vaqt (cycle time) va boshqalarni oladi.

"Nissan" (Nissan) kompaniyasi ish joylaridagi (gembä kaizen) Kaydzen muammolarini yechish vositasining kontseptsiyalari sifatida, loyiha davomida foydalanadigan nazoratlar ro'yhatini ishlab chiqdi. Masalan, komanda a'zolari operatorning harakatlarini kuzatayotganlarida, ular quyidagi punktlarni o'ziga kiritgan, **harakatlarni tejash bo'yicha** nazoratlar ro'yhatidan foydalanidilar:

A. Keraksiz harakatlardan voz kechish:

⁵⁰ Imayi Massaki, «Kaydzen & Kairo in Production», *Management International*, vol. 5-6 (2009),

⁵¹ Акио Такахashi (Akio Takahashi), "Кайдзен муаммоларини ечиш тамойилларини қўллаш бўйича кўрсатма" китоби. Москва 2014г. "Дело"

1. Ishchi biror bir detalni qidirayotgan yoki tanlab olayotganidagi harakatlarni bartaraf etish mumkinmi?
2. Detalning sifatini bilish uchun berilayotgan qo’shimacha e’tibor qaratish zaruriyatini yo’qotish mumkinmi?
3. Buyum bitta qo’ldan ikkinchi qo’lga o’tishini yo’qotish mumkinmi (masalan, ishchi buyumni o’ng qo’li bilan ko’tarib, keyin chap qo’liga olishi)?

B. Ko’zlar harakatini qisqartirish:

1. Ko’rish bilan emas, eshitib habardor bo’lish (bilish) zarur ekanligini ta’kidlash mumkinmi?

2. Lampalardan foydalanish mumkinmi?

3. Buyumlarni operatorning ko’rish maydoniga joylashtirish mumkinmi?

4. Turli ranglardan foydalanish mumkinmi?

5. SHaffof konteynerlardan foydalanish mumkinmi?

S. Operatsiyalarni birlashtirish:

1. Buyumni siljiyotganida ham ishlab chiqarish (unga ishlov berish) mumkinmi?

2. Buyumni siljiyotganida ham uni tekshirish mumkinmi?

D. Ish joyini yaxshilash (25-rasm):

1. Asbob va detallarni operator olidagi makonga joylashtirish mumkinmi?



25-rasm. Ish joyini yaxshilash tadbirlari

2. Asbob va detallarni bajariladigan ishlarning ketma – ketligiga qarab joylashtirish mumkinmi?

e. Dastgoxlar, qurilmalar va asboblarni yaxshilash:

1. Detallarni olish qulay bo’lgan konteynerlardan foydalanish mumkinmi?
2. Ikki va undan ortiq moslamalarni birlashtirish mumkinmi?
3. Dastgoxlarni boshqarishdagi dastak va ushlagichlarni, bir harakat bilan boshqarish imkonini beruvchi knopkalar bilan almashtirish mumkinmi?

"Nissan" (Nissan) kompaniyasi harakatlarni tejash bo'yicha nazorat ro'yhatiga qo'shimcha sifatida ish joylaridagi muammolarini yechish ikki kunlik dasturini (two-day gemba kaizen) o'tkazish bo'yicha ko'rsatmasini ham tavsiya etadi. Ko'rsatma o'ziga loyihaning maqsadi, o'tkazish grafigi va asosiy chora – tadbirlarni kiritgan:

1. Maqsadni qanday qo'yish kerak.
2. Rahbarni qanday tanlash kerak.
3. Gap borayotgan liniyani, tekshirishdan avval qanday tekshirish kerak,
4. Zarur tovarlar miqdorini qanday belgilash kerak.
5. Ushbu loyihaning maqsadini qanday tushintirish kerak.
6. Qanday asboblarni tayyorlab qo'yish kerak.
7. Kaydzen chora – tadbirlari rejasini qanday tanlash kerak.
8. Operatorlarni qanday o'rgatish kerak.
9. Me'yorlarni (standartlar) qanday ishlab chiqish kerak.
10. Qisqa hisobotni qanday tayyorlash kerak.

Ma'lum shaxs yoki bo'limlar, mazkur ro'yohatning har bir punkti bo'yicha rahbarlik qilishi uchun tayinlanadi va harakat qilishini belgilovchi, nazorat ro'yhati bilan ta'minlanadi. Masalan, 3-punkt bo'yicha, liniyani avvalroq qanday tekshirish mumkin, bunda quyidagi omillar kiritilgan:

- A. Mas'ul shaxs/shaxslar
- V. Tekshirish o'tkazilishi kerak bo'lган punktlar:
 1. Liniyaning nomi;
 2. Mahsulot turi;
 3. Ushbu oydagagi mahsulot hajmi;
 4. Bir soatdagagi (haftadagi) mahsulot hajmi (ushbu punkt kaydzen muammolarini yechish kontseptsiyasi qo'llash natijalarini tasdiqlashda va o'ta uning chora – tadbirlarini qo'lashni davom ettirishda muhim hisoblanadi).
 5. Liniyadagi operatorlar soni;
 6. Ikkinchchi smena ham bormi?
 7. Ortiqcha ishlashlar, foizlarda.
 8. Unumdarlik (ishlab chiqarish maydonlaridan foydalanish koeffitsienti).
 9. Buzilishlar chastotasi (dastgoxlar buzilishi intensivligi).
 10. Takt uchun talab qilinadigan vaqt(takt time).
 11. Dastgoxlarning joylashishi.

Ish joylaridagi (gemba kaizen) Kaydzen muammolarini yechish vositasining kontseptsiyalari, Yaponianing "Toyota Motor" (Toyota Motor Company) va Indoneziyaning "Pi Ti Astra Interneshnl" (R.T. Astra International) kompaniyalari tomonidan tuzilgan "Toyota Astra Motor" (TAM) (1971yil) qo'shma korxonasi Indoneziyada yengil avtomashinalar ishlab chiqarish bo'yicha faoliyat ko'rsatadi.

Bu kompaniyada gembə ish joylariga rahbarlik qilishda katta samaradorlikka erishganlar. Ish joylariga mas’ul bo’lgan supervayzerlarning vakolati va mas’uliyati hajmi aniq ko’rsatib berilgan. Kompaniyada ish joylari – gembani boshqarishda: supervayzerlar, brigadirlar, guruh rahbarlari mavjud. Bu shaxslarning huquq va majburiyatlar doirasi aniq ko’rsatib berilishi kerak.

Hulosa qilib shuni aytish mumkinki, Kaydzen kontseptsiyasi na faqat *sifat, narx va yetkaizb berishni*, balki ish joylarini ilmiy jihatdan tashkil qilish, uni takomillashtirishni doimiy ravishda olib borishi kerakligini o’rgatadi. Bu esa kompaniyalarni raqobat kurashida o’zini kuchli sezishini va iqtisodiy jihatdan baquvvat bo’lishini ta’minlaydi.

Mavzuni mustahkamlash bo’yicha savollar

1. Kaydzen strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun nimalar zurur bo’ladi?
2. Yapon menejmentining printsiplaridan biri - *total quality control* (TQS) mazmunini tushintiring.
3. TQC/TQM atamalaridagi «T» harfining ma’nosi.
4. Kaydzen strategiyasida kichik guruhlar faoliyatining ahamiyati.
5. Kaydzen kontseptsiyasi paydo bo’lganidan beri qanday savolga javob qidiradi va biznesning qaysi tomonlarini takomillashtirishga harakat qiladi?
6. Yapon tilida “gembə” so’zi nima anglatadi?
7. Mashxur olim Erik Machiels (Eric Machiels) yosh talabalik davrida Yevropadan Yaponiyaga yaponlarning boshqarish usullarini o’rganish uchun boganida, avtomobilarni yig’uvchi zavodda kim bo’lib ishlagan?
8. Yaponiyada ishlab chiqarishga tegishli ish uchta yaponcha “K”: kiken, kitani va kitsui so’zlari nimani anglatadi?
9. Two-day gembə kaizenni o’tkazish bo’yicha ko’rsatmasini ham tavsiyalarini tushintirib bering.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar ro’yhati

1. SH.M. Mirziyoyev. «Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018y
2. I.A. Karimov, O’zbekiston - bozor munosabatlariiga o’tishning o’ziga xos yo’li. T. O’zbekiston, 1994 y.
3. Akio Takaxashi (Akio Takahashi), "Kaydzen muammolarini yechish tamoyillarini qo’llash bo’yicha ko’rsatma" kitobi. Moskva 2016g. Delo”

4. Billmann V. Osnovy upravleniya predpriyatiem: Per. s nem./Pod red. V.A.Antonova.-M.: TEIS, 2008.348s.
5. Gellovey L. Operatsionnyy menedjment. Printsipli i praktika. SPb.PITER. 2001. 304 s.
6. Maykl L.Djordj. “Berejlivoe proizvodstva + shest sign v sfere uslug” Moskva, 2005.
7. Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovannyy glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.
8. Cheyl R., Ekvilayn N.Dj., Yakobe R. Proizvodstvennyy i operatsionnyy menedjment.8-e izd. M.: Izdatelskiy dom «Vilyams», 2001.- 704 s.
9. Satskov N.Ya. “Prakticheskiy menedjment. Metody i priyomы deyatelnosti rukvoditelya” M. “Znanie” 2001
10. Takeshi Kavase (Takeshi Kawase) Universiteta Keio “Reshenie problem promishlennogo mashinostroeniya”. 1995g. Tokio.

10-Mavzu. Xodimlarni jalg etish

Reja:

- 1. Sanoat korxonalarida ishchilar guruqlarining shakllantirish**
- 2. Ijtimoiy xatti-harakatni tashkil qilish bosqichlari**
- 3. Xodimlarni tashkiliy madaniyat boshqarishga jalg qilish usullari**
- 4. Sanoat korxonalaridagi o’zgaruvchilar va ularning turlari**

1. Sanoat korxonalarida ishchilar guruuhlarining shakllantirish

Har bir rasmiy sanoat korxonalarida bir qancha norasmiy guruuhlar va sanoat korxonalarilarning murakkab bog'lanishlari mavjud bo'lib, ular rahbariyatning aralashuviziz vujudga kelgan. Ushbu birikmalar ko'p hollarda sanoat korxonalari faoliyatining sifatiga va tashkiliy samaradorligiga ta'sir ko'rsatadi. Bilimdon rahbar ular bilan ishlashni bilishi kerak.

Guruuh - so'zi, italyancha "gruppo" so'zigi mos kelib - bog'lanish ma'nosini anglatadi.

Sanoat korxonalari doirasidagi norasmiy guruuhlar xatti-harakatining sanoat korxonalari umumiy faoliyatiga ta'sirini ko'plab tadqiqotchilar tahlil etib kelganlar, jumladan, unga birinchi marta e'tibor bergan olim - Elton Meyodir. E. Mayo va uning bir qator safdoshlari 1924 yilning noyabr oyida AQSHning Illinoys shtatidagi CHichero shaxrida joylashgan «Western Elektrik» kompaniyasining Xotorn zavodida olib borgan tajribalarida kutilmagan natijalarga ega buldilar. Buning natijasida tashkiliy madaniyat boshqarish fanida «Insoniy munosabatlari» maktabiinng asosiy nazariyasi vujudga keldi. Mazkur tajribalar tashkiliy madaniyat boshqarish tarixida «Xotorn tajribasi» nomi bilan iz qoldirdi. E.Meyo va uning guruhi a'zolari: xatti-harakat omilining muhimligi, rahbar bilan ishchilar o'rta sidagi munosabatlarga alohida e'tibor berilishiga va «Xotorn samarasi»ni kashf etdilar. «Xotorn samarasi» tushinchasi rahbarlarga, alohida tanlab olingan guruuhga berilgan ma'lum imtiyozlar va qilingan katta e'tibor, ular erishgan natijalarni tipik natija deb karash xato ekanligini tushintirib beradi.

Guruuhlar sanoat korxonalarining alohida yacheykasi bo'lib, uning asosini tashkil qiladilar, ular rasmiy yoki norasmiy guruuhlar bo'lishi mumkin. SHu yerda tabiiy bir savol tug'iladi: «Kishilar nima uchun guruhlarga yoki norasmiy sanoat korxonalarilarga a'zo bo'lib kiradilar?».

Kishilarning guruhlarga kirishlariga quyidagilar asosiy sabab bo'ladi:

1. Mansublik hissi: kishilardagi eng kuchli ehtiyojlardan hisoblangan – mansublik ehtiyojlari kishilarni guruhlarga kirishga majbur etadi. E. Mayo ta'kidlaganidek, kishilar mehnat faoliyati davomida o'zidagi ijtimoiy aloqalar (A.Maslou. 3-bosqich ehtiyojlari) ehtiyojlarini qondira olmasliklari, ularda ishdan qoniqmaslik hissini uyg'otadi. Aynan mana shu, kishilarni guruhlarga boshlab keladi.

2. O'zaro yordam: sanoat korxonalarida rahbar va xodim o'rta sidaga ko'p hollarda yozilmagan, rasmiy munosabat me'yorlari o'rnatilgan bo'ladi. Xodimlarning ayrim maslaxatlar bilan boshliklariga murojat qilishlari nokulay

yoki nourin hisoblangani uchun ham, ular o’z hamkasblariga murojat qiladilar. Bu jarayon ikkila tomon uchun ham foydalidir. Maslaxat beruvchi o’z fikrini ifodalash imkoniga ega bo’lib, yuqori bosqich ehtiyojlarini qondirsa, maslahat oluvchi esa o’zining keyingi harakatining to’g’ri yo’nalishini belgilab oladi.

3. Himoya: insoniyat o’zining tarixiy–ijtimoiy rivojlanishida «kuch birlikdadir » degan tushinchani tub moxiyatini anglab yetib, doimo unga amal qilib kelgan. Yirik hayvonlarni ovlashdan tortib, dushmanlardan himoyalanish zarurligigacha birgalikda bo’lish samarali ekanligini tushinib yetganlar. Hozirgi zamон sanoat korxonalarilarida esa xodimlarda rahbarlarga nisbatan ishonchsizlik va ertangi kun uchun xavotirlanish kuchayganda, bu hissiyot yanada kuchayadi.

4. Muloqat. Bizga ma’lumki, kishilar o’z faoliyatiga ta’luqli bo’lgan barcha ma’lumotlarni bilishni istaydilar. Lekin, ayrim rahbarlar ko’p ma’lumotlarni xodimlardan yashirishga harakat qiladilar yoki ular xodimlarga juda sekinlik bilan yetib keladi. Xodimlar esa o’z qiziqishlarini qondirish uchun norasmiy axborot kanallarini izlab topishga harakat qiladilar. Bu esa o’z navbatida ularni norasmiy guruhlarga kirib, ma’lumotlarga ega bo’lish uchun harakatga keltiradi.

5. Yaqin muloqat va simpatiya. Kishilarning norasmiy guruhlarga kirishishlarida o’sha guruhdagi ayrim kishilarga nisbatan simpatiya munosabatlarida bo’lishidir. Ular bilan bevosita yaqin muloqatda bo’lish imkoni esa faqat o’sha guruhga kirishda paydo bo’ladi.

Uzoq yillar davomida, turli soxa xodimlarini kuzatganlarida, ular o’zining yaqin atrofida ishlayotgan hamkasblari bilangina muloqatga kirishganlar. CHunki, xodimlar o’zlaridagi ijtimoiy ehtiyojlarni, bevosita ish joylarining o’zida qondirishga harakat qilganlar. CHunki, ular uzoqroq joydagi xodimning oldiga borish rahbar oldida noqulay bo’ladi deb hisoblaganlar.

Guruhlarning u yoki bu darajada samarador bo’lishligi bir qancha omillarga bog’liq bo’lib, ularga guruhlarning hajmi, tarkibi, me’yorlari, hamjixatligi, ixtilofliligi, mavqeyi va uning a’zolari bajaradigan rollari kiradi.

Hajmi. Xorijdagi ko’plab olimlar, jumladan: Ralf Devis, Robert Tillman, G. Mannerz, R. Xakman va N. Vidmar 1951-1987 yillar ichida guruhlarning hajmini sanoat korxonalarilarning samaradorligiga ta’sirini o’rgangan kishilar sarasiga kiradilar.

Guruhlar hajmining katta – kichikligi bo’yicha uzoq yillar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan professor Ralf Devis, ularning hajmini 5–8 kishidan iborat bo’lishi maqsadga muvofiq deb ta’kidlagan. CHunki, guruhda 2–3 kishi bo’lsa, ular qabul kilayotgan qarorlarning ma’suliyati guruh a’zolariga juda og’ir yuk sifatida ta’sir ko’rsatadi. Hajmi 8 tadan ko’p bo’lganda esa, ular ma’suliyatni

sezmasdan, o’ylab–o’ylamay qaror qabul qilishlari mumkin. SHu bilan birga ularning hajmini kengayib borishi, guruhlarni bo’linib ketishiga sabab bo’ladi.

Tarkibi. Guruh tarkibiga kiruvchi shaxslarning nuqtai nazarlari, muammoni yechishga yondoshishlarni turlicha bo’lishligini taqazzo qiladi. CHunki, nuqtai-nazarlar va fikrlar o’rtasidagi farqning darajasi qancha katta bo’lsa, muammoni tahlil qilish va uning yechimini topish samaradoligi shunchalik yuqori bo’ladi. Professor Mayner ta’kidlaganidek: «Agar guruhga bir–biriga mutlaqo o’xshamaydigan kishilar yigilgan bo’lsa, ular bir–biriga yaqin bo’lgan (o’xshaydigan) guruh a’zolariga qaraganda ko’proq sifatga ega bo’lgan qarorlar ishlab chiqadilar» [16.127b].

Guruh me’yorlari. Guruh tomonidan qabul qilingan me’yorlar, guruhdagi har bir a’zoning xatti–harakatiga va guruhning qaysi yo’nalishda faoliyat ko’rsatishiga bog’liq:

1. Sanoat korxonalarining maqsadlariga yetishiga yordamlashuvchi yo’nalish;
2. Sanoat korxonalarining maqsadlariga erishishiga qarshi harakat qiluvchi yo’nalish.

Me’yorlar guruh a’zolarining qanday xatti–harakatlarni tanlashiga xizmat qiladi. Guruh a’zosi ushbu me’yorlarga amal qilgandagina, guruh tomonidan qo’llab-quvvatlanishiga va uni guruhga mansub ekanligini tan olinishiga umid qilishi mumkin.

Sanoat korxonalari nuktai–nazaridan guruh me’yorlari ijobiy yoki aksincha, salbiy bo’lishi mumkin. Agar, bu me’yorlar sanoat korxonalari maqsadlariga erishishga yordam bersa ijobiy, agar aksincha, to’sqinlik qilsa salbiy me’yorlar deyiladi. Amerikalik olim – Mark Aleksandr me’yorlar to’g’risida shunday fikr bildirgan: «Ijobiy me’yorlar xodimlarning sanoat korxonalariga bo’lgan sadoqatini mustaxkamlashga, ishlab chiqarilayotgan mahsulotning sifatini oshirishga yoki haridorlar ehtiyojlarining qondirilish darajasini ko’tarishga rag’batlantiradi. Salbiy me’yorlar esa xodimlarning kompaniyaga yomon munosabatda bo’lishlariga, mulkka xo’jasizlarcha qarashga, intizomni bo’zishga va boshqa buzg’unchilik harakatlarni rag’batlantiradi». Amerikalik olim Andre De Le Porte guruh me’yorlarining quyidagi tavsifnomasini ishlab chikdi:

- Sanoat korxonalaridan g’ururlanish;
- Uning maqsadlariga erishish;
- Samaradorligini ta’minlash;
- Jamoaviy mehnat qilish;
- Rejali ish olib borish;

- Nazorat;
- Kadrlarni kasbiy tayyorgarligini oshirib borish;
- Yangiliklar kiritishni qo'llab -quvvatlash;
- Buyurtmachilar bilan yaxshi munosabatda bo'lism;
- Halollikni himoya qilish.

Rahbar guruhlarning me'yordari to'g'risida fikr yurgizishda juda ham extiyot bo'lishi kerak. Agar, kul ostidagilarni, uning barcha fikrlarini to'la-to'kkis, ko'r-ko'rona qo'llab-quvvatlashlarini me'yor deb hisoblasa, bu holat qabul qilinayotgan qarorlarning samaradorligiga salbiy ta'sir qiladi.

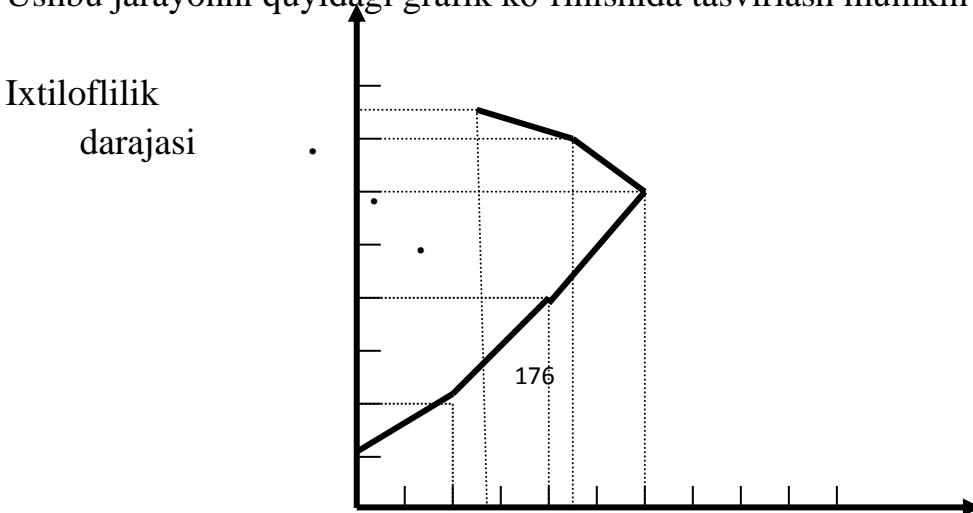
Hamjixatlik – guruh a'olarini bir-birlariga yoqishi, intilishi deb tushiniladi. Guruhning yuqori hamjixatligi sanoat korxonalarining samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Professorlar K.Ueksley va G.Yukilar yuqori hamjixat guruhlar muloqat jarayonida guruh a'zolari o'rtasidagi muammolarning kam bo'lisligi, bir-biriga ishonch ruxining yuqoriligi, nizoli holatlarning kamligi bilan ajralib turishligini va ularda mehnat unumdorligining yuqori bo'lislagini e'tirof etishgan.

Guruh bilan hamfikrlik – guruhning ayrim a'zolari tomonidan, guruhda shakllangan umumiyligi fikr bilan mutanosiblikni saklab kolish maqsadida, uzlarining ayrim shaxsiy fikrlaridan voz kechishlaridir.

Biroq, guruh hamfikrli muhitida, alohida shaxsning mustaqil fikri umumiyligi fikrdan farq qilganda, u guruh fikrini qo'llab - quvvatlashga harakat qiladi va uni birinchi darajali deb hisoblaydi. Buning natijasida, muammoni hal qilish uchun qabul qilinayotgan qarorlar o'z samaradorligini ma'lum darajada yo'qotadi, chunki o'sha yashirib kolungan fikr optimal qarorni tanlashda muhim omil bo'lib xizmat qilishi mumkin edi.

Ixtiloflik. Biz yuqorida, guruhdagi fikrlar hilma – xilligi mukammal qarorlar ishlab chiqishga yordam beradi deb ta'kidlagan edik. Biroq, fikrlarning xilma-xillik darajasi ma'lum me'yordan o'tganidan keyin kelishmovchilik (ixtilof)larni keltirib chiqarishi va sanoat korxonalarining samaradorligini pasaytirib yuborishi mumkin.

Ushbu jarayonni quyidagi grafik ko'rinishida tasvirlash mumkin (-rasm).



samaradorlik

16-rasm. Samaradorlikni ixtiloflilik darajasiga bog’liqligi.

Guruh a’zolarining maqomi u yoki bu shaxs yoshining kattaligi, lavozim darajasi, xizmat xonasining joylashuvi, ma’lumoti, ijtimoiy kobiliyati va tuplagan tajribasi kabi sifat tomonlari bilan belgilanadi. Lekin, ushbu sifat tomonlar shakllangan me’yorlarga ham bog’liqdir. Makomi yuqori bo’lgan guruh a’zosi, guruh qarorini ishlab chiqishda boshqa, makomi pastroq a’zolarga nisbatan ko’proq ta’sir ko’rsatish imkoniga ega bo’ladi. Bunday holatda guruh rahbari makomi yuqori a’zolarning fikrlarini, makomi pastroq a’zolarning fikrlaridan ustivor bo’lishiga yo’l qo’ymasligi kerak.

2. Ijtimoiy xatti-harakatni tashkil qilish bosqichlari

Ijtimoiy xatti-harakatni tashkil qilishda va tashkiliy madaniyat boshqarishda uning alohida shaxsda va guruhda hamda ko’pchilik xatti-harakatida namoyon bo’lishi tomonlarining o’ziga xosligini e’tiborga olish zarur. Ijtimoiy foydali mehnat bilan band bo’lgan odamlar guruhidagi faoliyatini tashkil qilishda jamoaning o’ziga xos kadriyatlarini, ijtimoiy me’yorlarini, mehnatga va bir-birlariga bo’lgan munosabatlarini inobatga olish kerak.

Guruh samaradorligini ta’minlovchi muhim omillardan biri, bu a’zolarning guruhdagi xatti-harakatlaridir. Guruh samarali faoliyat ko’rsatishi uchun uning a’zolari uzlarini shunday tutishlari kerakki, buning natijasida sanoat korxonalari, ya’ni guruh uz maqsadini amalga oshirsin hamda uning a’zolari ijtimoiy birlikka erishsin. Buning ikkita asosiy yo’nalishi mavjud: guruh a’zolarining maqsadli rollari va qo’llab - quvvatlovchi rollar.

Maqsadli rollarga quyidagilar kiradi:

1. Faoliyatda tashabbus ko’rsatish;
2. Axborot axtarish;
3. Fikrlar yig’ish;
4. Axborotlarni taqdim etish;
5. Fikrlarni bildirish;
6. Takliflarni izoxlash;
7. Uyg’unlashtirish;
8. Taklif va fikrlarni jamlash.

Qo'llab - quvvatlash rollariga quyidagilar kiradi:

1. **Taqdirlash:** boshqalarga nisbatan g'amxo'r va mehribon bo'lish, aytilgan fikrlar uchun ularni maktash;

2. **Ishtiroqini ta'minlash:** guruh a'zolarini barchalariga uz fikrlarini aytishga imkon berish;

3. **Me'zonlar o'rnatish:** guruh harakatini belgilovchi mezonlarni ishlab chiqish;

4. **Ijrochilik:** guruhdagi munozaralar jarayonida har bir guruh a'zosining fikriga kulok solish, guruh qarorining ijrosini ta'minlash;

5. **Guruh fikrini ifodalash.**

Guruhlар sanoat korxonалari samaradorligini ta'minlashning muhim omillаридан ekanligini e'tirof etib, tashkiliy madаният boshqarish tizimida guruhlар o'rni(statusi)ning asosiy tomonlarini ko'rib chiqish va ulardan milliy iqtisodiyotning turli soxalari va buginlarini tashkiliy madаният boshqarishda foydalanish eng dolzarb masala hisobланади.

Xorijiy tajribalardan ma'lum bo'lgan guruh a'zolari xatti-harakatlarining asosiy tomonlarini Yaponiya, Rossiya va AQSHda shakllangan munosabatlar misolida ko'rib chiqamiz.

9-jadval

Yaponiya, Rossiya va AQSH sanoat korxonalarida guruh a'zolarining o'zini tutishlari

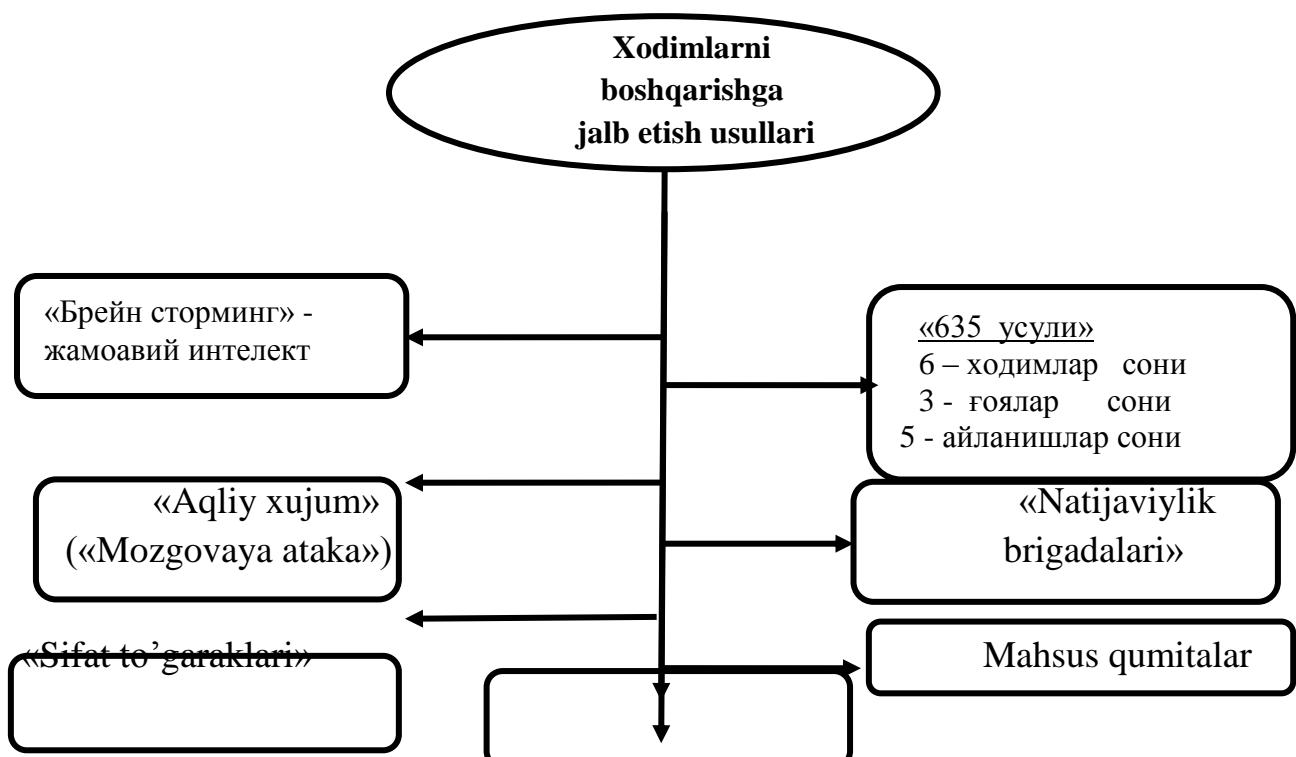
Yaponiya	Rossiya	AQSH
Guruhdha bo'lish:	Guruhdha bo'lish:	Guruhdha bo'lish:
1. Maqsad sifatida	1. Vosita sifatida	1. Vosita sifatida
2. Hayot usuli	2. Himoya elementi	2. Jarayonlarni mukammallashtirishga yo'l
3. Tabiiy xatti-harakat	3. Zaruriy xatti-harakat	3. Amalga oshiriladi-gan xatti-harakat
4. Odат	4. Majburlash	4. Ongli ravishda
5. Samaradorlik uchun	5. Tirikchilik uchun	5. Unumidorlik
6. Yaxshilash usuli	6. Ko'paytirish usuli	6. Arzonlashtirish usuli

Jadvalda keltirilgan tafsiflardan kurinib turibdiki, tashkiliy madаният boshqarishda guruhda bo'lishlikning Yaponiyada shakllangan munosabatlaridan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi.

3. Xodimlarni tashkiliy madaniyat boshqarishga jalb qilish usullari

Rivojlangan mamlakatlarda sanoat korxonalaridagi xodimlarni motivatsiyalash, ya’ni ularni sanoat korxonalari maqsadi uchun kerakli bo’lgan xatti-harakatlarni bajarishga undash, yillar o’tib, jamiyatning rivojlanish darjasini oshib, kishilarning turmushi farovonlashib borayotganligi sababli murakkablashib bormoqda. Endilikda ularga ko’p maosh to’lash, ularning ijtimoiy aloqalarga bo’lgan ehtiyojlarini qondirish va uni xurmatini joyiga qo’yish bilan ularni mehnat unumdarligini oshirib bo’lmaydi. Rahbar qo’lida asosiy vosita, u ham bo’lsa A.Maslou ehtiyojlar piramidasining 5 pogonasida to’rgan “Uz-o’zini namoyon qilish” ehtiyojlarini qondirish orqali xodimlarni motivatsiyalash mumkin. Buning asosiy yo’llaridan biri - **xodimlarni tashkiliy madaniyat boshqarishga jalb qilishdir**. Ushbu jarayonni amalga oshirish yo’llaridan biri sanoat korxonalaridagi ayrim muammolarni xal qilish bo’yicha mahsus guruhlarni shakllantirish maqsadiga muvofiq bo’ladi. SHarkiy Yevropa olimlari sobik ittifoq sanoat korxonalarilaridagi ishchi-xodimlarning bunday guruhlarga kirishlaridan maqsadlari bilan rivojlangan xorijiy mamalakatlardagi ishchi-xodimlarning maqsadlari orasidagi farqni shunday ta’riflaydilar: «Rossiya ishchilar-xodimlarining bunday guruhlarga kirishlaridan maqsadlari ko’proq ish haqi olish va rahbarlarning nazariga tushish orqali o’zlarining quyi bosqich ehtiyojlarini qondirish bo’lsa, xorijiy ishchi-xodimlarning maqsadlari o’z fikri va g’oyalarini ko’pchilikka taklif etish orqali yuqori bosqich ehtiyojlarini qondirishdir»[7.47-49b].

Rivojlangan mamlakatlarda xodimlarni tashkiliy madaniyat boshqarishga jalb etishda quyida ko’rsatilgan usullardan foydalananadilar:



«Ringi»(Yaponiya)

27-rasm. Xodimlarni boshqarishga jalb etish usullari

Sanoat korxonalarida biror muammoni hal qilishda xodimlarni tashkiliy madaniyatni boshqarishga jalb qilishning turli usullaridan foydalaniladi. Jumladan: **Munozara** usuli ikki bosqichda olib boriladi:

1-bosqich: "g'oyalar generatori" harakat qiladi. Ularning vazifasi iloji boricha ko'proq g'oyalar berish, ular xatto fantastik g'oyalar ham bo'lisci mumkin.

2-bosqich: "Taqnidchilar" ish boshlaydi. Barcha g'oyalar tanqid qilinadi, argumentlar aytildi va eng optimal yechim qabul qilinadi.

Amerikalik olim A.Osborn "**Jamoaviy intelekt**", ya'ni «**Breynstorming**» («g'oyalar yarmarkasi») usulini taklif etdi. Bu usul yirik loyixalarni rejalashtirish va uning natijalarini oldindan bashorat qilishda foydalaniladi. Umuman olganda bu usul nostandard muammolarni xal qilishda ko'proq samara beradi, to'g'ri tashkil qilingan breynstormingning afzalliklari ko'p. Faqat bu usulni qo'llashda quyidagi koidalarga amal qilish talab etiladi:

1. Jumlalar juda qisqa bo'lisci kerak, lekin bunda ularning asoslanishi shart emas;
2. Hech qanday fikr yoki g'oya tanqid qilinmaydi;
3. Mantikiy fikrlardan kura, fantastik, aqlbovar qilmaydigan fikrlar bo'lgani muhimroqdir;
4. Fikr yoki bildirilgan qisqa muloxaza ham kayd etiladi;
5. Bildirilgan fikr va g'oyalar ishtirokchilar bo'yicha ajratilmaydi, ya'ni ular – muallifsizdir;
6. Yaxshi fikr yoki g'oyalarni tanlash alohida «tanqidchilar» yoki guruhning norasmiy sardorlari tomonidan amalga oshiriladi.

Xodimlarni tashkiliy madaniyatni boshqarishga jalb etishning yana bir usuli - "**635 usuli**". Bu usul quyidagicha olib boriladi:

Oltita ishtiroqchi uchtadan g'oya beradi. Ushbu harakat 5 marta takrorlanadi.

Yuqoridagilar bilan bir qatorda xodimlarni tashkiliy madaniyatni boshqarishga jalb etishning yana bir qancha usullari mavjud.

«Aqliy xujum» («Mozgovaya ataka»): Vujudga kelgan biror muammoni bartaraf etish va yechimini topish uchun sanoat korxonalaridagi turli soxa mutaxassilari, tajribali ishchilar va xodimlar, nafaqadagi tajribali xodimlar bir qumitaga birlashtirilib, muammo o’rtaga tashlanadi. Qumita a’zolarining barchalari ushbu muammo bo’yicha o’z fikrlarini o’rtaga tashlaydilar. Barcha fikrlar yozib olinadi, e’tirozlar bildirilmaydi. Hamma a’zolar barcha fikrlarni eshitganlaridan keyin, ayrim mukammal bo’lmagan fikrlar o’z-o’zidan chetga surilib qoladi va shundan keyin qolgan g’oyalar bo’yicha munozaralar boshlanadi. Mana shu tariqa umumiy fikrga va yechimga kelinadi.

Aqliy xujumni tayyorlash va olib borishning quyidagi bosqichlari mavjud:

- xonani tayyorlash, munozara ishtirokchilarini joylashtirish;
- muammoni o’rtaga qo’yish;
- muammoni atroflicha tushuntirib berish;
- g’oyalarni yig’ish va tartiblashtirish;
- echimlarning variantlarini ishlab chiqish;
- eng optimalini tanlab olish va ularga ishlov berish;
- optimal qarorni ishlab chiqish.

Bu usulda ishtiroqchilarni **U** yoki **V** shaklda joylashtirgan maqsadga muvofiq bo’ladi, ularning soni esa 8-10 kishidan ortmasligi lozim

Natijaviylik brigadalarini tuzish: ushbu brigadalarga xodimlar jalg qilinib, o’sha bugin yoki bo’linmaning faoliyati natijalari tahlil qilinadi. Kutilgan natijalarga erishishga to’siq bo’layotgan holatlar aniqlanib, ularni bartaraf etish yo’llari belgilab olinadi.

Sifat to’garaklarini tashkil etish. Bu to’garaklarda ishlab chiqarilayotgan mahsulot va ko’rsatilayotgan xizmatlar sifatini yaxshilash bo’yicha guruuhlar tashkil qilinib, ushbu guruhlarga tajribali va yuqori malakali xodimlar jalg qilinadilar. Guruh a’zolari xافتada bir marta yoki mahsulot va xizmat ko’rsatish sifatining pastligi to’g’risida biror signal (reklamatsiya) kelganida chaqiriladi va muhokama qilinadi.

Ushbu usul Yaponiyadagi dunyoga mashxur kompaniyalarda keng tarqalgan bo’lib, ular tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar sifatining yuqoriligi ham ko’p tomonidan ushbu usulga borib taqaladi. Yaponiyalik professor Isikova Kaoru «Sifat to’garaklari»ning samarali faoliyat ko’rsatishini 10 ta tamoyilini ishlab chiqdi:

1. Uz-o’zini rivojlantirish.
2. Ixtiyoriylik.
3. Guruhli faoliyat ko’rsatish.

4. Ommaviylik.
5. Sifatni boshqarish usullarini qo'lllash:
 - «Paretto kartasi»;
 - Isikova sxemasi;
 - Ma'lumotlarni guruhlash;
 - Nazorat varagi;
 - CHistogramma;
 - Tarkoklik diagrammasi;
 - Grafik va nazorat kartasi.
6. Ish joylari bilan uzviy aloqa;
7. Faol ishbilarmonlik;
8. O'zaro rivojlanish;
9. Navatorlik muhiti;
10. Sifatni oshirishning muhimligini tushinish.

Mahsus qumitalar (ad hoc committee): bu vaqtinchalik guruhlar bo'lib, ular ma'lum maqsadlarni amalga oshirish uchun shakllanadilar. Bu guruhlarga ishchi va xodimlar bilan birga mahsus bilimga ega bo'lgan, boshqa sanoat korxonalari a'zolari ham jalb qilinishi mumkin.

Bu borada Yaponiyada **"Ringi"** usuli ham keng qo'llaniladi, ushbu usulda biror muammo yoki masalani hal qilish maqsadida quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi.

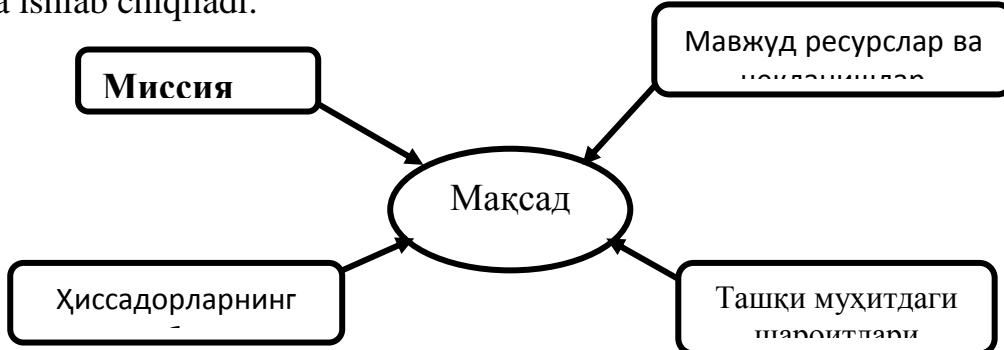
1. Umumiyl muloxazalar.
2. Muammoni pastga berish (bo'lim, sektsiya).
3. Daraxt tomirlarini kesish (tekislash ma'nosida) ("namovasi"), qaramaqarshi fikrlarni yo'qotish;
4. Maqsadga yo'naltirilgan majlis va konferentsiyalar;
5. Xujjatlarni me'yoriga yetkazish "ringise".

4. Sanoat korxonalaridagi o'zgaruvchilar va ularning turlari

Sanoat korxonalaridagi ichki o'zgaruvchilar - bu sanoat korxonalari ichidagi holatli omillardir. Sanoat korxonalari, kishilar tomonidan barpo qilingan tizim bo'lgani uchun ham, undagi ichki o'zgaruvchilar, asosan boshqaruv qarorlari natijasidir.

Sanoat korxonalaridagi asosiy o'zgaruvchilarga: **maqsadlar, tuzilish, vazifa, texnologiya va odamlar** kiradilar. Sanoat korxonalari o'z ta'rifiiga ko'rabi, umumiyl maqsadlarni anglagan kishilar guruhidir. **Maqsad** - bu birgalikda mehnat qilishga intilishda guruhning aniq pirovard holatga yoki kutilgan natijaga erishishga intilishidir. Bu jarayon kishilarni nimaga intilishlarini anglab

yetishlariga imkon beruvchi, kuchli uyg'unlashtiruvchi mexanizm ekanligini ko'rsatadi. Maqsadlar yuqori rahbariyat tomonidan, sanoat korxonalarining oliv maqsadi bo'lgan – missiyasidan kelib chikkan holda mavjud resurslar va cheklanishlar, tashki muhit sharoitlari va hissadorlarning talablariga muvofiq ravishda ishlab chiqiladi.



28-rasm. Maqsadni shakllanishiga ta'sir qiluvchi omillar

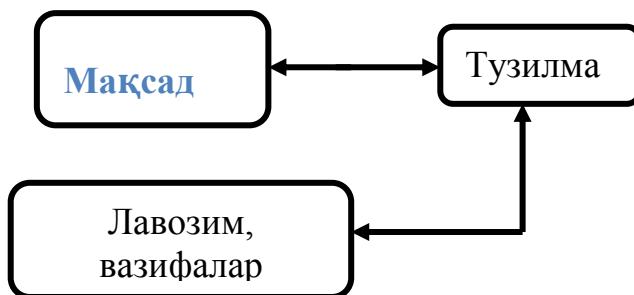
Sanoat korxonalari tuzilmasi(strukturasi) - vazifaviy soxalar va boshqaruv darajalarining mantikiy o'zaro mutanosibligini, sanoat korxonalari maqsadlariga samarali erishishni ta'minlash uchun shakllantirilgan tizimdir. Sanoat korxonalari tuzilmalarining bir nechta turi mavjud:

1. Funktsional tuzilma;
2. Divizional tuzilma:
 - mahsulot turlariga qaratilgan;
 - iste'molchilarga qaratilgan;
3. Moslanuvchan tuzilma;
4. Matritsali tuzilma.

Bu tuzilmalarning o'ziga xos avzalliklari va kamchiliklari mavjud bo'lib, jumladan: funktsional tuzilma bir tomonidan bozordagi talab va taklif o'zgarishlariga tez moslanuvchan bo'lsa, ikkinchi tomonidan diversifikatsiyalangan konglemerat sanoat korxonalarilar uchun torlik qilib qoladi. Divizional tuzilmalar, biz yuqorida sanab o'tgan kamchiliklarni bartaraf etish bilan birga boshqaruv harajatlarining salmog'ini oshib ketishiga olib keladi.

Vazifa - bu, avvaldan belgilangan usul bilan va tegishli vaqtida ko'rsatilgan ishlarni yoki o'sha ishlarning bir qismini bajarishdir. Texnik tomonidan qaralsa, vazifa xodimga emas, lavozimga beriladi. SHuning uchun o'sha lavozimni egallab to'rgan xodim ishdan ketishi bilan uni o'rniga kelgan xodim ham avvalgi vazifalarni bajarishi kerak.

Rahbariyatning tuzilma to’g’risidagi qaroriga muvofiq, har bir lavozim sanoat korxonalari maqsadlariga erishish uchun zarur bo’lgan bir qator vazifalarni o’z ichiga oladi.



29-rasm. Lavozim, tuzilma, va maqsadlar orasidagi bog’liqlik

Agar xodim vazifani sanoat korxonalari tomonidan aniq belgilab berilgan ma’lum usul va muddatlarda bajarsa, bu sanoat korxonalarining faoliyatini yuqori samarali bo’lishini kafolatlaydi. Odatda, sanoat korxonalarilardagi vazifalar uchta kategoriyaga bo’linadi:

1. Odamlar bilan ishlash;
2. Texnik-texnologik va material resurslari bilan ishlash;
3. Axborotlar bilan ishlash.

Masalan: menejerlar – bevosita ishchilar bilan, ya’ni odamlar bilan ishlaydi. Ishchilar esa asosan predmetlar bilan ishlaydi. Sanoat korxonalarining moliya va hisob bo’limi xodimlari esa ko’proq axborotlar bilan ishlaydi.

Ish jrayonlarida yana ikkita muhim holat mavjud, ya’ni vazifalarning takrorlanish chastotasi va uni bajarish uchun zarur bo’lgan vaqt.

Texnologiya - dastlabki resurslarni zarur bo’lgan mahsulot va xizmatga turiga aylantirish vositasi hisoblanadi(-rasm). Texnolgiya turkumlanishini amerikalik sotsiolog - Djeyms Tompson va angliyalik tadqiqotchi olma Djoan Vudvord turlicha kategoriyalarga ajratishgan. Ikkala tadqiqotchi ham texnologiyalarga ikki xil aspektda qaraganlar:

- D. Vudvord texnologiyani quyidagicha tavsiflagan:
1. Yakka tartibda, kichik seriyali va individual;
 2. Ommaviy yoki yirik seriyali ishlab chiqarish;
 3. Uzuliksiz ishlab chiqarish.



32-rasm. Texnologiya, maqsad, tuzilma va vazifalarning o'zaro bog'liqligi

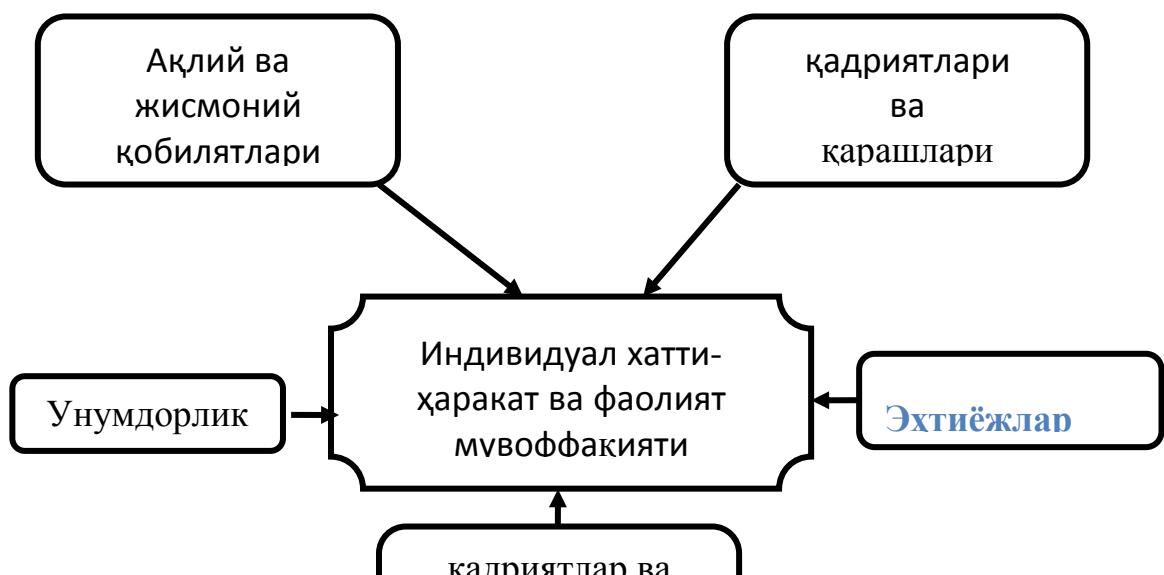
Djeyms Tompson esa D. Vudvordnikidan farq qiluvchi, lekin qarshi bo'limgan quyidagi kategoriyalar tizimini taklif etdi:

1. Ko'p zvenolik texnologiya;
2. Vositachilik texnologiyasi;
3. Intensiv texnologiya.

Odamlar - bu, qarorlar qabul qilayotgan, mahsulot ishlab chiqarayotgan sanoat korxonalaridagi ichki o'zgaruvchi resurslardir.

Sanoat korxonalarida faoliyat ko'rsatayotgan ishchi – xodimlarning individual xatti – harakati va faoliyatining muvaffaqiyati bir qancha omillarga bog'liqidir(28-rasm).

Sanoat korxonalari inqirozga uchraganda qandaydir mavxum rahbariyat emas, balki aniq bir odam yoki agar sifatsiz mahsulot ishlab chiqarilsa, bunda "ishchi" aybdor emas balki, motivatsiyani to'g'ri yo'lga qo'yugan, uni yaxshi o'rgatmagan konkret kishilar aybdordirlar.



33-rasm. Xodimning individual xatti – harakati va faolyatining muvoffakiyatiga ta’sir qiluvchi omillar

Yuqorida bayon etilgan barcha o’zgaruvchilar bir-birlari bilan chambarchas bog’liqdir. Ularni birgalikda **sotsiotexnik tizim** deb baholash mumkin. Ularning birortasini ma’lum darajada o’zgarishi boshqalarini ham o’zgarishiga olib keladi. Ichki o’zgaruvchilarning ayrim olingan birortasini takomillashuvi, masalan texnologiyaning takomillashuvi kishilarning xatti-harakatiga salbiy ta’sir ko’rsatsa mehnat unumdorligining pasayishiga olib kelishi mumkin. Ikkinchi jaxon urushidan keyin Angliyadagi ko’mir konlarining natsionalizatsiya qilinib, ularga xukumat tomonidan ilg’or konveyerlarni o’rnatalishi, mehnat unumdorligining pasayib ketishiga sabab bo’lgani bu fikrlarga yaqqol misol bo’la oladi. CHunki, ko’mir konlaridagi o’zgarishlar jarayonida texnologiyaning takomillashuvi insonlarga qanday ta’sir qilishi hisobga olinmagan edi, ya’ni inson omili o’zgartirilmagan edi. Demak, rahbar sanoat korxonalaridagi har bir ichki o’zgaruvchining o’zgarishi qolgan ichki o’zgaruvchilarga qanday ta’sir qilishini oldindan kura bilishi va ularni bir- birlariga mos keltira olishi lozim bo’ladi.

SHunday qilib yangiliklarni kiritishda yoki biror jarayonga ta’sir utkazishda barcha o’zgaruvchilarni hisobga olgan holda, masalaga kompleks yondoshish talab etiladi.

Mavzuning o’zlashtirilishini tekshirish uchun savollar

1. Sanoat korxonalaridagi norasmiy guruhlarni tushintiring.
2. Sanoat korxonalari samaradorligiga guruhlar xatti-harakatining ta’sirini ta’riflab bering.
3. Guruh a’zolari rollarining turlari.
4. Guruh a’zolarining maqsadli rollariga nimalar kiradi?
5. Guruh a’zolarining qo’llab - quvvatlovchi rollariga ta’rif bering.

6. Xodimlarni tashkiliy madaniyat boshqarishga jalb etishning ahamityaini tushintirib bering.
7. A.Osbornning «Breynstorming» usulini ta’riflab bering.
8. «Aqliy xujum» usulini tushintirib bering.
9. «Sifat to’garaklari»ga ta’rif bering.
10. Sanoat korxonalaridagi ichki o’zgaruvchilarga nimalar kiradi?
11. Ichki o’zgaruvchilarning bir-biriga bog’liqligini tushintirib bering.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yhati

1. O’zbekiston respublikasi Soliq Kodeksi. -T.: 2010 yil
2. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. www.turkiston.uz
3. SH.M. Mirziyoyev. «Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak». 16.01.2018yyanvar.
4. SH.M. Mirziyoyev. O’zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi, Vazirlar Maxkamasi va Prezident Devonining O’zbekiston mustaqilligining 25 yilligiga bag’ishlangan ma’ruza. //Xalq so’zi, 31 avgust, 2016 y.
5. I. Karimov. Barcha reja va dasturlarimiz Vatanimiz taraqqiyotini yuksaltirish, xalqimiz farovonligini oshirishga xizmat qiladi. //Xalq so’zi, 21 yanvar, 2011 y.
6. Averchenko A. Psixologiya upravlenie. M.: «INFRA-M», 1999 g.
7. Arskaya L.P. Yaponskie sekretu upravleniya. –M.: «Universum», 1999
8. Atadjanova S.B., Sirojiddinova F. AndMI. “Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish asoslari” fani O’UM. 2018y.340 bet
9. Akio Takaxashi (Akio Takahashi), "Kaydzen muammolarini yechish tamoyillarini qo’llash bo'yicha ko'rsatma" kitobi. Moskva 2016g. Delo”
10. Belyanin P.N. Robototexnicheskie sistemi dlya mashinostroeniya. Pod red. E.P. Popova. M.: Mashinostroenie; 1989. 276 s.
11. Zenkevich S.L. Upravlenie robotami. M.: Izd-vo MGTU, 2000 456.
12. Nazarov X.N. Robototexnika asoslari. TDTU., Toshkent;, 2005 , 104 b.
13. Robototexnika. Yu.G.Andreanov i dr. -,M.: Mashinostroenie. 1984.
14. Robototexnicheskie sistem i kompleksi: uchebnie posobie /X.N.Nazarov.; TGTU,Tashkent.2004,101str.
15. SHaxinpur N. Kurs robototexniki. - M.: Mir. 1990.124s.
16. Robototexnika i gibkie avtomatizirovannie proizvodstva: Uchebn. posobie dlya VTUZov/pod red. I.M. Makarova. M.: Vissn. shk. , 1986. 159 s.

17. Maykl L.Djordj. “Berejlivoe proizvodstva + shest sigm v sfera uslug” Moskva, 2005.
18. Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovannyyu glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.
19. Billmann V. Osnovы upravleniya predpriyatiem: Per. s nem./Pod red. V.A.Antonova.-M.: TEIS, 2008.348s.
20. Gellovey L. Operatsionnyu menedjment. Printsipy i praktika. SPb.PITER. 2001. 304 s.
21. Marchvinski CH., SHuka D. Illyustrirovannyyu glossariy po berejlivomu proizvodstvu. - M.: Alpina Biznes Buks, 2005, 121 s.
22. Satskov N.Ya. “Prakticheskiy menedjment. Metody i priyomy deyatelnosti rukvoditelya” M. “Znanie” 2001
23. Takeshi Kavase (Takeshi Kawase) Universiteta Keio “Reshenie problem promishlennogo mashinostroeniya”. 1995g. Tokio.
24. A. Ortiqov. «Sanoat iqtisodiyoti» (darslik). –T.: TGEU, 2009, 256 bet.
25. Vudkok M,Frensis D. Raskreposthyonniy menedjer. –M.: «Delo» , 1990
26. Kibanov A. i drugie. Upravlenie personalom organizatsii. Uchebnik. - M.: «Infra - M», 1999
27. Ladanov I.D. Prakticheskiy menejment. (Psixotexnika upravleniya i samotrenirovka). –M.:»Elnik», 1995g.
28. Lyuis D. Stress-menedjer. Per. s angl. –M.: «Refl-buk», 2000g.
29. Meskon M. i drugie. Osnovu menedjmenta. Per s ang. -Moskva: «Delo», 1992
30. Porshnev A. G. i drugie. Upravlenie organizatsiey. Uchebnik. 2-e izd. –M.: «Infra - M», 1999
31. Rumyantseva Z. P., Salomatina M.A. Menedjment organizatsii. Uchebnoe posobie. – M.: «Infra - M», 1997
32. Rusinov F. i drugie. Menedjment. Uchebnik. -M.: “FBK – Press”, 1999
- 33.Xasanov P.F. , Nazarov X.N. Mobilnye robototexnicheskie sistemy. Tashkent: TashPI, 1987.96 s.
34. Teshabaev A.E., Parpiev O.A. Ishlab chiqarish madaniyatini shakllantirish mexanizmlari. Ilmiy risola.2018y
35. Tuxtaboev A.T., Eraliev A.A. Tashkiliy xatti-harakatlar. O’quv -qo’llanma.- Andijon: «Hayot», 2001
36. CHeyl R., Ekvilayn N.Dj., Yakobe R. Proizvodstvennyu i operatsionnyu menedjment.8-e izd. M.: Izdatelskiy dom «Vilyams», 2001.-704 s.

VIII. Internet saytlari

1. www.encycl.accoona.ru/id,
2. www.technormativ.ru/main.phpes,

3. www.my-shop.ru/shop/books/ 6008.html,
4. www.dev.csoft.spb.ru/ Doclist/folder/648.html,
5. www.book.uz, study 40. com.ru/book-44408.html.
6. www.stat.uz.

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

ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI



«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish»

**FANIDAN
amaliy mashg’ulotlar uchun
mashqlar va keyslar**

Andijon – 2018

Fanning amaliy mashg’ulotlar uchun
mashqlar va keyslar ishchi o’quv reja va o’quv dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

«Tasdiqlangan»
O’quv- uslubiy kengash tamonidan muhokama
qilingan va tasdiqlangan

Kengash raisi _____ Q. Ermatov.
bayonnomma № “ ”08 2018 yil.

«MA’QULLANGAN»
«Mashinasozlik texnologiyasi» FAKULTETi kengashida
muhokama qilingan va ma’qullangan.
Kengash raisi _____
bayonnomma № “ ”08 2018 yil.

TAVSIYa ETILGAN»
« Sanoat ishlab chiqarishni tashkil etish» kafedrasi
majlisida muhokama qilingan va tavsiya etilgan
Kafedra mudiri _____
Kafedra majlisining № 1 -sonli bayonnomasi
“ ” 08 2018y.

Tuzuvchi: A.Eraliev-AndMI «Sanoat ishlab chiqarishni tashkil etish» kafedrasi katta
o’qituvchisi.

Taqrizchilar:

1. D. Isroilova -AndMI «SICHTE» kafedrasi dotsenti, i.f.n.
2. A. Maxmudov - “O’zbekneftegaz” DXKning, SP-1 rahbari.

KIRISH

Har qanday oliy o’quv yurtida mutaxassislarni tayyorlash u yoki bu fanlarni ko’zda tutuvchi o’quv rejaliari bo’yicha amalga oshiriladi. Bunda ma’ruza, seminar va amaliy mashg’ulotlarga alohida o’quv soatlari ajratiladi. Oliy o’quv yurtining qaysi sohaga ihtisoslashgani bo’lajak mutaxassisni shakllantiruvchi fanlar ro’yxatini belgilaydi.

Ma’ruza – bu o’quv kursining mavzu va masalalarni nazariy tomondan bayon etishning bir shaklidir. Ma’ruza talabalarni fan bilan tanishtiradi, uning hozirgi ahvolini yoritadi, talabalarni mustaqil ravishda kitob bilan ishslashga yo’naltiradi. Ma’ruzalar paytida nafaqat yurtimiz, balki xorijda ham ushbu fan miqyosida erishilgan yutuqlar ochib beriladi.

Seminar va amaliy mashg’ulotlar – ta’lim jarayonining mustahkamlovchi (ma’ruzadan so’ng) bosqichidir. Ushbu mashg’ulotlar o’qituvchi rahbarligida o’tkaziladi va talabalarda xo’jalik amaliyatiga imkon qadar yaqinlashtirilgan turli iqtisodiy vaziyatlarni tahlil qilish va baholash borasidagi mustaqil ko’nikmalar hosil qilishga qaratilgan. Seminar va amaliy mashg’ulotlar o’tkazish paytida aynan **talaba** ta’lim jarayonining asosiy «**qahramoni**»ga aylanadi.

«Real sektor korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish» fani bo’yicha Praktikum seminar va amaliy mashg’ulotlar uchun o’quv rejasida ajratilgan soatlar doirasida kurs dasturida ko’zdautilgan mavzu va masalalar asosida yaratilgan.

U birlamchi nazariy qoidalar, kapital sanoat va sarmoyalar kiritish jarayonlari bilan bog’liq vaziyatli masalalarni yechish bo’yicha uslubiy ko’rsatmalar va raqamli ma’lumotlardan iborat tuzilishga ega.

Qulay va samarali foydalanish uchun praktikum avval mavzuni qisqacha eslatish, so’ng unga doir asosiy masalalarni seminar mashg’ulotlarida keng muxokama etib, ular bo’yicha masalalar yechishga mo’ljallab tuzilgan. Kapital sanoat sohasiga doir ushbu masalalarda keltirilgan raqamli ma’lumotlar real amaliyatga imkon qadar yaqinlashtirilgan, biroq ba’zi xollarda shartli harakterga ega.

Praktikum iqtisodiy yo’nalishdagi o’quv yurtlarining talaba va o’qituvchilariga mo’ljallangan.

A. Mashqlar

1. Sanab o’tilgan risklardan qaysi birlari texnik risklarga kiradi?
CHiqindilarni omborlarga to’plash
Quvvat rezervlarining yo’qligi
Ishlab chiqarishning zarari
Uskunalarning yaroqsizligi
Texnologiyaning yangiligi
Aylanma mablag’ning mavjudligi
Buyurtmachining to’lovga qodirligi.

2. Riskning quyidagi turlari mavjud:
Aylanma mablag’ning yetishmasligi.
Talabning doimiy emasligi.
Xodimlar malakasi.
Jamlovchi qismlar bilan vaqtida ta’milamaslik
Transport yo’llaridan uzoqlik.
Quvvat rezervining yo’qligi.

Xom ashyo kelish joylarining ko'pligi.
 Buyurtma bajaruvchining insofsizligi.
 Ish tashlash xavfi.
 Maoshning yetarli emasligi.
 Xom ashyo va materiallar sifatining doim bir xil emasligi.

1 - jadval

Bu risklarni jadvalning kerakli bo'limlariga taqsimlang

Tayyorgarlik risklari	Qurilish risklari	Moliyaviy risklar	Ijtimoiy risklar	Texnik risklar
1	2	3	4	5

3. Biznes - loyiha faoliyatini tahlil qilish bosqichlarida quyidagi oddiy risklar aniqlandi:
 talabning doim birdek emasligi;
 mahsulotning boshqa turlari paydo bo'lishi;
 raqobatchilar tomonidan narxlarning tushirilishi;
 raqobatchilarning ishlab chiqarish hajmini oshirishi;
 soliqlarning oshishi;
 aylanma mablag'ning yetishmasligi.

Foydaning oshishiga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan, quyidagi omillardan ushbu risklarga mosini qo'ying:

- A. Qarzlarning ortishi.
- V. Sotishning pasayishi.
- S. Narx ko'tarilishi bilan talabning kamayishi.
- D. Talabning pasayishi.
- E. Narxning pasayishi.
- F. Sof foydaning kamayishi.

4. Tadbirkorlik loyihasini amalga oshirish quyidagi oltita oddiy risklar bilan bog'liq $S_i (i=1,2,\dots,6)$:

- 1) loyihani tayyorlash; 2) qurilish; 3) moliyalash; 4) ijtimoiy muammolar;
- 5) ishlab chiqarishning texnik holati; 6) ekologik cheklashlar.

Ahamiyatiga ko'ra barcha R_i risklar ikki guruhga bo'linadi: R_1 va R_2 ($i = 1,2$). Birinchi guruh risklari R_1 birinchi darajali ahamiyatga ega. Birinchi guruhga S_1, S_2, S_3, S_4 risklari kiradi. Ikkinchisi guruhga - S_5, S_6 kiradi. Birinchi guruhda risklar soni: $M_1=4$ ta, ikkinchi guruhda esa $M_2=2$ ta. Ahamiyatlilik darajasiga ko'ra risklarga quyidagicha salmoq berilgan:

$W_i: W_1=0,4; W_2=0,2; W_3=0,15; W_4=0,12; W_5=0,08; W_6=0,05$. Barcha guruhlar bo'yicha risklar yig'indisi birga teng:

$$\sum_{i=1}^{k=2} W_i = 1$$

Har bir oddiy riskka taalluqli bo'lgan hodisalarning sodir bo'lish ehtimolligini baholash uchun ekspertlar jalb qilingan. Ular olib borgan ishlarning natijalari quyidagi jadvalda (3.4-jadval) keltirilgan:

3.4 - jadval.

Risk turlari	Riskni sodir bo'lisingning o'rtacha ehtimolligi, V_i
--------------	--

S_1	0.4
S_2	0.3
S_3	0.6
S_4	0.2
S_5	0.5
S_6	0.7

1 va 2 - guruqlar ichidagi oddiy risk salmog'ini aniqlang. Barcha risklarga ularning ahamiyatliligi bo'yicha ballar orqali baho bering. Barcha risklar bo'yicha jami ballar yig'indisini 100 ga teng deb qabul qilib, risklarni zanjir qiling. Loyihani amalga oshirishda muhim bo'lgan uchta riskni aytинг.

B. Amaliy ish o'yini

Tadbirkorlik g'oyasini tanlash va uning iqtisodiy samaradorligini baholash

O'yin maqsadi

1. Talabalarga biznes faoliyatini boshlashga yo'llanma berish.
2. Tadbirkorlik g'oyasini shakllantirish va uni tanlash qoidalarini o'rgatish.
3. Talabalarga bozor iqtisodiyoti sharoitida tadbirkorlik va kichik biznes samaradorligining mohiyati va ahamiyati to'g'risida tushuncha berish.
4. Tadbirkorlik g'oyasi iqtisodiy samaradorligining asosiy ko'rsatkichlari va ularni hisoblash usullarini o'rgatish.
5. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda kutiladigan iqtisodiy samarador-likni tahlil qilishni o'rgatish.
6. Olingan natijalarни tahlil qilishni o'rgatish.
7. Tanlagan g'oyasini asoslashga ko'nikma hosil qilish.

O'yin senariysi

I bosqich. Tashkiliy masalalar

	O'qituvchi harakatlari	Talabaning vazifalari
	2	3
	Tadbirkorlik g'oyasini tanlash va shakllantirish	
	<ul style="list-style-type: none"> Tadbirkorlik imkoniyatlari va ularni tahlil qilish - ga oid o'tgan mavzuda o'rganilgan asosiy tushunchalarni takrorlash uchun talabalar bilan savol-javoblar uyush-tiradi. <p>So'ngra tadbirkorlik faoliyatini tashkil qilishda asosiy masalalardan yana biri bo'lган tadbirkorlik g'oyasini to'g'ri tanlashning ahamiyati, uni tanlash qoidalari to'g'risida nazariy tushuncha beradi va talabaning dars-ga tayyorgarligini tekshiradi. G'oyani, uni amalga oshirish imkoniyatlaridan kelib chiqib, tanlash maqsadga muvofiq bo'lismeni ta'kidlaydi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Talabalar - savol javobda qizg'in ishtiroy etadi va o'tgan mavzu bo'yicha olgan bilimlarini namoyish etadi. Tadbirkorlik g'oyasi va uni tanlash qoidalari, g'oyani tanlashda tadbirkorlik imkoniyatlarini hisobga olishning ahamiyati to'g'risida munozara uyushtiradilar va darsga tayyorgarliklarini namoyish etadilar.
	Talabalar diqqatini yana bir muhim masalaga: tadbirkorlik g'oyasini tanlashda o'zining shaxsiy sifatlarini hisobga olishga qaratadi.	«Tadbirkorlikning shaxsiy sifatlarini aniqlash»ga oid test bajaradi va o'ziga baho beradi.
	* Tadbirkorlik g'oyasini tanlash qoidalari bilan tanishtiradi.	* O'zi biznesning qaysi turi bilan shug'ullanishga moyillagini aniqlaydi va g'oya tanlashga kirishadi.
	* Guruh talabalarini 4-5 kishidan iborat kichik guruhlarga bo'ladi, har bir kichik guruhg'a boshliq tayinlaydi.	
	«Fikrlar hujumi» qoidasiga binoan tadbirkorlik g'oyasini tanlashga kichik guruh qatnashchilarini tayyorlashni guruh boshliqlariga topshiradi.	Har bir guruh boshlig'i o'z kichik guruhini ishni bajarishga tayyorlaydi.
	* «Fikrlar hujumi» uchun tayyorlangan savolnomaga bilan tanishtiradi va uni o'tkazish tartibini tushuntiradi.	Savolnomaga asosida tadbirkorlik g'oyasini tanlaydilar. Guruh boshliqlari hakamlik qiladi.
	* Har bir kichik guruh boshliqlarining ma'lumotlarini eshitadi va munozarada qatnashadi, zaruriy maslahatlar beradi, tuzatishlar kiritadi.	* Kichik guruh boshliqlari o'z guruhchalar bilan birgalikda tanlagan g'oyalari haqida ma'lumot beradi va tanlagan g'oyasini asoslab beradi.
	Talabalarni ishning bu bo'limini muvaffaqiyatli bajarganliklari uchun rag'batlantiradi va bu bo'limga yakun yasaydi.	Barcha guruh talabalar munozarada ishtiroy etadilar.
	Tadbirkorlik va kichik biznesning iqtisodiy samaradorligi mohiyati va ahamiyati to'g'risida talabalar bilimini aniqlash maqsadida savol-javoblar uyushtiradi.	Savol-javoblarda barcha talabalar faol qatnashadilar.

	<ul style="list-style-type: none"> Nima uchun bozor munosabatlari sharoitida tadbirkorlik va kichik biznesga katta e'tibor berilyapti? <p>SHu masala yuzasidan Prezidentimizning qaysi asarlarini va nutqlaridan keltira olasiz?</p>	Talabalar bu savolga muzokara tarzida javob beradilar.
	<p>I.Karimovning «Tadbirkorlik va kichik biznesni rivojlantirish - taraqqiyot garovi» degan iborasini qanday tushunasiz?</p> <ul style="list-style-type: none"> Iqtisodiy samaradorlik nima? <p>Iqtisodiy samaradorlikni aniqlovchi ko'rsatkichlarni aytинг.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tadbirkorlik faoliyatining iqtisodiy samaradorligi nimalarga bog'liq? Tanlagan g'oyangizni samarali bo'lishini izohlab bering? <p>Bu masala bo'yicha natijalarni umumlashtiradi va bo'limga yakun yasaydi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Qisqa muddatli munozara uyushtiradilar va bu iboraning mazmunini yoritadilar Iqtisodiy samaradorlikka ta'rif beradilar. Iqtisodiy samaradorlikni aniqlovchi ko'rsatkichlar tizimini aniqlaydilar. O'zlarining tanlagan g'oyalarida iqtisodiy samaradorlikka qanday erishish mumkinligini izohlab beradilar
	<p>Tadbirkorlik g'oyasining iqtisodiy samaradorligini aniqlash.</p> <ul style="list-style-type: none"> Iqtisodiy samaradorlikning asosiy ko'rsatkichlari bo'yicha savol-javoblar uyushtiradi. <ul style="list-style-type: none"> - Foyda nima va u qanday aniqlanadi? - Balans foyda va sof foyda deganda nimani tushunasiz va uni aniqlashni aytинг. <ul style="list-style-type: none"> Rentabellik nima va unga qanday erishiladi? 	<ul style="list-style-type: none"> * Foyda, sof foyda va balans foydaga ta'rif beradi, ularni hisoblash formulasini aytadi.
	<p>Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish uchun sarflangan kapital harajatlar qanday hisoblanadi?</p> <p>Tadbirkorlik g'oyasi iqtisodiy samaradorligini baholash bo'yicha barcha tushunchalarni umumlashtiradi. Muno-zarada faol ishtirot etgan talabalarni rag'batlantiradi va bu bo'limga yakun yasaydi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Rentabellikka ta'rif beradi, unga erishish yo'llarini aytadi va hisoblash formulasini keltiradi. * Ta'rif beradi va hisoblash formulasini keltiradi?
	<p>Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlikni tahlil qilish</p> <p>Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlikning asosiy ko'rsatkichlarini hisoblash ketma-ketligini tuzishga ko'rsatma beradi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Kichik guruh boshliqlari guruh qatnashchilari bilan birgalikda ko'rsatkichlar ketma-ketligini aniqlaydilar.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ko'rsatkichlarni hisoblashga ko'rsatma beradi va nazorat qiladi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ko'rsatkichlarni hisoblaydilar: 1. Biznesni ro'yxatdan o'tkazish harajatlari. 2. Mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish)ni tashkil qilish harajatlari (kapital). 3. Mahsulot ishlab chiqarish harajatlari (kapital). 4. Mahsulotni sotish harajatlari (joriy) 5. Kutilayotgan tushum. 6. Kutilayotgan balans foyda. 7. Foydadan olinadigan soliqlar. 8. Sof foyda.
	<ul style="list-style-type: none"> • Olingan natijalarni tahlil qilishni o'rgatadi. Tahlil natijalari bo'yicha munozara uyuştiradi va uni o'zi boshqaradi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Har bir kichik guruh qatnashchilari natijalarni o'zaro muhokama qiladi. • Kichik guruh boshliqlari tahlil natijalarini birin-ketin e'lon qiladi. Olingan ma'lumotlar barcha talabalar ishtirokida muhokama qilinadi
	<ul style="list-style-type: none"> • Eng yaxshi deb topilgan g'oyalarni amalda tadbiq etishga tavsiya qiladi. Kamchiliklarini to'ldiradi. • Amaliy ishga yakun yasaydi. • Amaliy ish o'yinini o'tkazishda faol ishtirok etganliklari uchun talabalarni rag'batlantiradi. • Mavzu ustida mustaqil ishslash va g'oyani oydinlashtirish uchun topshiriqlar beradi. 	

O'yin rejasi

Amaliy ish o'yini 4 soatga mo'ljallangan.

1. Tadbirkorlik g'oyasini tanlash va shakllantirish
2. Tadbirkorlik va kichik biznesning iqtisodiy samaradorligi mohiyati va ahamiyati to'g'risida tushunchalarni mustahkamlash.
3. TG'ning iqtisodiy samaradorligini aniqlash.
4. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samarador-likni ko'rsatkichlar bo'yicha tahlil qilish.
5. Mavzuni yakunlash va mustaqil ishslashga topshiriq olish.

O’yin shartlari

1. Har bir o’yin qatnashchisida tadbirkorlik g’oyasini interfaol usullardan biri bo’lgan «Fikrlar hujumi» asosida tanlash usuli uchun tayyorlangan anketa so’rovlari bo’lishi shart.
2. «Fikrlar hujumi» asosida g’oya tanlashda o’yin rahbari hakamlik qiladi.
3. Rejallashtirilgan vaqtda barcha muammolarni hal qilishga ulgurish uchun tanlangan g’oyaning iqtisodiy samaradorligini baholovchi ko’rsatkichlar tizimini hisoblash uchun uslubiy ko’rsatmalar berilishi kerak.
4. Guruh talabalari 4-5 kishidan iborat kichik guruhlarga bo’linadi.

II-bosqich

Muammo: O’z imkoniyatiga mos keladigan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.

Siz o’zingizning tadbirkorlik imkoniyatlaringizni hisobga olib, biznesning ma’lum bir sohasini aniqladingiz. Endi siz tadbirkorlik g’oyasini tanlashingiz lozim.

Tadbirkorlik g’oyasi - bu siz tanlagan biznesning mazmuni, maqsadi, ishlab chiqariladigan mahsulot (xizmat)ning tavsifidir. Tadbirkorlik g’oyasi tadbirkorning salohiyati va imkoniyatlariga asoslanishi kerak.

Biznesni tanlash qoidalari

1. Men tadbirkor bo’lishni xohlayman va bo’la olaman, degan qarorga keling.
2. Siz hamma vaqt: ovqatlangan paytingizda ham, sayr qilganingizda, gazeta va jurnallar o’qiganingizda, televizorda reklama tomosha qilganingizda va hatto uqlashga yotgan paytingizda ham biznesning qaysi turi bilan shug’ullanishingiz haqida o’ylang.
1. Siz tadbirkorlik salohiyatiga egasiz. Biznesning bir qancha sohasida faoliyat olib borishga imkoniyatlaringiz yetarli. SHu imkoniyatlaringizni tahlil qiling, o’zingizda yangi imkoniyatlarni qidiring.
4. Sizda g’oya paydo bo’lgandan so’ng, u haqida doimo o’ylang, uni har tomonlama o’rganing, oydinlashtiring, takomillashtiring.
5. Tanlagan g’oyangizni amalga oshirish yo’llarini shoshilmay, obdon o’ylang, qunt va g’ayrat bilan bajarishga kirishing.
6. Xato qilishdan qo’rmang, ruhingizni tushirmang, o’z xatti-harakatlaringizni ayovsiz tahlil qiling, siz qaerda xato qilganingizni tushunishga o’rganing, holatga moslashuvchan bo’ling, xatolaringizni o’z vaqtida tuzatishni biling.

«Fikrlar hujumi» asosida TG’ ni tanlash

Bu usul tovarlar va xizmatlar ko’rsatkichlarini o’zgartirish mumkin bo’lgan yo’llarini izlashga nostandard yondashishni rag’batlantiruvchi ong (aql)ni erkinlashtirishdan iborat. Bunda fikrning tug’ilishi uning natijasi va tahliliga bog’liq bo’lmaydi.

Maxsus kengash o’tkazilib, aytilgan fikr va g’oyalar muhokama qilinadi, unda g’oyalar qanday bo’lishidan qat’iy nazar tanqid qilishga yo’l qo’yilmaydi. Muhokamadan so’ng eng ma’qul deb topilgan g’oyalar ustida ishlash davom ettiriladi.

«Fikrlar hujumi»ni o’tkazishga harakat qiling. Sizga quyidagi savolnoma yordam beradi. Bunda hech qanday maxsus usullardan foydalanmang, qonunlarga rioya qilmang, aql-idrokingiz yetganicha unga imkon bering.

Savolnomaning har bir bandi ish jarayonini yoki mahsulotini yaxshilashga qaratilgan.

«Fikrlar hujumi» ni o’tkazish uchun savolnoma

1. Buyumning o’lchamlarini o’zgartirish mumkinmi?
2. Uning miqdorini o’zgartirsa bo’ladimi?
3. Uning tarkibi va harajatlar ketma-ketligini o’zgartirsa bo’ladimi?
4. Vaqt birligini o’zgartirish mumkinmi?
5. Sabab va oqibatlarini o’zgartirish mumkinmi?
6. O’ziga xos xususiyatlarini o’zgartirish mumkinmi?
7. SHaklini o’zgartirsa bo’ladimi?
8. Harakatni o’zgartirsa bo’ladimi?
9. Holati yoki sharoitini o’zgartirish mumkinmi?
10. Sotish uchun biror-bir yangilik kiritса bo’ladimi?
11. Ayni mahsulotdan foydalanmasdan ham shunday natijaga erishish mumkinmi?
12. SHu ishni umuman bajarmasdan ham shunday natijaga erishsa bo’ladimi?
13. Mahsulot tayyorlash yoki ishni bajarishni yengillashtirsa bo’ladimi?
14. Jarayonlarni tezlashtirish uchun nima qilish mumkin?
15. Buni yana ham yoqimliroq qilsa bo’ladimi?
16. Buni yanada qulayroq qilsa bo’ladimi?
17. Buni yana ham bejirim va ixcham qilsa bo’ladimi?
18. Buzilmaydigan yoki mustahkamroq shaklga keltirsa bo’ladimi?
19. Buni xavfsizroq qilish mumkinmi?
20. Buni yana ham foydaliroq qilsa bo’ladimi?
21. Uni boshqa biror narsaga moslashtirish mumkinmi?
22. Uning foydalilagini oshirish uchun unga yana biror qo’shimcha qilsa bo’ladimi?
23. Buni yana ham ishonchliroq (mustahkamroq) qilsa bo’ladimi?
24. Qanday qilib uni samaraliroq qilish mumkin?
25. Uni arzonroq qilsa bo’ladimi?
26. SHu mahsulotning tashqi ko’rinishini yana ham chiroyli qilish mumkinmi?
27. Mahsulotdan foydalanish g’oyasini kengaytirib va ko’p maqsadlarda foydalaniladigan qilsa bo’ladimi?
28. Uni boshqa kashfiyotlar bilan qo’shib, birgalikda rivojlantirsa bo’ladimi?
29. Uni foydalanish uchun qulay va ixcham qilish mumkinmi?
30. Uni ommalashtirishni yaxshilasa bo’ladimi?
31. Uning qadoqlanishini yaxshilasa bo’ladimi?
32. Yana qaysi xususiyatlarini yaxshilash mumkin?

**Misol: «Avtomashinalarni ta'mirlash» faoliyat bo'yicha
savolnoma natijasi**

J.	Savol	Javob
1	Jarayonlarni tezlashtirish uchun nima qilish mumkin?	1.Ta'mirlanadigan agregatlarning aylanma fondiga ega bo'lish kerak. 2.Tungi smenani tashkil qilish lozim.
2	Buni yana ham yoqimliroq qilsa bo'ladimi?	1.Tuzatilgan mashinani mijozning uyiga eltib berish mumkin. 2.O'z mashinasida mijozga xizmat ko'rsatish kerak.
3	Buni yana ishonchliroq qilsa bo'ladimi?	1.Kelgusi ta'mirlash grafigini tuzish uchun to'liq diagnostikadan o'tkazish. 2.Kafolat berish zarur.
	Va hokazo.	

3.6 - jadval

Tadbirkorlik g'oyasini tanlash natijalari

Nº	Tadbirkorlik imkoniyatlari	An'anaviy mahsulot	Yaxshilash, o'zgartirish imkoniyatlari	Tadbirkorlik g'oyasi (yangi mahsulot, xizmat)
	Avtomobil-larni ta'mirlash	Ustaxonada nosozlik-larni ta'mirlash	1. Mijozni ustaxonaga qatnash ovoragarchiligi va vaqtini yo'qotishdan xalos etish. 2.Ta'mirlash sifatini yaxshilash. 3.Mijozni yanada jalb qiladigan xizmatlar ko'rsatish.	1. Ta'mirlashga qabul qilish va topshirishni mijozning uyida tashkil qilish (servis xizmati) 2. 6 oylik kafolat bilan ta'mirlash, kompleks diagnostika o'tkazish.

Uyingizda, ish joyingizda sizga doimo duch keladigan har qanday buyum yoki ishni tanlashingiz mumkin. Bularni qanday qilib yaxshilash mumkinligi to'g'risida o'ylang. Biz atrofimizni o'rabi turgan olamni qanday bo'lsa shundayligicha qabul qilishga o'rganib qolganmiz. Endi sizga atrofingizdagi barcha narsalarni imkon qadar o'zgartirish taklif qilinyapti. Siz xayolan ularni o'ylang, fikringizga yangilik kelib qolsa, darhol to'xtang-kuzating-o'ylang! Savolnomaning har bir bandiga kamida uch daqiqa to'xtaling, tug'ilgan g'oyalarni yozib qo'ying. So'ngra ularga sayqal bering.

III-bosqich

Tadbirkorlik g'oyasini iqtisodiy samaradorligini baholash

O’zingizga mos bo’lgan biznes sohasini tanlab olgach, sizni qiziqtirayotgan g’oyalarning qaysi birini qo’llash maqsadga muvofiq bo’lishini aniqlash uchun ularning iqtisodiy samaradorligini tahlil qiling va ulardan eng qulayini tanlang. Tadbirkorlik g’oyasini iqtisodiy samaradorligini aniqlovchi mezonlardan biri foydadir. Foyda balans va sof foydaga bo’linadi.

Balans foyda mahsulotni sotishdan keladigan tushum bilan ularni ishlab chiqarish va sotishga sarflangan harajatlarning ayirmasi sifatida aniqlanadi:

$$F_b = T - X \quad (1)$$

Sof foyda esa, balans foydadan soliq to’lovlarini ayirmasiga teng:

$$R = \frac{F}{X} \quad (2)$$

Rentabellik quyidagicha aniqlanadi.

$$K_q = \frac{F}{T} \quad (3)$$

Kapital qo’yilmalar TG’ samaradorligida muhim o’rin tutadi. Tadbirkorlik faoliyatini endigina boshlayotgan kishilar uchun kamroq kapital qo’yilma talab qiladigan sohalar - konsalting, servis, savdo, vositachilik, reklama xizmatlaridan boshlash qulaylik tug’diradi.

Kapital qo’yilmalar quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$K_q = \frac{F}{T}$$

Tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirishdan kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik quyidagi ketma-ketlikda tahlil qilingan:

1. Kerakli ma’lumotlarni to’plang.
2. O’z biznesingizni tashkil qilish va ro’yxatdan o’tkazish harajatlari (X_1) ni hisoblang.
3. Mahsulot (xizmat) ishlab chiqarish uchun ishlab chiqarish bazasini yaratishga sarflangan harajatlarni (kapital qo’yilma) (X_2) hisoblang.
4. Mahsulot (xizmat)ni ishlab chiqarish joriy harajatlarini (X_3) hisoblang.
5. Mahsulot (xizmat)ni sotish harajatini (X_4) hisoblang.

SHunday qilib:

$$X = X_1 + X_2 + X_3 + X_4$$

yoki

$$X = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4) \cdot N$$

bunda, N - mahsulot miqdori.

6. Mahsulot (xizmat) bahosini belgilang.
7. Kutilayotgan tushumni (T) hisoblang.
8. Kutilayotgan balans foydani (F_b) hisoblang.
9. Balans foydadan to'lanadigan soliq va to'lovlarni (S) hisoblang.
10. Sof foydani (F_s) aniqlang.
11. Bordiyu, hisob-kitoblar sof foydaga erishilmaganligini ko'rsatsa, u holda tanlangan g'oya samarasiz hisoblanadi yoki sotish narxini o'zgartirgan holda hisoblar qaytadan qilinadi.

O'yin yakuni

Natijalarini quyidagi jadvallarga kriting.

Bir necha g'oya bo'yicha natija
larni solishtiring. Eng qulay g'oyani tanlang.

3.7-jadval

Kapital qo'yilmalar (ming so'm)

Tadbirkorlik g'oyalari	Harajat turlari	Bahosi	Jami
1-g'oya (g'oya nomlari to'liq yoziladi)	• • •		
2-g'oya	• • •		
3-g'oya	• • •		

3.8-jadval

Joriy harajatlar

Tadbirkorlik g'oyalari (g'oya nomlari to'liq yoziladi)	Moddalar bo'yicha harajatlar					Jami
	Ish haqi	Xom ashyo	Amortizatsiya	El.energiya	Ijtimoiy sug'urta	
1-g'oya						
2-g'oya						
3-g'oya						

3.9 - jadval

Mahsulot (xizmatlar)ning eng kam bahosi

(keltirilgan hisob-kitoblar asosida belgilanadi)

Tadbirkorlik g'oyalari	Bir yillik harajat, ming so'm	Mahsulot birligi tannarxi, m.s.	Sof daromad, 30%	Mahsulot (xizmat) bahosi
1-g'oya				

2-g'oya				
3-g'oya				

3.10 - jadval

**Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda
rejalashtirilayotgan foyda**

Tadbirkorlik g'oyasi	Tushum (T)	Harajat	Daromad (D)	Foyda (soliqlar to'langandan so'ng)
1-g'oya				
2-g'oya				
3-g'oya				

3.11 - jadval

Iqtisodiy ko'rsatkichlar

Tadbirkorlik g'oyasi	Rentabellik, %	Harajatlarni qoplash muddati, yil
1-g'oya		
2-g'oya		
3-g'oya		

V. Amaliy ish o'yini

**Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlarini
tahlil qilish**

Mashg'ulotni bajarish uchun ajratilgan vaqt - 4 soat

O'yining maqsadi

- 1.1. Talabalarga tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlari to'g'risida tushuncha berish.
- 1.2. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanini ishlab chiqishni o'rgatish.
- 1.3. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish prinsiplari bilan tanishtirish.
- 1.4. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishni tahlil qilish usullarini o'rgatish.

Talabalarining vazifalari (o'qitishdan kutilayotgan natija)

- 2.1. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlarini izohlab beradi.
 - 2.2. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanini ishlab chiqish zarurligini asoslab beradi.
 - 2.3. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanining mazmunini yoritib beradi.
 - 2.4. Kichik biznesda tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish prinsiplarini o'rganadi.
 - 2.5. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda qiyinchilik tug'diradigan muammolar bilan tanishadi.
 - 2.6. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishni tahlil qilishning asosiy bosqichlarini o'rganadi.
 - 2.7. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish muammolarini tahlil qilish qoidalarini o'rganadi.
 - 2.8. O'zi tanlagan (oldingi mashg'ulotlarda) tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlarini tahlil qiladi.
- Tanlagan tadbirkorlik g'oyasini amalga oshuvchanligiga baho beradi.

O'yin rejasি

- 3.1. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlari to'g'risida tushuncha;
- 3.2. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanini ishlab chiqish;
- 3.3. Kichik biznesda TG' ni amalga oshirish prinsiplarini o'rganish;
- 3.4. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishning asosiy bosqichlari va ularni tahlil qilish;
- 3.5. Mavzuga xulosa yasash va uya topshiriq berish.

O'yin senariysi

Tashkiliy masalalar

Nº	O'qituvchining harakatlari	Talabanining vazifalari
1.	Tadbirkorlik vazifasini amalga oshirish imkoniyatlari to'g'risida tushuncha * Tadbirkorlik g'oyasini tanlash, tadbirkorlik g'oyasining iqtisodiy samaradorligini baholash to'g'risidagi o'tgan mashg'ulotlarni takrorlaydi hamda natijalarni umumlashtiradi	
	* Talabalarga savol beradi: <input type="checkbox"/> Tadbirkorlik imkoniyati deganda nimani tushunasiz va u qanday aniqlanadi? <input type="checkbox"/> Tadbirkorlik g'oyasi nima? <input type="checkbox"/> Tadbirkorlik g'oyasini tanlash qoidasini aytинг	<ul style="list-style-type: none"> • Tadbirkorlik imkoniyati tushunchasiga ta'rif beradi. • Tadbirkorlik imkoniyatini aniqlovchi ko'rsatkichlarni sanab beradi. • Tadbirkorlik g'oyasiga ta'rif beradi. • Tadbirkorlik g'oyasini tanlash qoidasini aytib

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tadbirkorlik g'oyasini iqtisodiy samarador-ligini aniqlovchi ko'rsatkichlarni aytib bering. 	<ul style="list-style-type: none"> beradi. • Ko'rsatkichlarni aytib beradi. • Ko'rsatkichlarni hisoblash formulalarini keltiradi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Talabalar bilan samimiy munosabat o'rnatadi 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Savollarga berilayotgan noto'g'ri javoblar baholanmasligini, javob berish uchun ikkilanmasliklarini (chunki talaba o'rganish jarayonida xato qilishga haqlidir), bahoni yakuniy natijalarga qarab quyilishini ta'kidlaydi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Talabalarga savol berishga tortinmaslikni ta'kidlaydi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * To'g'ri javobni aytadi va asoslab beradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlari to'g'risida talabalarga tushuncha beradi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ma'ruzada o'tilgan materiallarni eslaydi
	<ul style="list-style-type: none"> * Talaba o'zi tanlagan tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishni qanday tasavvur qilishini munozara (diskussiya) qiladi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talabalar munozarada qatnashadi.
	<ul style="list-style-type: none"> * To'g'ri aytilgan fikrlarni ma'qullaydi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Talabalar fikrlarini to'ldiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Mashg'ulot rejasini birinchi savoli bo'yicha materiallarni umumlashtiradi 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Ikkinchи savolni o'rgatishga o'tadi 	
2.	<p>Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanlarini ishlab chiqish</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanlarini ishlab chiqish zarurligini tushuntirishga harakat qiladi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Talabalarga savol berib munozara tashkil qiladi 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanlarini ishlab chiqish nima uchun zarur? 	<ul style="list-style-type: none"> • Talabalar fikr – mulo-hazalarini aytadilar
	<ul style="list-style-type: none"> * Talabalarni fikr - mulohazalarini eshitadi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Aytilgan fikr - mulohazalarini umumlashtiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Yaxshi bildirilgan fikrlarni qo'llab-quvvatlaydi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyanlarini mazmuni to'g'risidagi jadvalni namoyish qiladi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talabalar jadval ma'lumotlari bilan tanisha-dilar
	<p>Konsepsiyaning asosiy bo'limlari yuzasidan savollar beradi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ishlab chiqariladigan mahsulot (ko'rsatiladi-gan xizmat)ning yillik hajmi qanday omillarga bog'liq? * Mahsulotni ishlab chiqarish (xizmat ko'rsa-tish) bilan bog'liq bo'lган ishlar turlarini aytинг? * Rejalashtirilgan yillik mahsulot (xizmat) hajmini ishlab chiqarish uchun taxminiy ishlovchilar sonini qanday aniqlanadi? * Yillik mahsulot (xizmat) hajmini ishlab chiqarish uchun zarur bo'lган dastgoh, asbob-uskunalar miqdori qanday aniqlanadi? 	<ul style="list-style-type: none"> • 4ta omilni izohlab beradi • Ishlar tarkibi va mazmu-nini aytib beradi. • Hisoblash yo'llarini aytadi. • Kasbi va malakasini izohlaydi • Zaruriy dastgoh, asbob-uskunalar miqdorini hisoblash usullarini aytib beradi.

	<ul style="list-style-type: none"> * Ishlab chiqarish va ma'muriy xonalar uchun zaruriy yer maydoni qanday aniqlanadi? 	<ul style="list-style-type: none"> • Er maydonini ish turi-ga qarab hisoblash tarti-bini tushuntirib beradi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Savollarga to'g'ri javob bergan talabalarni rag'batlantiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * 5-6 kishidan iborat kichik guruhlarni tashkil qilib, ularni oldiga har bir talabani tanlagan g'oyasini amalga oshirish konsepsiyasini quyidagi tartibda ishlab chiqishni va muhokama qilishni vazifa qilib qo'yadi: 	<ul style="list-style-type: none"> • Kichik guruhdagi tala-balar guruhining har bir a'zosini tadbirkorlik g'oyasi amalga oshirish konsepsiyasini tuzish va muhokama qilishda ishtirok etadi. • O'zining taklifini kiri-tadi. • Guruh a'zolari bilan umumiyl xulosaga kelishadi. • Operatsiyalar (ish tur-lari) ni aniqlaydi. • Dastgochlarning turlarini belgilaydi. • Bir smenada va 1 yilda ishlab chiqariladigan mahsulot (ko'rsatiladi-gan xizmat)ning taxmi-niy miqdorini belgi-laydi. • Ishchilar sonini hisob-laydi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Mahsulotni tayyorlash (xizmat ko'rsatish) uchun qanday ish turlarini bajarish zarur? * Har bir operatsiyani bajarish uchun zarur bo'lgan dastgohlarni aniqlang. * Rejalshtirilgan yillik mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) hajmining eng kam va eng ko'p miqdorini belgilang. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Yillik mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) rejasini bajarish uchun belgilangan dastgohlarga xizmat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan ishchilar sonini aniqlang. * Yillik mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) rejasini bajarish uchun zarur bo'lgan xom ashyo sarfi va turlarini aniqlang. * Yillik mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) rejasini bajarish uchun zarur bo'lgan maydonni aniqlang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Xom ashyo turlarini aniqlaydi. • Xom ashyo sarfini hisob-kitob qiladi. • Zaruriy maydon yuzasi-ni hisob-kitob qiladi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyasini ishlab chiqish namunasini o'qib, undan tanlagan Tadbirkorlik g'oyasiga konsep-siya tuzish uchun foydalanishni tavsiya qiladi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsepsiya tuzish namunasini o'rganib, o'zi tanlagan tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyalarini tuzadi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Kichik guruh boshliqlarini axborotlarini eshitadi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muzokarada ishtirok etadi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Savollar beradi, to'g'ri izohlarga qo'shiladi, noto'g'ri talqinlarni talabalar bilan birgalikda yechimini topadi, muzokarani talabalar oldiga qo'yilgan maqsadga erishishga qarata yo'nal-tiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Konsepsiyalarni to'g'ri tuzgan talabalarni rag'batlantiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Guruh talabalariga topshiriqni yetarli darajasida bajarganliklari uchun minnatdorchilik bildiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Ikkinchı savol bo'yicha materiallarni umumlashtiradi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> * Mashg'ulot rejasining uchinchi savolini o'rgatishga o'tadi. 	
3.	Kichik biznesda tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish	

	<p>prinsiplari</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda duch keladigan muammolar yoritilgan jadval ma'lumotlari bilan talabalarni tanishtiradi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jadvallardagi ma'lumotlar bilan tanisha-dilar
	<ul style="list-style-type: none"> * Har bir muammoni tushuntiradi va savollar beradi: * Moliyaviy muammolarga qanday omillar ta'sir qiladi? * Tadbirkorning moliyaviy imkoniyati nimalarga bog'liq? * Kapital qo'yilmalarni qoplash muddati deganda nimani tushunasiz? * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda texnologik muammolarni keltirib chiqaruvchi parametrlarni aytинг. * Bino bilan ta'minlash tadbirkorlik g'oyasining qanday xususiyatlariaga bog'liq? * Ekologik muammolar nima va ularni bartaraf qilish nima uchun zarur? 	<ul style="list-style-type: none"> • Muammoga ta'sir qi-luvchi omillarni kelti-radi. • Tadbirkorning moliya-viy imkoniyatlarini asoslab beradi. • Kapital qo'yilmalarni qoplash muddatini mazmunini tushuntirib be-radi. • SHunga doir misollar keltiradi. • Texnologik muammo-larni keltirib chiqaruv-chi parametrlarni kelti-radi. • Tadbirkorlik g'oyasini zaruriy bino maydoniga ta'sir etuvchi belgilarini sanab o'tadi. • Ekologik muammolar va ularni hal qilishning ahamiyati to'g'risida gapirib beradi.
	<ul style="list-style-type: none"> * Savollarga to'g'ri javob bergan talabalarni rag'batlantiradi. Zarur bo'lsa, javoblarni to'ldiradi. * Kichik biznesda tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish prinsiplarini o'rgatadi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanlagan tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish prinsiplarini tuza-dilar.
	<ul style="list-style-type: none"> * Uchinchi savol bo'yicha o'tilganlarni umumlashtiradi. * Mashg'ulot rejasidagi 4-savolni o'rgatishga kirishadi. 	
4.	<p>Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishning asosiy bosqichlari va ularni tahlil qilish.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Talabalarga o'tgan ma'ruzalardan tadbirkorlik g'oyasini tanlash mavzusini eslashni so'raydi. * Savol beradi: tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda boshlang'ich manba bo'lib nima hisoblanadi? * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishni asosiy bosqichlarini tanlashni o'rgatadi. * Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish bosqichlarini tahlil qilishni o'rgatadi: 	<ul style="list-style-type: none"> • O'tilgan mavzuni eslaydilar, zarur bo'lsa, ma'ruzani o'qib chiqadilar. • G'oyani amalga oshirishning asosiy manbai-ni asoslab beradi. • G'oyani amalga oshirishning asosiy bosqichlarini aytib beradi. • Tanlangan g'oyasini amalga oshirish bosqichlarini tahlil qiladi

	<p>d Moliyaviy tomondan amalga oshiriluvchan-likni;</p> <p>d Texnologik jihatdan amalga oshiruvchanlikni;</p> <p>d Amalga oshirishda kadrlar muammosini;</p> <p>d Bino (maydon) muammosini;</p> <p>d Moddiy-texnika ta'minoti muammolarini;</p> <p>d Ekologik muammolarni.</p>	
	<p>* Har bir talabaga uslubiy qo'llanmani «Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishni tahlil qilish usullari» ni o'qib, mustaqil ravishda o'zi tanlagan g'oyani har bir bosqichini o'ziga xos qoidalari asosida tahlil qilishni topshiradi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tahlil qilish namuna-sini o'rganadi. • Tanlagan g'oyasini amalga oshirishni har bir bosqichi bo'yicha tahlil qiladi.
	<p>* Tahlil natijalarini ko'rib chiqadi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tahlil natijalarini izoh-lab beradi.
	<p>* Talabalarning mashg'ulot bo'yicha yakuniy xulosalarini muhokama qiladi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talabalar muhokamada qatnashadilar
	<p>* Yaxshi bajarilgan ishlarni ma'qullaydi va talabalarni rag'batlantiradi.</p>	
	<p>* Guruh talabalariga ishni bajarishda mustaqil bilimga ega ekanliklari, fikr-mulohazalari, mashg'ulotni talab darajasida bajarganliklari uchun minnatdorchilik bildiradi.</p>	
5	<p>Mashg'ulotni yakunlash, umumlashtirish va uyga vazifa topshirish</p>	
	<p>* Mashg'ulotga yakun yasaydi.</p>	
	<p>* O'tilgan mavzular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tadbirkorlik g'oyasini tanlash. - Tadbirkorlik g'oyasini iqtisodiy samara-dorligini aniqlash natijalari. - Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish imkoniyatlarini tahlili bo'yicha ma'lumotlarni umumlashtiradi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Har talaba o'tilgan mavzular bo'yicha amaliy mashg'ulot nati-jalarini umumlashtiradi.
	<p>* Har bir talabaga har ikkala mashg'ulot bo'yicha natijalarni umumlashtirish va yakuniy xulosa yashashni topshiradi. Tanlagan g'oyalarni kelgusida amalga oshirishga talabani qiziqtiradi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mashg'ulot natijalarini taqqoslab tadbirkorlik g'oyasini maqsadga muvofiq tanlaganini asoslaydi va kelgusida uni amalga oshirish re-jalarini tuzadi.
	<p>* Ishni topshirish uchun tayyorlashni buyuradi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ishni tayyorlab topshi-radi.

Ishni bajarishga doir uslubiy ko'rsatmalar

A. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyalarini ishlab chiqish

Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish konsepsiyalari umuman olganda, g'oyani hayotga qanday tadbiq qilishni ya'ni:

- g'oyani amalga oshirish imkoniyatlarining tahlili;
- tavakkalchilik darajasining tahlili;
- kutilayotgan iqtisodiy samaradorlik (foyda) ni hisoblash;
- g'oyani amalga oshirib, ishlab chiqarishni maqsadli dasturini ishlab chiqish;

- ta’sis hujjatlarni tuzish yo’llarini o’rgatadi.

Tadbirkorlik g’oyasi konsepsiysi o’z ichiga quyidagilarni oladi:

- 1) bir yilda ishlab chiqarilishi rejalshtirilgan mahsulot miqdori (yillik dastur).
- 2) mahsulotni ishlab chiqarish uchun zarur bo’ladigan ish turlari (ishlab chiqarish jarayoni).
- 3) rejalshtirilgan mahsulotni ishlab chiqarish uchun zarur bo’lgan ishchilar soni, ularni kasbi va malakasiga bo’lgan talablar.
- 4) mahsulotni ishlab chiqarish uchun dastgoh, asbob-uskunalar ro’yxati.
- 5) mahsulotni ishlab chiqarish uchun zarur bo’lgan xom ashyo, material, yarim tayyor mahsulotlar miqdori.
- 6) ishlab chiqarish va ma’muriyat uchun zarur bo’lgan bino hajmini aniqlay oladi.

Tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirish konsepsiylarini ishlab chiqishni quyidagi tartibda (3.12-jadval) olib borilsa maqsadga muvofiq bo’ladi:

1. Mahsulotni tayyorlash uchun qaysi operatsiyalarni (ish turlarini) bajarish zarurligini aniqlash.
2. Har bir operatsiyani bajarish uchun qanday dastgohlar kerakligini aniqlash
3. Dastgohlarda 1 smenada va 1 yilda qancha mahsulot ishlab chiqarilishi mumkinligini belgilash.

3.12-jadval

TG’ ni amalga oshirish konsepsiylari (namuna)

Konsepsiyanı harakterlovchi asosiy ko’rsakichlar.	Konsepsiyanı harakterlovchi ma’lumotlar
1. Mahsulot nomi	Poyafzal ishlab chiqarish sexini tashkil qilish
2. Ishning asosiy turlari	<ul style="list-style-type: none"> - Rejalshtirish; - Moliyaviy smeta ishlari; - Tayyorlash ishlari; - Ishlov berish; - Yig’ish.
3. 1-yilda rejalshtirilgan ish miqdori: <ul style="list-style-type: none"> - eng kam - eng ko’p 	<ul style="list-style-type: none"> - 10000 - 50000
4. Rejalshtirilgan ishlovchilar soni: <ul style="list-style-type: none"> - eng kam - eng ko’p 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 - 10
5. Dastgohlarning tahliliy ro’yxati: <ul style="list-style-type: none"> - eng kam - eng ko’p 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 - 8
6. Xom ashyo, materiallar va boshqalar:	CHarm, kley va boshqalar
7. Maydon m ²	
<ul style="list-style-type: none"> - eng kam - eng ko’p 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ta xona - 3 ta xona

4. Mahsulotni rejadagi eng kam miqdorini ishlab chiqarish uchun zarur bo’ladigan xom ashyo turlari va miqdorini belgilash.

5. Mahsulotni ishlab chiqarish uchun zarur bo’lgan ishchilar sonini aniqlash.

Mahsulot ishlab chiqarish uchun zarur bo’lgan bino maydonini aniqlash.

B. Kichik biznesda tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirish prinsiplari

1. Tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirish uchun taxminiy harajatlar o’zining jamg’armasi, sheriklar sarmoyasi va mumkin bo’lgan bank krediti yig’indisidan iborat bo’lgan potensial imkoniyatidan oshmasligi kerak.

2. Standart, sodda texnika va texnologiyadan foydalanishga asoslangan tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirish, ishlatalish va ta’mirlashni soddaligi uchun ancha oson bo’ladi: ilg’or texnika va texnologiyadan, u tadbirkorning kasbiy mahoratiga yoki uning «NOU-XAU» siga mos kelgan holda foydalanish maqsadga muvofiq bo’ladi.

3. Ishlab chiqarish maydoni amalga oshirilayotgan faoliyatining turiga ham bog’liq bo’lib, shu shahar, region, nohiyaning aniq imkoniyatlariga mos kelishi kerak.

4. Talab qilinayotgan xodimlarni kasb-mahorat darajasi ish rejasining potensial imkoniyatlariga mos kelishi kerak.

5. Xom ashyo va material ta’minoti manbalari ham ishonchliligi, xom ashyo sifati, masofani yaqinligi bilan hamda bahosi bilan mos kelishi kerak.

6. Tadbirkorlik faoliyati kishilarga va atrof muhitga salbiy ta’sir ko’rsatmasligi kerak.

3.13- jadvalda tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirish muammolari keltirilgan.

V. Tadbirkorlik g’oyasining amalga oshirilishini tahlil qilish usullari

Amalga oshirishga yaroqli bo’lgan tadbirkorlik g’oyasini yuqorida keltirilgan prinsiplar asosida amalga oshirish uchun boshlang’ich ma’lumot tadbirkorlik g’oyasiga bo’lgan talab hisoblanadi. Tadbirkorlik g’oyasini tanlashning asosiy bosqichlari quyidagilardan iborat:

- Moliyaviy jihat amalga oshiriluvchan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.
- Texnologik amalga oshiriluvchan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.
- Bino, joy bo’yicha amalga oshirilgan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.
- Kadrlar bilan ta’minlanuvchan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.
- Moddiy-texnika ta’minoti bo’yicha amalga oshiriluvchan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.
- Ekologik nuqtai nazardan amalga oshiriluvchan tadbirkorlik g’oyasini tanlash.
- Tadbirkorlik g’oyasini amalga oshuvchanligini umumiylaholash.

Har bir bosqich mazmunini batafsil ko’rib chiqamiz.

3.13-jadval

Tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirish muammolari

Moliyaviy muammo-lar	Ekologik muammolar	Texnologik muammolari	Bino bilan bog’liq muammolar	Moddiy-texnika ta’minoti muammolari
Katta bolang’ich sarmoya zarurligi	Zararli gazlar miqdorining me’yoridan ko’pligi	O’zlashtirilmagan texnologiya	Bino (joy) yo’qligi	Dastgohlar va texnologiyaning yo’qligi
	SHovqinning yuqoriligi	O’zgarishsiz sifatni ta’min-lash qiyinligi	Joyning talabga javob bermas-ligi	Xom ashyo ta’minoti bilan bog’liq bo’lgan qiyinchiliklar

Kapital qo'yilmalarni qoplash muddatining kattaligi	Zararli oqava suvlar	Mahsulot tayyorlashda mahsus, noyob, nostonart dastgohlarning zarurligi	Energetika, santonika, kanalizatsiya bilan bog'liq qiyinchiliklar	
	Kimyoviy va boshqa iflos-lanishlar			
Muammolarni hal qilish bo'yicha mutaxassislarning yetishmasligi				

Tadbirkorlik g'oyasining moliyaviy jihatdan amalga oshuvchanligini tahlil qilish

1. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan harajatlarni sarmoya va aylanma mablag'larni baholash.
2. Zaruriy sarmoya olish, moliyaviy ta'minot imkoniyatlarini o'ylash.

3.14-jadval

Tadbirkorlik g'oyasining moliyaviy jihatdan amalga oshuvchanligini baholash

Muammolar va omillar nomi	Baholash mezonlari			
	Qiyinchiliklar (5) kam	O'rta qiyinchiliklar (3)	Kichik qiyinchiliklar (1)	Amalga oshirish imkoni-yati yo'q (0)

MOLIYAVIY MUAMMOLAR

a) Katta boshlang'ich sarmoya	Muammoni mustaqil hal qilish imkoniyati	Muammoni sheriklar, bank kreditlari hisobiga hal qilish va uni 1 yil davomida qaytarish imkoniyati	Muammoni kredit va qarzlar hiso-biga hal qilish va uni bir necha yil davomida qaytarish imkoniyati	Sarmoyasi yo'q
b) Harajatlarni qoplash muddatining kattaligi	1 yil davomida	2 yil davomida	3 yil davomida	5 yil va undan ortiq muddatda

3. Agar sarmoya bilan ta'minlash imkoniyati bo'lsa g'oyani ko'rib chiqish davom ettiriladi, aks holda to'xtatiladi.
4. Harajatlarni qoplashni taxminiy muddati belgilanadi.
5. Agar harajatlarni qoplash muddati 3 yildan kam bo'lsa, g'oyani ko'rib chiqish davom ettiriladi.
6. Moliyaviy amalga oshiriluvchanlik darajasiga baho beriladi. Baholash uchun ma'lumotlar 3.15-jadvalda keltirilgan.

Tadbirkorlik g'oyasining texnologik amalga oshuvchanligini tahlil qilish

1. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda texnologik jarayonlarga tavsif berish.
2. Texnologik jarayonlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini tahlil qilish.
3. Texnologik nuqtai nazaridan amalga oshirish imkoni bo'lmasa, bu g'oyani ko'rib chiqish davom ettirilmaydi.
4. Tadbirkorlik g'oyasini texnologik jihatdan amalga oshiruvchanligi darajasini 3.15-jadvaldan foydalanib baholanadi.

3.15-jadval

Tadbirkorlik g'oyasining texnologik jihatdan amalga oshuvchanligini baholash jadvali

Muammolar va omillar nomi	Baholash mezonlari			
	Kichik qiyinchiliklar (5)	O'rta qiyinchiliklar (3)	Katta qiyinchiliklar (1)	Amalga oshirish imkoni yo'q (0)
TEXNOLO-GIK MUAMMO-LAR	Murakkab dastgohlar talab qilin-maydigan sodda texnologik jarayon	Ishlab chiqarish jarayoni bir necha murakkab operatsiyalardan tashkil topgan, (dastgohlar murakkab, lekin ularga xizmat ko'rsatish va boshqarish oson)	Ishlab chiqarish jarayoni murakkab (texnologik operatsiyalar-ning xilma-xilligi, yuqori darajada aniqlik talab qilinishi, murakkab, noyob dastgohlar zarurligi)	Murak-kab dastgoh-larni tayyor-lash uchun baza yo'q

Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirishda kadrlar muammosini tahlil qilish

- 1. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish jarayonida bajariladigan ish turlarini va ishlovchilar kasbi va malakasini belgilash.**
2. Korxona uchun zarur bo'lgan ishlovchilar sonini baholash.
3. Korxona ishlovchilari ro'yxatini to'dirish imkoniyatini tahlil qilish.
4. Agar mehnat resurslari yetarli bo'lmasa, ularni tayyorlash va qayta tayyorlash imkoniyatini ko'rib chiqish.
5. Kadrlar muammosini hal qilish darajasini baholashda 3.16-jadval ma'lumotlaridan foydalanildi.

Bino, joy muammosini tahlil qilish

1. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bino va uning maydoni hisoblanadi.
2. Maydonlarning sifat ko'rsatkichlari belgilanadi.
3. Mavjud bino va maydonlarni talabga javob berishi tahlil qilinadi (o'lchami, balandligi, konstruksiyasi va h.k.).
4. Mavjud bino, maydonlar sanitariya va yong'indan saqlash qoidalariga mos kelishi aniqlanadi.
5. Mayjud bino, maydonlar estetik talablarga javob berishi aniqlanadi.
6. G'oyani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bino, maydon bilan ta'minlash imkoniyati tahlil qilinadi.
7. Bino bilan ta'minlanganlik darajasiga baho beriladi (3.16-jadval)

3.16-jadval

Tadbirkorlik g’oyasini amalga oshirishda kadrlar muammosini baholash

Muammo-lar va omillar nomi	Baholash mezonlari			
	Kichik qiyinchiliklar (5)	O’rta qiyinchiliklar (3)	Katta qiyinchiliklar (1)	Amalga oshirish imkoniy yo’q (0)
KADRLAR MUAMMOSI	a) Ommaviy kasblardagi ishlovchilar talab qilinadi. b) Kadrlarning o’qishi oson	Yuqori malakali ishlovchilar talab qilinadi	Noyob mutaxassislar talab qilinadi va ularni o’qitishni tashkil qilish qiyin	Ayni shu ishlab chiqarish uchun kadrlar yo’q

3.17-jadval

Tadbirkorlik g’oyasini joy nuqtai nazaridan amalga oshuvchanligini baholash jadvali

Muammo-lar va omillar nomi	Baholash mezonlari			
	Kichik qiyinchiliklar (5)	O’rta qiyinchiliklar (3)	Katta qiyinchiliklar (1)	Amalga oshirish imkoniy yo’q(0)
BINO, JOY MUAMMOSI				
a) Joyning mavjudligi	Joy tanlangan va ijara ga shartnomaga bor	SHaharda to’g’-ri keladigan joy bor va u ijara ga beriladi	Binoda zarur holatga keltirish imkoniyati bor	Muammoni hal qilish-ning aniq yechimi yo’q
b) Joyning sifati	Texnologik sanitariya, yong’indan saqlash qoidalariga javob beradi.	Asosiy talab-larga javob beradi, lekin ta’mirlash ke-rak	Faqat texnik talablarga javob beradi, boshqa talablarga javob bermaydi, ta’mirlash kerak	Barcha talablarga javob ber-maydi

Moddiy-texnika ta’minotini tahlil qilish

1. Zarur bo’lgan dastgohlar ro’yhati tuziladi.
2. Sotib olish imkoniyati aniqlanadi.
3. Lizing shartnomasi bilan ijara ga olish imkoniyati aniqlanadi.
4. Tayyorlash imkoniyati aniqlanadi.
5. Zarur bo’lgan xom ashyo va materiallar ro’yxati tuziladi.
6. Ta’minot manbalari belgilanadi.
7. Ularning ishonchliligi aniqlanadi.
8. Xom ashyoni sifat ko’rsatkichlari bo’yicha aniqlanadi.
9. Moddiy-texnika ta’minoti bo’yicha baholash 3.18-jadval asosida olib boriladi.

3.18-jadval

Moddiy-texnika ta'minoti (MTT) bo'yicha tadbirkorlik g'oyasini amalga oshuvchanligini baholash

Muammolar va omillar nomi	Baholash mezonlari			
	Kichik qiyinchiliklar (5)	O'rta qiyinchiliklar (3)	Katta qiyinchiliklar (1)	Amalga oshirish imkoni yo'q (0)
MTT MUAMMOSI				
a) Dastgohlar bilan ta'minlanganlik	Sotib olish oson (yoki ijaraga olish mumkin)	Sotib olish qiyin; sotib olish oson, lekin ta'mirlash kerak	Tayyorlash zarur, lekin tayyorlovchini topish qiyin	Muammoni hal qilishning aniq echimi yo'q
b) Xom ashyo, yarim tayyor mahsulot bilan ta'minlanganlik	Muammo yo'q	Qiyin, lekin ikoniyati bor	Ta'minlash murakkab, doimiy emas, sifati past	Muammoni hal qilishning aniq echimi yo'q

V. Ekologik muammolarni tahlil qilish

- Texnologik jarayonlarni o'rganib, zararli holatlar aniqlanadi.
- Zararli chiqindilar, gazlar, ifoslantiruvchi moddalar chiqadigan manbalar ko'rib chiqiladi.
- Ekologiyani buzilishiga ta'sir qiladigan jarayon va dastgohlarni almashtirish imkoniyatlarini izlaydi.
- Zararli hodisalarini bartaraf qilish chora-tadbirlarini ko'radi.
- Tadbirkorlik g'oyasini ekologik jihatdan amalga oshuvchanligini baholaydi. Baholash uchun 3.19-jadval ma'lumotlaridan foydalilanadi.

3.19-jadval

Tadbirkorlik g'oyasining ekologik jihatdan amalga oshuvchanligini

Muammo-lar va omillar nomi	Baholash mezonlari			
	Kichik qiyinchiliklar (5)	O'rta qiyinchiliklar (3)	Katta qiyinchiliklar (1)	Amalga oshirish imkoni yo'q (0)
EKOLOGIK MUAMMOLAR				
a) Zararli oqavalar	Yo'q	Ayrim salbiy omillar ta'sirida me'yordan oshib ketadi, bevosita texnologiyaga tuzatish kiritish kerak	Ba'zi parametrлarda me'yordan chiqish yuz beradi, bevosita maxsus texnologik va himoya vositalari bilan ta'minlanishi kerak	Maxsus himoya inshootlari uchun qurilishi murakkab binolar qurish kerak

b) Zararli gaz	Yo'q	Ayrim salbiy omillar ta'sirida me'yordan oshib ketadi, bevosita texnologiyaga tuzatish kiritish kerak	Ba'zi parametrlarda me'yordan chiqish yuz beradi, bevosita maxsus texnologik va himoya vositalari bilan ta'minlanishi kerak	Maxsus himoya inshootlari uchun qurilishi murakkab binolar qurish kerak
v) SHov-qin	Yo'q	Ayrim salbiy omillar ta'sirida me'yordan oshib ketadi, bevosita texnologiyaga tuzatish kiritish kerak	Ba'zi parametrlarda me'yordan chiqish yuz beradi, bevosita maxsus texnologik va himoya vositalari bilan ta'minlanishi kerak	Maxsus himoya inshootlari uchun qurilishi murakkab binolar qurish kerak
g) Boshqa ifoslilar	Yo'q	Ayrim salbiy omillar ta'sirida me'yordan oshib ketadi, bevosita texnologiyaga tuzatish kiritish kerak	Ba'zi parametrlarda me'yordan chiqish yuz beradi, bevosita maxsus texnologik va himoya vositalari bilan ta'minlanishi kerak	Maxsus himoya inshootlari uchun qurilishi murakkab binolar qurish kerak.

G. Tadbirkorlik g'oyasining amalga oshuvchanligiga umumiyl baho berish

U quyidagi formula bo'yicha amalga oshiriladi:

$$AO_{tg} = AO_m + AO_b + AO_k + AO_{mtt} + A_{oe}$$

Agar biror bir ko'rsatkich bo'yicha natija «O» ga teng bo'lsa, shu omil bo'yicha g'oya amalga oshiriluvchan emas, demak umumiyl baho «O» ga teng bo'ladi.

Tayanch iboralar

Kichik korxona mezoni, biznesni tashkil qilish texnologiyasi, tadbirkorlik g'oyasi, «fikrlar hujumi», biznesni tanlash qoidalar, g'oyani amalga oshirish muammolari, g'oyaning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari, risk, risk hududi, risk turlari.

Nazorat savollari

1. Kichik biznes va xususiy korxonalar qanday ustuvor ustunliklarga ega?
2. O'zbekiston Respublikasida kichik korxonalar to'g'risidagi qonun qachon qabul qilingan?
3. Kichik korxonalar mezonini ayting?
4. Kichik korxonalarini tashkil etishning bosqichlarini ayting?
5. Tadbirkorlik g'oyasi deganda nimani tushunasiz?
6. Tadbirkorlik g'oyasini tanlash qoidalarini ayting?
7. «Fikrlar hujumi» qoidasini qanday izohlaysiz?
8. Tadbirkorlik g'oyasini amalga oshirish muammolarini ayting?
9. Moliyaviy muammolarga nimalar kiradi?
10. Texnologik muammolarni ayting?
11. Loyiha qanday amalga oshiriladi?
12. Bino, joy muamolarini ayting?
13. Moddiytexnika ta'minoti deganda nimani tushunasiz?
14. Ekologik muammolarni ayting?
15. Kichik biznes va xususiy korxonalarini tashkil qilish va ro'yxatdan o'tkazish qoidalarini aytib bering?
16. Kichik biznes va xususiy korxonalarda riskning mohiyati nimada?
17. Risk turlarini ayting?
18. Kichik biznes va xususiy korxonalarda risk qanday baholanadi?
19. Tadbirkorlik risklari qanday boshqariladi?
20. Tadbirkorlik riskining mohiyati nimada?

To'rsimon grafiklarni hisoblash usullari

To'rsimon grafiklarni ikki xil usulda hisoblash mumkin.

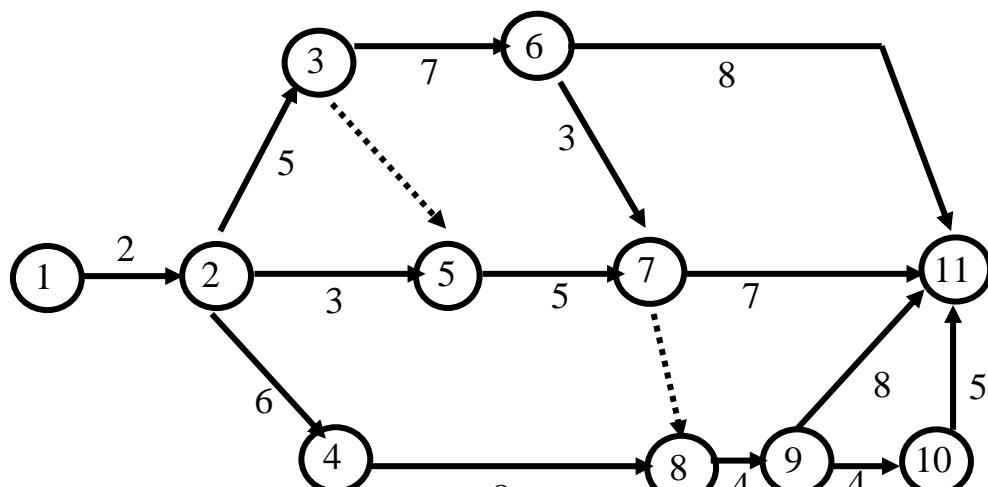
1. Qo'l kuchi yordami bilan
2. Kompyuter yordami bilan

Qo'l kuchi yordamida quyidagi usullarda yechiladi:

- 1) jadval usuli
- 2) grafik usuli
- 3) potensial usul.

Jadval usulida hisoblash

To'rsimon grafikni jadval usulida hisoblash uchun, avvalo, voqealarga raqam qo'yib olishimiz kerak. Jadval usulida yechish uchun quyidagi tartibda hisob ishlari olib boriladi. Birinchidan, 1,2,3 grafiklar yuqorida pastga qarab birinchi ishdan hisob olib boriladi.



5.8-rasm. To'rsimon grafik

Birinchi voqeadan 1-2 ish chiqadi, ularning kodini 2-grafaga yoziladi, uning bajarilish muddati 2 ga teng, bu 3-grafaga yoziladi, oldingi ishlar yo'qligi uchun birinchi grafaga chiziq qo'yamiz (5.3-jadval).

Ikkinchi voqeadan 3 ta ish chiqmoqda: 2-3 uni bajarish muddati 5 kun, 2-4 ishning bajarish muddati 6 kun; 2-5 ishning bajarilish muddati 3 kun. Ishlarning kodi yozib olingandan so'ng, ularni bajarilish muddati 2 va 3 grafalarga yoziladi, 1-2 ishlar bo'lib, bu ish 2 grafaga 2 bilan yozib qo'yiladi. Bu ishning boshlanish vaqtiga 1 voqeа hisoblanadi. Bir raqami esa 1 grafani 2 dan boshlangan 3 ta ishlarga yoziladi. Uchinchi ishlardan boshlangan (3-5; 3-6) ishlarga birinchi grafaga 2 ga yoziladi. Uchinchi grafaga esa ishlarning bajarish uchun berilgan vaqt yoziladi, masalan, 1-2 ish uchun-2; 2-3 ish uchun-5; 2-4 ish uchun 6 va hokazo.

4.5. grafalar ishlarning oldindan boshlanishini va tugashini aniqlaydi. Hisob ishlari boshlang'ich voqeadan oxirgi voqeaga qarab olib boriladi. Agar voqeadan faqat bitta ish chiqadigan bo'lsa, unda uning oldindan boshlanishi oldindan tugashiga teng bo'ladi. Ishlarni oldindan tugashini topish uchun 4 grafaga 3 grafani qo'shib, chiqqan natijani 5 grafaga yoziladi.

6 va 7 grafalar. Ishlarning kech boshlanishi va tugashini hisoblaydi. Buning uchun hisob pastdan yuqoriga qarab birdaniga olib boriladi.

Kech boshlanishni topish uchun kech tugashdan ishning bajarish muddatini olib tashlansa kelib chiqadi ($6 \text{ grafa} = 7 \text{ grafa} - 3 \text{ grafa}$).

Ishlarni kech tugashi - ishlarning oldindan tugashi (6 grafa)ni eng katta soni qo'yiladi.

8 grafa - umumiy zahira quyidagicha aniqlanadi, ya'ni $8 \text{ grafa} = 6 \text{ grafa} - 4 \text{ grafa}$ yoki $7 \text{ grafa} - 5 \text{ grafa}$ ikkoveda chiqqan natija bir xil sonni berishi kerak, aks holda xato ishlagan

bo’lasiz. Berilgan misolimizda 1-2 ishlar teng bo’ladi $R_{1-2}=0$ (0-0-0); 2-4 ishlar uchun $R_{2-4}=1$ (3-2-1) yoki (9-8=1) va hokazo.

To'rsimon grafikni jadval usulida yechish

Oldindan bajariladigan ishlar kodi	Ishning kodи i-j	Ishning bajarilish muddati t _{i-j}	Ishlarning bajarilishi				Ishlarning zahirasi	Kritik yo'l	
			Oldindan		Kech				
Boshlanishi	Tuga-shi	Boshlanishi	Tuga-shi	Umumiy R _{i-j}	Xususiy, r _{i-j}				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	1-2	2	0	2	0	2	0	0	+
1	2-3	5	2	7	2	7	0	0	+
1	2-4	6	2	8	3	9	1	0	-
1	2-5	3	2	5	9	12	7	2	-
2	3-5	0	7	7	12	12	5	0	-
2	3-6	7	7	14	7	14	0	0	+
2	4-8	8	8	16	9	17	1	1	-
2,3	5-7	5	7	12	12	17	5	5	-
3	6-7	3	14	17	14	17	0	0	+
3	6-11	8	14	22	31	39	17	17	-
5,6	7-8	0	17	17	17	19	0	0	+
5,6	7-11	7	17	24	32	39	15	15	-
4,7	8-9	4	17	21	17	21	0	0	+
8	9-10	4	21	25	30	34	0	0	-
8	9-11	18	21	39	21	39	0	0	+
9	10-11	5	25	30	34	39	9	9	-
9	11	-	39	39	39	39	0	0	+

9 - grafa - xususiy zahirani topish uchun ishlarning oldindan boshlanishidan (4 - grafa) oldindan tugashini (5 - grafani) olib tashlaymiz.

Agar umumiy zahira nolga teng bo'lsa, xususiy zahira ham nolga teng bo'ladi.

$$r_{2-4} = T_{4-8}^{\kappa\delta} = 8 - 8 = 0$$

$$r_{2-5} = 7 - 5 = 2$$

10 - grafa - qaysi yo'lda umumiy va xususiy zahiralar faqat nolga teng bo'lsa, o'sha yo'l kritik hisoblanib jadvalda «+» belgisi qo'yiladi va bu yo'l ketma-ket uzilmasdan grafikning oxirigacha borishi shart.

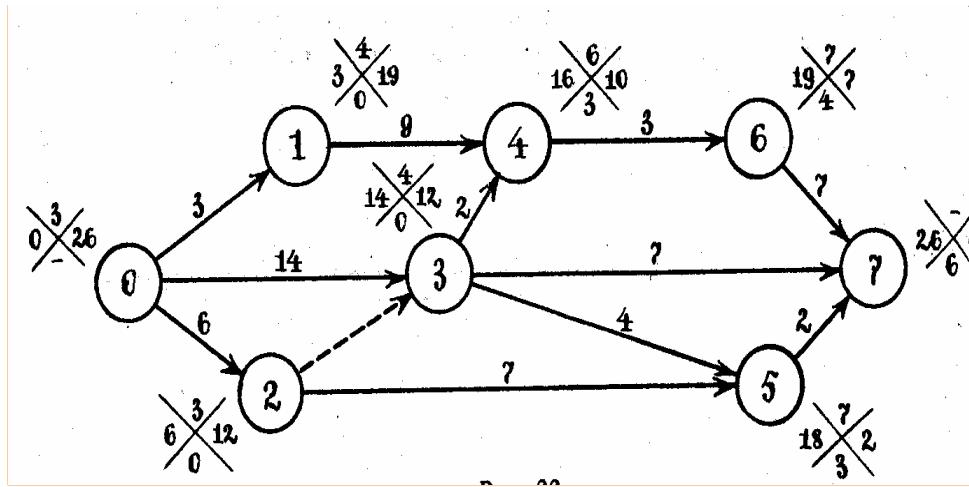
Voqeanning (*i*) potensiali (*P_i*) - berilgan voqeanning eng ko'p miqdoridan oxirgi voqeagacha olinadi - hisoblash ishlarning eng ko'p miqdori tanlab olinadi (5.9 - rasm).

To'rsimon grafikni hisobi chizmaning o'zida hisoblanadi.

«X»ga o'xshash ishora ichida quyidagi hisobotlar olib boriladi.

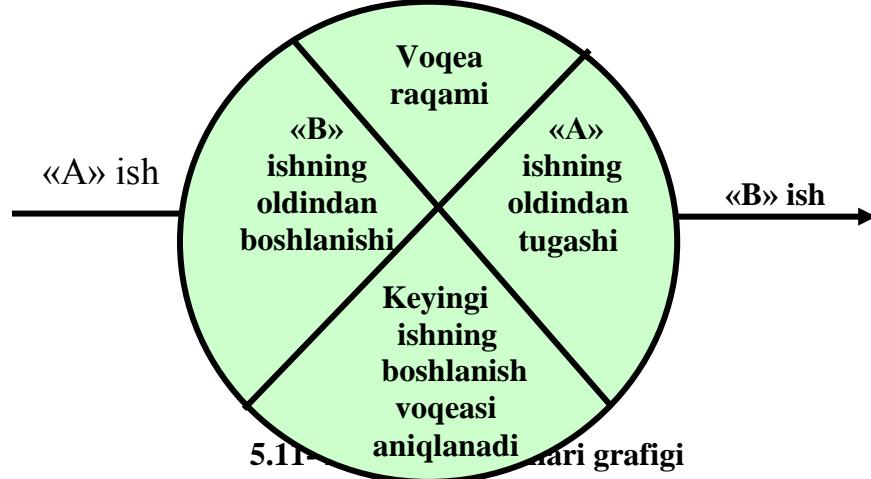
- chap sektor - ishlarning oldindan boshlanishi;
- pastki sektor - keyingi bajariladigan ishning raqami, ularning ichidan eng katta son olinadi;
- o'ng sektor - voqeanning potensiali;
- yuqori sektoring keyingi voqeanning raqami ko'rildigan ishdan bajariladigan ishgacha eng katta voqeadan o'ngacha olinadi.

Hisoblashda chap va pastki sektorlar chapdan o'ngga qarab hisob olib boriladi, o'ng va pastki sektorlar esa oxirgi sektordan boshlab, ya'ni o'ngdan chapga qarab olib boriladi.



**5.9 - rasm. To’rsimon grafikni potensial usulda hisoblash
To’rsimon grafikni sektor usulida hisoblash**

- Hisob ishlari grafikni o’zida olib boriladi. Buning uchun voqeani 4 ta sektorga bo’lib olib, hamma kerakli hisobotlar voqeani ichiga yoziladi.



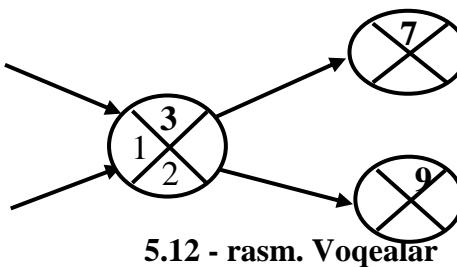
- Hisob ishlari xuddi jadval usulida yechilgan tartibda bajariladi.
 - bajariladigan ishning oldindan boshlanishi nolga teng deb olinadi.

$$T_{i-j}^{o\bar{o}} = \max(T_{i-j}^{o\bar{o}} + t_{h-i}) \quad (5.23)$$

Masalan: 3-7 va 3-9 voqealar uchun

$$T_{1-3}^{o\bar{o}} + t_i = 0 + 6 = 6$$

$$T_{2-3}^{o\bar{o}} + t_{2-3} = 2 + 8 = 10$$



5.12 - rasm. Voqealar

- Ishlarning oldindan tugashi teng bo’ladi - keyingi ishlarning kech tugashi va uning bajarish muddatiga bog’liq.

$$T_{i-j}^{kt} = \min(T_{i-j}^{kt} - t_j - \kappa) \quad (5.24)$$

3-7: 2-7 va 5-7 ishlari uchun

$$T_{7-9}^{kt} - t_{7-9} = 36 - 3 = 33$$

$$T_{7-8}^{kt} - t_{7-8} = 25 - 10 = 15$$

$$T_{3-7}^{kt} = T_{2-7}^{kt} = T_{5-7}^{kt} = 15$$

3) Zahiralari quyidagicha aniqlanadi.

a) Umumiy zahira

$$R_{i-j} = T_{i-j}^{ot} - (T_{i-j}^{ob}) \quad (5.25)$$

$$R_{4-6} = T_{4-6}^{ot} - (T_{4-6}^{ob} + t_{4-6}) = 19 - (2 - 4) = 13$$

b) Xususiy zahira

$$r_{i-j} = T_{i-j} - (T_{i-j}^{ob} + t_{i-j}) \quad (5.26)$$

INTELLEKTUAL TRENING

A. Masalalarni yeching

1. Uzatmalar qutisi (o'lchami 365x265mm) ni ishchi konveerda yig'iladi. Liniyaning sutkalik dasturi 365 dona; ish rejimi - 8 soatdan ikki smenada tashkil qilingan. 2-operatsiyaga sarflangan haqiqiy vaqt donaviy vaqt me'yori orasida tebranib turadi. Reglament bo'yicha tanaffus 30 minutni tashkil qiladi.

- 1) liniya taktini aniqlang.
- 2) liniyada zarur bo'lgan ishchilar sonini hisoblang.
- 3) konveer turini belgilang va uning asosiy parametrlari (qadami, operatsiyalarning ishchi hududi, umumiy uzunligi, tezligi)ni aniqlang.
- 4) yig'ish sikli davomiyligini hisoblang.
- 5) potok liniyasini joylashtirish sxemasini tuzing.

Yig'ishning texnologik jarayoni quyidagicha:

Operatsiya №	Operatsiyalar	Vaqt me'yori, min
1.	Detallar presslangan sisternani qutiga kiritish	2,5
2.	Quti teshigiga valik quyish, valikka sisterna va halqa kiygizish, valikni joyiga qo'yish	7,4
3.	Valikka presslangan vtulkali sisterna kiygizish, vtulkani pres-slash	2,3
4.	Uzatma qutisiga valikni quyish	2,6
5.	Valik va quti korpusiga vint uchun 2 ta teshik ochish va parmalash	5,0
6.	Valik va quti korpusida 2 ta teshik ochish	7,45

7.	Vintlarni qo'yish	5,1
8.	Uzatma qutisi teshigiga rolikni, podshipnikning tashqi halqasini presslash	5,0
9.	Nazorat	1,3

2. Traktor maxovigiga ishlov berishning uzlusiz-potok liniyasi taktini, zaruriy ishchi o'rirlari sonini va ularni yuklanish darajasini aniqlang. Liniyaning 1 smenadagi ishlab chiqarish dasturi 143 dona; texnologik yo'qotishlar o'rtacha 2% ni tashkil qiladi; liniya reglamentidagi tanaffus smena davomiyligining 6%ga teng.

Texnologik jarayon quyidagicha:

Operatsiya №	Operatsiyalar	Vaqt me'yori, min
1.	Halqaga xomaki ishlov berish.	5,48
2.	G'ildirak gupchagiga xomaki ishlov berish.	6,1
3.	Halqa va g'ildirak gupchagiga oxirgi ishlov berish	18,34
4.	To'qqizta teshikka rezba ochish va parmalash	3,2
5.	Zenkerlash	2,9
6.	Ikkita shponka kanalini cho'zish	3,0
7.	Silliqlash	5,9
8.	Balansirovka qilish	5,4
9.	Yuvish	3,2

3. Bir smenada ishlayotgan uchastkada tokorlik stanogining staniga (moslama) ishlov beriladi. Uning texnologik jarayoni quyidagicha:

Operatsiya №	Operatsiyalar	Vaqt me'yori, min
1.	Randalash	3,5
2.	Yo'nish	2,0
3.	Teshik ochish	2,5

- 1) liniya bir smenada qancha dastur va operatsiyalarda qancha ishchi o'rni bilan uzlusiz potok liniyasi kabi ishlay olishini;
 - 2) har bir operatsiyada ikkitadan stanok bo'lsa, liniya qanday operatsiyalararo zadel bilan ishlashini va ishlab chiqarish dasturini;
 - 3) agar 1-chi operatsiyada 4 ta stanok ishlasa, u holda zadel miqdori va stanni ishlab chiqarish dasturi qanday o'zgarishini aniqlang.
4. Taqsimlovchi konveerli liniyada shesternaga ishlov beriladi. SHesterna diametri 118 mm, uzunligi 297 mm, zagatovka og'irligi 4 kg. Liniyaning smenadagi hisobiy dasturi 298 dona. Texnologik jarayon quyidagicha:

Operatsiya №	Operatsiyalar	Vaqt me'yori, min
1	Ko'ndalang kesilgan joyini frezerlash	1,6
2	Taxminiy ishlov berish	4,7
3	Konusga ishlov berish	4,5
4	Yakuniy ishlov berish	4,7
5	O'nta shlicha ochish	4,65
6	Bo'yinni taxminiy silliqlash	1,5
7	Rezbani frezerlash	3,1

- 1) Liniya taktini, ishchi o'rirlari sonini va ularni yuklanganligini aniqlang.
- 2) Konveerning asosiy parametrlarini aniqlang.
- 3) Konveer raqamlarini taqsimlash jadvalini tuzing.
- 4) Potok liniyasini joylashtirish sxemasini tuzing.
- 5) Detallarga ishlov berish siklini hisoblang.

5. To'g'ri tortilgan liniyada harakatga keltiruvchi shesternaga ishlov beriladi. Liniyaning sutkalik dasturi 400 dona; liniya ikki smenada ishlaydi. Zadelni komplektlash davri 2 soat. Texnologik jarayon jadvalda keltirilgan:

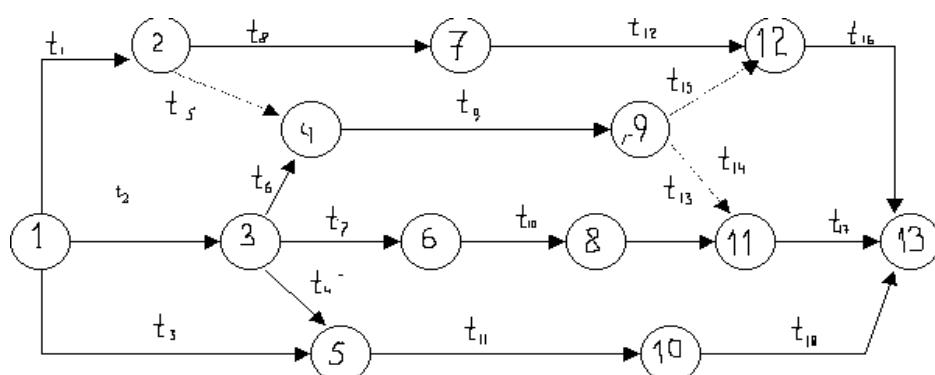
- 1) Liniya taktini, operatsiyalardagi ishchi o'rirlari sonini, ularni yuklanganligini aniqlang.
- 2) Dastgochlarni va liniyadagi ishchilar ishini reja-jadvalini tuzing.
- 3) Liniyadagi ishchilar shtatini o'rindoshlikni hisobga olib aniqlang va o'rindosh-ishchilar uchun ish reglamentini tuzing.

Zadellar miqdorini aniqlang va operatsiyalararo aylanma zadellarning o'zgarish grafigini tuzing.

Operatsiya №	Operatsiyalar	Vaqt me'yori, min
1	Ko'ndalang kesilgan joyini frezerlash	2,2
2	Taxminiy ishlov berish	4,6
3	Konusga ishlov berish	1,8
4	Yakuniy ishlov berish	3,0
5	SHesterna tishlarini ochish	11,4
6	Bo'yinni taxminiy silliqlash	2,4
7	Rezbani frezerlash	9,6

B. O'ZINGIZNI TEKSHIRIB KO'RING

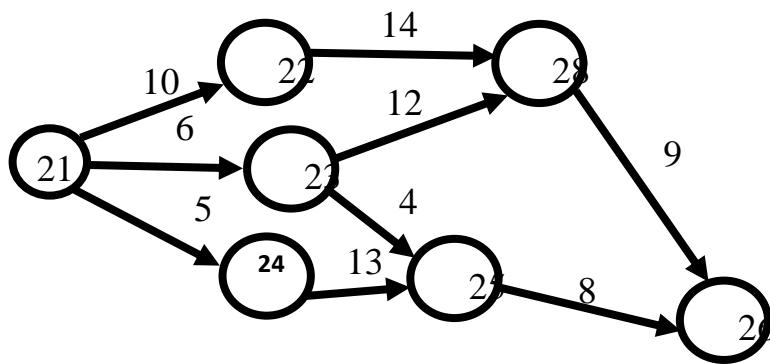
1. To'rsimon grafiklarni uchta usul bilan hisoblab chiqing. Buning uchun sizga alohida variant berilgan bo'ladi va qo'l kuchi bilan hisoblaganingizdan so'ng uni kompyuter orqali tekshirib ko'ring. Olingan natijalar hamma usullarda bir xil sonni berishi shart.



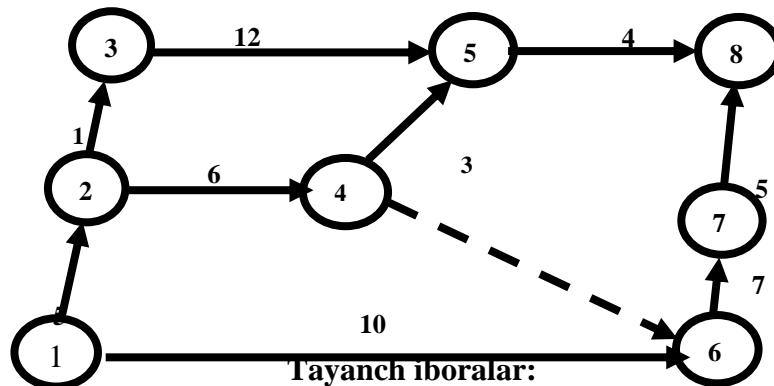
Topshiriqlar jadvali

Variant	To'rsimon grafikdagi ishlar davomiyligi, kunlarda																	
1	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	t ₇	t ₈	t ₉	t ₁₀	t ₁₁	t ₁₂	t ₁₃	t ₁₄	t ₁₅	t ₁₆	t ₁₇	t ₁₈
2	7	8	5	4	0	10	5	9	3	3	8	17	24	0	0	6	3	5
3	9	10	7	6	0	12	7	11	5	5	10	19	26	0	0	8	5	7
4	12	13	10	9	0	15	10	14	8	8	13	22	29	0	0	11	8	10
5	12	5	6	5	0	6	2	11	5	4	11	25	8	0	0	12	5	7
6	4	8	7	3	0	12	5	7	15	2	13	7	5	0	0	25	7	11
7	17	10	7	5	0	6	9	2	17	3	5	8	7	0	0	17	9	6
8	18	7	11	10	0	2	4	5	21	6	7	2	5	0	0	3	22	9
9	3	10	15	7	0	9	12	11	6	15	11	9	15	0	0	6	15	12
10	6	20	16	6	0	11	8	7	12	9	22	6	6	00	0	11	6	18
11	8	9	21	3	0	5	6	3	2	7	17	4	4	0	0	3	8	11

2. Quyidagi rasmda keltirilgan tarmoqdagi 23 va 26 voqealarni imkoniyat darajasidan ertaroq va ruxsat etilgandan ancha keyin tugash muddatini toping.



3. Quyidagi rasmda tasvirlangan tarmoqning barcha voqealari uchun T_e va T_k ning qiymatlarini jadvalga kiriting. Tarmoqning nokritik yo'llaridagi ish vaqt zahirasini to'liq qiymatlarini aniqlang.



Ishlab chiqarishni tashkil qilish usullari, asosiy ishlab chiqarishni ratsional tashkil qilish prinsiplari: jarayonlarni ixtisoslashtirish, proporsionallilik, maromiylik (ritm), uzluksizlik, parallellik, aniqlilik; ishlab chiqarish turi: donaviy, seriyali, ommaviy, potok usuli; partiyali usul,

yakka usul, potok usulining prinsiplari, uzluksiz usul, potokli usulni tashkil etish xususiyatlari, Gant grafiklari kamchiliklari, to’rsimon grafikni afzalliklari, elementlari, tuzish qonun qoidalari, parametrlari, formulalari, usullari.

Nazorat savollari

1. Asosiy ishlab chiqarish deganda nimani tushunasiz?
2. Asosiy ishlab chiqarishni tashkil qilishning usullarini ayting.
3. Asosiy ishlab chiqarishni tashkil qilishning prinsiplarini ayting.
4. Jarayonlarni ixtisoslashtirish deganda nimani tushunasiz?
5. Proporsionallik prinsipini izohlab bering.
6. Ishlab chiqarish maromi (ritmi) nima?
7. Uzluksizlik prinsipining mohiyati nimada?
8. Parallelilik prinsipini tushuntirib bering.
9. Aniqlilik prinsipi nima?
10. Ishlab chiqarish turlari to’g’risida nimalarni bilasiz?
11. O’zbekiston Respublikasi xalq xo’jalik korxonalarida qanday ishlab chiqarish usullaridan foydalanilgan?
12. Gant grafiklari qanday grafiklar?
13. Ularning qanday kamchiliklari bor?
14. To’rsimon grafiklarni Gant grafiklariga nisbatan qanday afzallik tomonlari bor?
15. To’rsimon grafiklar qanday elementlardan tashkil topgan?
16. To’rsimon grafikni to’g’ri tuzish uchun qaysi qoidalarga amal qilishingiz kerak?
17. To’rsimon grafikni hisoblash parametrlari nimalardan iborat?
18. To’rsimon nusxa deb nimaga aytildi?
19. To’rsimon grafik deb nimaga aytildi?
20. To’rsimon grafikni parametrlarini hisoblashda qaysi formulalardan foydalanasiz?
21. To’rsimon grafikni hisoblashning necha xil yo’li bor?
22. Qo’l kuchi bilan hisoblash usullarini aytib bering.
23. Kompyuter yordamida hisoblash yo’lini aytib bering.
24. To’rsimon grafik jadval usulida qanday hisoblanadi.
25. To’rsimon grafik potensial usulida qanday hisoblanadi?
26. To’rsimon grafik grafik usulida qanday hisoblanadi?
27. To’rsimon grafik komp’yuter yordamida qanday hisoblanadi?
28. To’rsimon grafiklarni yechish usullarini bir-biridan qanday farqi bor?

3-mashk. Stanoklarni ta'mirlash

1K62 markali tokarlik stanogini kapital ta'mirlashga mehnat sarfi yangi dastgohni tayyorlashga qilingan sarfdan ikki marta ortiq. Mehnat sarfini yuqori bo'lishiga sabab, ta'mirlovchi ishchilar mehnatini mexanizatsiyalashtirish darajasining pastligi bo'lib, u hatto katta ta'mirlash xo'jaliklarida ham bor-yo'g'i 20-30%ni tashkil qiladi. Ta'mirlash ishlarini ixtisoslashtirish asosida qayta tashkil qilish, uni ta'mirlash operatsiyalarini sanoatlashtirilgan usulga o'tkazishga va shu bilan birga ta'mirlash xo'jaligining texnik darajasini oshirish asosiy ishlab chiqarish talabini qondirish uchun jalgan texnika va kuchni qisman ozod qilish imkoniyatini beradi. Ta'mirlashni ixtisoslashtirish ta'mirlash sifatini oshiradi, uni bajarish muddatini qisqartiradi, material sarfini kamaytiradi, natijada bir ta'mirlash birligini ta'mirlashga harajatlar sarfi kamayadi.

Ta'mirlash xo'jaligini ixtisoslashtirishni birinchi bosqichi - ma'lum dastgoh turini ta'mirlash ishlarini bajaruvchi ta'mirlash sexlarini tashkil qilishdan iborat. Ikkinci bosqichi ta'mirlash zavodlarini tashkil qilish, ularni ma'lum mashina va agregatlar turlarini ta'mirlash, zamon talabiga mos holda takomillashtirishga va turli dastgochlarga ehtiyyot qismlarni tayyorlashga ixtisoslashtirishdan iborat. Bunday zavodlar ilg'or texnika bilan qurollanishi, yig'ish operatsiyalarida ham, ehtiyyot qismlar, uzellarni tayyorlashda ham unumdorligi yuqori bo'lgan texnologiyadan foydalanishi mumkin.

Ta'mirlash ishlarini ratsional tashkil qilishning muhim tomoni, ularni ehtiyyot qismlar bilan ta'minlashdir. Tajribalardan ma'lumki, dastgochlarni ishlash muddati 15-25 yil, ularni modellari esa 6-8 yilda almashadi. SHunday qilib, dasgohlar korxonada 3-4 ta'mirlash siklida ishlaydi va ularni ta'mirlash uchun juda ko'p ehtiyyot qismlar talab qilinadi.

Har bir korxona o'z ehtiyojini qondirish uchun zarur bo'lgan ehtiyyot qismlarni alohida o'zi tayyorlashi uchun qo'shimcha dasgoh va ishlab chiqarish maydonini talab qiladi. Masalan: ta'mirlash - mexanika sexida stanoklar ishlab chiqarish quvvatidan foydalanish koeffitsienti alohida stanoklar turlari bo'yicha 0,2-0,5 ni tashkil qiladi. SHuning uchun mashinosozlik zavodlarida ishlab chiqarilayotgan ehtiyyot qismlarni tannarxi ixtisoslashtirilgan korxonalarga nisbatan 3-5 barobar yuqori bo'ladi. Bunday holatlar ehtiyyot qismlarning maxsus dastgohlarini imkon qadar kengaytirish zaruratini tug'diradi. Bunga ehtiyyot qismlar va uzellarni ishlab chiqarishni takomillashtirishning quyidagi yo'llari orqali erishish mumkin:

1. Dastgoh tayyorlanayotgan zavodda unga ehtiyyot qismlar ishlab chiqarish hajmini oshirish.
2. Korxonada mavjud ta'mirlash mexanika sexlarini ma'lum turdag'i ehtiyyot qismlar ishlab chiqarishga ixtisoslashtirish.
3. Mamlakatning turli regionlarida ixtisoslashtirilgan ta'mirlash zavodlarini qurish.

Biroq shuni nazarda tutish lozimki, ehtiyyot qismlar katta seriyalarda ishlab chiqarilgan taqdirdagina o'z samarasini beradi. SHuning uchun har xil turdag'i

dastgohlarda bir-birini o'rnini almashtira olishini ta'minlash maqsadida detallarni umumiylashtirish va unifikatsiyalashtirishni amalga oshirish lozim.

Ehtiyyot qismlarga bo'lgan talabni qondirish yo'laridan biri - yemirilgan detallarni qayta tiklash va ulardan qayta foydalanishdir. Tajribalar bunday yo'llar bilan ehtiyyot qismlarga bo'lgan talabning 20-25%ini qondirish mumkinligini ko'rsatadi. Biroq hozirgi kunda detallar juda kam miqdorda qayta tiklanganligini kuzatish mumkin.

Unga sabab korxonalarda dastgohlarni ta'mirlash va ehtiyyot qismlarni tayyorlash tizimini markazlashtirilmaganligidir. Bunday sharoitda har doim ham yemirilgan detallarni iqtisodiy samara beradigan qilib ta'mirlashni tashkillab bo'lmaydi, sababi buning uchun maxsus bilim, ma'lum texnika va ta'mirlash ishlarini koncentratsiyalashtirish darajasi yuqori bo'lishi talab qilinadi. Mamlakatimizdagi barcha korxonalar uchun ta'mirlash xo'jaligini tashkil qilishda tashkil qilish muammosi yechimiga bir xilda yondashib bo'lmaydi. Katta korxonalar, ishlab chiqarish birlashmalari uchun ta'mirlash xo'jaliklari muammolari bir yo'l bilan kichik va o'rta korxonalarda esa boshqa yo'l bilan hal qiladi. Qabul qilinayotgan qarorlar asosiy ishlab chiqarish samaradorligini oshirishni ta'minlashi lozim.

Tayanch iboralar

Yordamchi jarayon, xizmat ko'rsatuvchi jarayon, ta'mirlash xo'jaligining asosiy vazifalari, rejali ta'mirlash xo'jaligining asosiy vazifalari, rejali ta'mirlash tizimi (RTT), kichik, o'rta, kapital ta'mirlash, ta'mirlash sikli, ta'mirlash davri davomiyligi, ta'mirlash uchun mehnat sarfi me'yori, ta'mirlash xizmatini ko'rsatish me'yori, ta'mirlash ishlarini rejalahtirish, ta'mirlash ishlari tannarxi, kapital ta'mirlash bo'yicha yillik ish hajmi, ta'mirlash davomiyligi, ta'mirlashni tashkil qilish shakllari, ta'mirlash xo'jaligini boshqarish, ta'mirlash ishlarini qayta tashkil qilish, ta'mirlash xo'jaligini ixtisoslashtirish.

Nazorat savollari

1. Ta'mirlash sexining vazifalariga nimalar kiradi?
2. Yordamchi va xizmat ko'rsatuvchi jarayonlar qanday vazifalarni bajaradi?
3. Rejali ta'mirlash xo'jaligi deganda nimani tushunasiz?
4. Ta'mirlash xo'jaligining maqsadi va vazifalarini ayting.
5. ROT deb nimaga aytildi?
6. ROT tizimida dastgohlarni ta'mirlash va xizmat ko'rsatish bo'yicha ishlarni izohlab bering.
7. Ta'mirlashlararo xizmat ko'rsatishni tushuntirib bering.

8. Vaqtি-vaqtি bilan o’tkaziladigan profilaktik operatsiyalar deganda nimani tushunasiz?
9. Rejadagi ta’mirlashni tushuntirib bering.
10. Ta’mirlashni qanday turlarini bilasiz?
11. Kichik ta’mirlash deb nimaga aytildi?
12. O’rta ta’mirlashni tushuntiring.
13. Kapital ta’mirlash nima? Misollar keltiring.
14. ROT tizimini o’ziga xos xususiyatlarini aytинг.
15. Ta’mirlash sikli nima?
16. Ta’mirlashlararo davr davomiyligi qanday aniqlanadi?
17. Ko’riklararo davr deb nimaga aytildi va u qanday aniqlanadi?
18. Dastgohlarni kapital ta’mirlash bo’yicha ish hajmi qanday aniqlanadi?
19. Ta’mirlash ishlari tannarxi qanday aniqlanadi?
20. Ta’mirlash davomiyligi qanday aniqlanadi?
21. Ta’mirlashni qanday tashkiliy shakllari mavjud?
22. Ta’mirlash xo’jaligining asosiy texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlariga nimalar kiradi?
23. Ta’mirlash ishlari samaradorligini oshirish yo’llarini aytинг.
24. Ta’mirlashni ixtisoslashtirish deganda nimani tushunasiz?

INTELLEKTUAL TRENING

1. Ta'mirlash murakkabligi toifasi 20 bo'lgan lentali transportering ta'mirlashlararo va ko'ruvlararo davrlarini, ta'mirlash sikli davomiyligini hisoblang.
2. Mashinasozlik zavodini mexanika sexida quyidagi dastgohlar mavjud.

Dastgohlar turi	Soni	Murakkablik toifasi
1	2	3
	3	7
	8	8
Tokarlik vint qirquvchi stanok	7	9
	28	10
	6	12
Tokarlik vint qirquvchi og'ir stanok	2	20
	1	26
Tokarlik-revolverli stanok	5	8
	8	10
Tokarlik-ko'p shpindelli stanok	3	14
	1	24
	8	6
Vertikal-parmalovchi stanok	5	8
	10	10
	2	5
Radial-parmalovchi stanok	8	10
	3	12
Ko'shpindelli vertikal-parmalovchi stanok	2	7
	1	11
Gorizontal yo'nuvchi dastgoh	2	11
Gorizontal yo'nuvchi og'ir dastgoh	1	38
Aylanma silliqlash stanogi	5	4
Tekis silliqlash stanogi	3	8
Markazsiz silliqlash stanogi	2	4
	3	6
Tish frezerlash stanogi	5	8
	1	13
	3	10
Gorizontal frezerlash stanogi	2	12
	1	14
Vertikal frezerlash stanogi	2	7
	1	14

Universal frezerlash stanogi	6 5 1	9 14 15
To'rt shpindelli og'ir frezerlash stanogi	1	43
Bo'ylama-randalovchi stanok	1	14
Bo'ylama randalovchi og'ir stanok	1	34
Ko'ndalang randalovchi stanok	8 3	6 9
Zarb bilan o'yib ishlaydigan stanok (dolbejniy)	3	6
CHo'zuvchi (protajniy) stanok	1 1	7 9
Universal-charxlovchi stanok	12	6
Parmali charxlash stanogi	4	6

Zavod yirik seriyali ishlab chiqarish sharoitda ishlaydi. Stanoklarda cho'yandan tayyorlangan zagatovkalarga ishlov beriladi. Kapital ta'mirlash ishlari hamda qolgan ta'mirlash ishlarini bajarish uchun zarur bo'lgan barcha operatsiyalar ta'mirlash - mexanika sexida bajariladi. Stanoklar ishlayotganiga 10-20 yil bo'lgan. Dastgohlarni ta'mirlash grafigi mexanika sexlaridagi ta'mirlovchi-chilangarlikni, mexanika -ta'mirlash sexini bir me'yorda ish bilan ta'minlashni hisobga olgan holda tuziladi. Bitta ishchining yillik haqiqiy ish vaqtini fondi-1740 soat.

Aniqlang:

1) Dastgohlarni barcha tasnifiy guruhlari uchun ta'mirlash sikli, ta'mirlararo va ko'riklararo davrlar davomiyligini;

2) Ta'mirlash ishlarining barcha turlarini (ko'rik, kichik, o'rta va kapital ta'mirlash) bajarish uchun o'rtacha yillik sermehnatlik (trudoyomkost)ni;

mexanika sexlaridagi ta'mirlovchi chilangar va boshqa ishchilar sonini hamda mexanika sexiga xizmat ko'rsatuvchi ta'mirlash-mexanika sexidagi chilangar stanokchi va boshqa ishchilar sonini.

3. Ta'mirlash murakkabligi 10 toifali quyish konveeri ommaviy ishlab chiqarish sharoitida 3 smenada ishlaydi. Ta'mirlash sikli, ta'mirlashlararo, ko'riklararo davrlar davomiyligini hisoblang.

Konveerlar o'tgan yilning noyabr oyida ishga tushirilganligini hisobga olib, joriy yilga ta'mirlash va ko'riklar grafigini tuzing. Ta'mirlash sikli davri va rejalahtirilgan yil uchun ta'mirlash ishlari sermehnatliliginini aniqlang.

4. Agar joriy yildagi ta'mirlash grafigiga binoan quyidagi ta'mirlash ishlari bajarilsa:

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| Ta'mirlash murakkabligi toifasi | 7.10.12.23.32. |
| ko'riklar soni..... | 10.20.30.3.2. |
| kichik ta'mirlar soni..... | 5.10.14.2.1. |
| o'rta ta'mirlar soni..... | 1.3.6.1.- |

Ta'mirlash-mexanika sexidagi ta'mirlash chilangarlik ishlarining yillik hajmini hisoblang. Ishchining yillik haqiqiy ish hajmi 1740 soatga teng bo'lsa, sexdagi ta'mirlovchi chilangarlar sonini aniqlang.

5. Quyidagi ma'lumotlar berilgan:
- ta'mirlash murakkabligi toifasi.....6.8.10.12.22.32.
 Rejalashtirilgan yilda kapital
 ta'mirlar soni15.5.18.20.3.2.

Ishchining yillik ish haqi fondi-1740 soat.

Dastgohni kapital ta'mirlash uchun ta'mirlash-mexanika sexidagi yillik ish haj-mini hisoblang. Ta'mirlash-mexanika sexida ta'mirlash ishlarini bajarish uchun zarur bo'lgan ishchilar sonini aniqlang.

Amaliy trening

1. Zavodning diametri 18 mm bo'lgan po'latdan tayyorlangan spiralsimon parmaga bo'lgan yillik talabini quyidagi ma'lumotlar asosida aniqlang. Parmalarning 1 yildagi sarfi 1500 dona; rejalashtirilgan yil uchun zarur bo'lgan aylanma fond-800 dona; joriy yilning birinchi oktabriga parmalarning haqiqiy zahirasi-400 dona; birinchi dekabrda 300 dona miqdorida parma olinishi kutilmoqda.

2. Asbobning kesuvchi qismining uzunligi 8 mm; har bir charxlash paytida asbobning ishchi qatlidan olib tashlanadigan miqdori-1mm; chidamliligi 1 soat; asbobning belgilangan vaqtidan ilgari ishdan chiqishini hisobga oluvchi koeffitsient-0,05; ayni keskichda ishlov beriladigan detallarning yillik hajmi-96 ming dona; bitta detalga ishlov berish mashina vaqtini 0,5 minut.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar asosida po'latdan tayyorlangan keskichning yillik sarfi hamda yeyilish (eskirish) vaqtini aniqlang.

3. Agar charxlash davomida sarflangan vaqt 12 soatni tashkil qilsa, asbobni almashtirish davomiyligi-3 soat bo'lib, operatsiyada 4 ta stanok bir vaqtning o'zida uchta keskich bilan ishlasa, asbobni aylanma fondini aniqlang.

4. Ishchi o'rinalidagi keskichlarning umumiyligi sonini aniqlang. Keskichlar quyidagi shartlarda ikkita operatsiyani bajarish uchun ishlatiladi:

Opera-tsiya raqami	Stanoklar soni	Bir vaqtda ishlaydigan keskichlar soni	Keskich chidamliligi, mm.	Ishchi o'rinaliga asbobni uzatish davomiyligi
1	4	3	50	90
2	5	2	50	90

5. Sexning ishlab chiqarish dasturi 1 yilga 2000 dona bo'lib, har bir buyumda 10 tadan detalga quyidagi tavsifga ega bo'lgan kesuvchi asbob bilan ishlov beriladi:

Asbob	Ishchi bo'lagi uzunligi, mm.	CHarxIn-gan detalning qatlami (qalinligi), mm.	Asbob-ning chidamlli-gi, soat	Bitta detalga ishlov berish mashina-vaqt, soat
SHiluvchi to'g'ri keskich	35	2,5	1,3	4,0
Yo'nuvchi egri keskich	25	4	0,5	3,0
Parma	32	5	0,35	2,5

1. Sexning dasturni bajarish uchun asboblarga bo'lgan talabini aniqlang.
2. MAO da asboblар harakati grafigini tuzing.

Tayanch iboralar:

Energiya, energiya turlari, energiya xo'jaligi tarkibi, issiqlik xo'jaligi, gaz xo'jaligi, kuchli tok ishlab chiqarish xo'jaligi, gaz xo'jaligi, energetika xo'jaligi, isitish xo'jaligi, energetika xo'jaligi vazifalari, kuch energiyasiga talab, yoritish energiyasiga talab.

Nazorat savollari

1. Energetika xo'jalingining asosiy vazifasi nimadan iborat?
2. Energetika xo'jalingining tarkibini aniqlang.
3. Issiqlik xo'jaligi tarkibiga nimalar kiradi?
4. Gaz xo'jaligi tarkibi nimalardan iborat?
5. Kuchli tok ishlab chiqarish tarkibi va ularning vazifalarini ayting.
6. Isitish xo'jaligi tarkibi va vazifalari nimalardan iborat?
7. Energetika xo'jaligi vazifalarini izohlab bering.
8. Energetika sexlariga xos bo'lgan xususiyatlarni ayting.
9. Mashina va mexanizmlarni harakatga keltirish uchun zarur bo'lgan energiya miqdori qanday aniqlanadi?
10. Yoritish uchun zarur bo'lgan energiya miqdori qanday aniqlanadi?
11. Xonalarni isitish uchun zarur bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlash ni ayting.

INTELLEKTUAL TRENING

A. Masalalarini yeching

1. To'qimachilik sanoatida ishlab chiqarilayotgan satin matosining 10 metri bahosi 4800 so'm. Yangi texnika tadbiq etilgandan so'ng uning sifati yaxshilanib, navi oshdi va 10 m.ning o'rtacha ulgurji bahosi 4500 so'mga kamaydi. 10 metr materialni ishlab chiqarish uchun yangi texnika joriy qilingunga qadar qilingan harajatlar 484780 so'mni, joriy qilingandan so'ng esa, 455740 so'mni tashkil qildi. Yangi tadbirlarni qo'llagandan so'ng yillik ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi 30600 metrga teng bo'ladi. Yillik iqtisodiy samaradorligini aniqlang.

2. Korxonadagi ishlaydigan bug' qozonlarini to'la avtomatik boshqarish uchun apparat ishlab chiqarish va joriy qilish ko'zda tutilgan. Avtomatlashtirishga kapital harajatlar ilmiy ishlab chiqarish harajatlari bilan birga 3000 000 so'mni tashkil qiladi; apparatni amortizatsiya me'yori 9,6 % avtomatik par qozonining F.I.K. (foydalanish koeffitsienti) 1.2 %ga oshiradi (0,8 dan 0,812 gacha). Apparatsiz bug' qozon uchun yillik ko'mir sarfi 20000 tonna. 1 tonna ko'mir bahosi 50000 so'm; bug' qozoni ishslash davrida apparatning bekor turib qolish koeffitsienti 0.8; Avtomatga qo'shimcha energiya sarfi yiliga 30000 kilovatt/soat; narxi 9.8 so'm/soat. Bug' qozoniga xizmat ko'rsatish harajatlari o'zgarmagan. Apparatlarni ishlab chiqarish va qo'llashdan olinadigan iqtisodiy samaradorlik va harajatlarni qoplash muddatini aniqlang.

B. Amaliy ish o'yini

Yangi texnikani yaratish va qo'llashning iqtisodiy samaradorligi

O'yin maqsadi

Yangi texnika va texnologiyani yaratish va ishlab chiqarishga qo'llashga doir nazariy bilimlarini mustahkamlash, yangi texnika va texnologiyani yaratish va ishlab chiqarishda qo'llashning iqtisodiy samaradorligini hisoblash kabilar bo'yicha amaliy ko'nikma hosil qilish.

O'yin qatnashchilari

1. Mazkur mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlarni o'rganib chiqadi;
2. Mavzu bo'yicha kerakli ma'lumotlar ro'yxatini tuzadi, ularni olish manbalarini aniqlaydi, to'playdi va tahlil qiladi.
3. Ishlab chiqarishning konstruktiv va texnologik tayyorlash jarayonida amalga oshiriladigan ishlar tartibini tuzadi.
4. Yangi texnikani yaratishga va ularni qo'llashga qilinadigan sarf - harajatlarni aniqlaydi.
5. Yangi texnikani yaratish va uni qo'llashdan olingan iqtisodiy samaradorlikni aniqlash bilan bog'liq ma'lumotlarni tayyorlaydi.

O’yin shartlari

1. Guruh o’yin qatnashchilarining soniga qarab 4 ta kichik guruhlarga bo’linadi.
2. Har bir kichik guruh qatnashchilari bajarishlari lozim bo’lgan ishning hajmi va maqsadi bilan tanishtiriladi.
3. Ishni bajarish 4 bosqichda olib boriladi va har bir bosqichni bajarish mas’uliyati
bitta kichik guruhga yuklatiladi.
 - 1-bosqich-ilmiy tadqiqot ishlari;
 - 2-bosqich-konstrukturlik tayyorgarlik ishlari;
 - 3-bosqich-texnologik tayyorgarlik ishlari;
 - 4-bosqich-tashkiliy va moddiy tayyorgarlik.

I. Tashkiliy masalalar

O’yin senariysi

1. Ilmiy tadqiqot guruhi qatnashchilari o’rganilayotgan mavzu bo’yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlari, ishlab chiqarishni takomillashtirish istiqbollari, takomillashtirishning asosiy yo’llarini ishlab chiqishga doir materiallarni o’rganadilar va ular asosida xulosa variantini tayyorlaydilar, so’ngra yangi mahsulot turini taklif qiladilar.
2. Konstrukturlik tayyorgarlik guruhi. Bu guruh qatnashchilari texnikaning yangi turini loyihalash bilan bog’liq barcha masalalarni qamrab oladi:
 - Texnik topshiriqni tayyorlaydi;
3. Texnologik tayyorgarlik guruhi. Bu guruh qatnashchilari texnikaning yangi turini loyihalash va yaratish bilan bog’liq muammolar yechimi bilan shug’ullanadi.
 - CHizmalarни texnologik nazorat qiladi.
4. Yangi texnikani yaratish va joriy qilishning iqtisodiy ko’rsatkichlarini hisoblash uchun zaruriy ma’lumotlarni to’playdi va hisob - kitoblarni amalga oshiradi:

II. Iqtisodiy masalalar

O’yin senariysi

1. Yangi texnikaning iqtisodiy samaradorligini hisoblaydi. Hisobiy yilda yillik ishlab chiqarish hajmini aniqlovchi iqtisodiy samaradorlikning asosiy ko’rsatkichlarini hisoblaydi, yangi texnikani kashf etish va qo’llashning maqsadga muvofiqligini asoslaydi.

Yillik iqtisodiy samaradorlikni aniqlash asosida amaldagi va yangi texnika bo’yicha qilinadigan harajatlarni solishtirma asoslanadi. Keltirilgan harajatlar tannarx va me’yoriy foyda yig’indisidan iborat bo’lib, quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$X = T + E_n \cdot K \quad (7.11)$$

bu yerda:

X - birlik mahsulot (ish)ning keltirilgan harajatlari, so'm;

S - birlik mahsulot(ish)ning tannarxi, so'm;

K - ishlab chiqarish fondlarida nisbiy kapital qo'yilma, so'm;

E_n - kapital qo'yilma samaradorligining me'yoriy koeffitsienti 0,15 ga teng.

Yangi texnologik jarayonlar, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish, bir turdag'i mahsulotlarni ishlab chiqarishdagi ishlab chiqarish resurslarining iqtisodini ta'minlovchi, ishlab chiqarish va mehnatni tashkil qilish usullaridan foydalanuvchining yillik iqtisodiy samaradorligi (7.6) formula asosida aniqlanadi.

Yangi mehnat vositalarni uzoq muddat davomida ishlatishdan olinadigan iqtisodiy samaradorlik (7.9) formula asosida aniqlanadi.

Talaba olingen hisob natijalarini tahlil qiladi va xalq xo'jaligining samaradorligi to'g'risida xulosa chiqaradi.

Hisoblash uchun namuna sifatida variantlar bo'yicha berilmalar keltirilgan.

1. Muammo. Quyidagi berilmalar asosida, zavodning yangi konstrukturlik materialini tayyorlashdan keladigan yillik iqtisodiy samaradorlik aniqlansin.

7.1 - jadval

Ko'rsatkichlarning nomlanishi	O'lchov birligi	Amaldagi mehnat vositasi	Yangi mehnat vositasi
1	2	3	4
Yangi materialni yillik ishlab chiqarish hajmi	14		Variant bo'yicha
Yirik o'lchovga nisbatan ko'rsatkichlar To'g'ri ko'rsatkichlar: a) ishchilarining asosiy ish haqi	Ming so'm	0,22	,18
b) materiallar	Ming so'm	0,56	0,51
v) boshqa to'g'ri harajat	Ming so'm	0,14	0,11
SHartli (nakladnoy) sarf – harajatlar a) mehnat sarfiga bog'liq bo'lган	odam kuni	1,2	1,0
b) ishchilarining asosiy ish haqiga bog'-liq bo'lган mehnat sarfi	ming so'm	151.61	141.21
v) 1 kv. m uchun solishtirma kapital qo'-yilma	ming so'm	0,6	0,54
g) metallarning solishtirma sarfi.	ming so'm	1,0	1,0
d) samaradorlikning me'yoriy koeffitsienti	-	0,15	0,15

e) birlik mahsulotni hisoblashda iste'-molchining harakatdagi kapital qo'yilmasi	ming so'm	0,14	0,6
f) mehnat vositasi qiymatini hisobga olmagan holda iste'molchi tomonidan ishlab chiqariladigan birlik mahsulotga harajatlar.	ming so'm	2,9	2,3

7.2 - jadval

Variant ko'rsatkichlari

№	Yangi texnikaning yillik ishlab chiqarish hajmi (kv. m)	№	Yangi texnikaning yillik ishlab chiqarish hajmi (kv. m)
1	2	3	4
1	30000	13	47000
2	32000	14	48000
3	34000	15	49000
4	31000	16	54000
5	42000	17	51000
6	38000	18	48000
7	44000	19	36000
8	39000	20	35000
9	53000	21	45000
10	41000	22	46000
11	45000	23	53000
12	37000	24	55000
		25	43000

2. Muammo. Quyidagi berilmalar asosida ishlab-chiqarish resurslarining iqtisodini ta'minlovchi va ishlarni mexanizatsiyalash ko'rsatkichini oshiruvchi yangi texnologik jarayonning yaratilishidan keladigan yillik iqtisodiy samaradorlikni aniqlang.

7.3 - jadval

Dastlabki berilmalar

	Ko'rsatkichlarning nomlari	O'lchov birligi	Amaldagi mehnat vositasi	Yangi mehnat vositasi
1	2	3	4	5
1	Yangi texnika yordamida ishlab chiqariladigan mahsulotning yillik hajmi	km	-	Variant bo'yicha
2	Birlik mahsulotga to'g'ri keladigan to'g'ri harajatlar:	ming so'm	62,92	56,43
	SHundan ishchilarining ish haqi shartli harajatlari: a) mehnat sarfiga bog'liq bo'lgan b) ishchilarining asosiy ish haqiga bog'liq bo'lgan mehnat sarfi	odam-kun	75,54	6,03
3	Solishtirma kapital qo'yilma	ming so'm	151,61	141,21
4	Samaradorligining me'yoriy koeffitsienti.		0,16	0,15

7.4 - jadval

3 - muammoga variant ko'rsatkichlari

Nº	Yangi texnikaning yillik ishlab chiqarish hajmi (kvm)	Nº	Yangi texnikaning yillik ishlab chiqarish hajmi (kvm)
1	2	3	4
1	72	13	84
2	61	14	65
3	74	15	78
4	82	16	70
5	80	17	83
6	68	18	87
7	73	19	77
8	62	20	71
9	81	21	59
10	75	22	88
11	78	23	79
12	63	24	85
		25	75

Izoh: 3-muammo variantini yechishda quyidagilarga e'tibor berish lozim: mehnat sarfiga bog'liq bo'lgan shartli (nakladnoy) harajatlar 1 odam kunga 40 so'm miqdorida; ishchilarining asosiy ish haqiga bog'liq bo'lgan shartli (nakladnoy) harajatlar uning 15% miqdorida qabul qiladi.

7.5 - jadval

Yangi texnikaning renovatsiya koeffitsienti

T_{xiz}, yil	R	T_{xiz}, yil	R	T_{xiz}, yil	R
1	1,0000	8	0,0874	15	0,0315
2	0,47762	9	0,0736	20	0,0175
3	0,3021	10	0,0627	25	0,0102
4	0,2155	11	0,0540	30	0,0061
5	0,1638	12	0,0468	40	0,00226
6	0,1296	13	0,0408	50	0,00086
7	0,1054	14	0,0357		

V. Masala va mashqlar

1. Korxonada 250 birlik dastgoh o'rnatilgan. Ulardan birinchi smenada 180 ta, ikkinchi smenada - 180 ta va uchinchi smenada ham 180 tasi ishlagan.

Sizga smena koeffitsientini hisoblash uchun ikkita ko'rsatkich taklif qilinadi:

A) Haqiqatda ishlab bo'lingan eng band bo'lib ishlayotgan smenadagi datgohlar soniga dastgoh-smena sonini toping.

B) O'rnatilgan dastgohlar miqdoriga ishlab bo'lingan stanok-smena umumiy sonining nisbatini aniqlang.

V) Qaysi ko'rsatkich aniq berilgan? Bunga sabab nima ularni hisob kitob qiling.

2. Dastgohlarning ishlatalish ko'rsatkichlarini tahlil qiling

T.r	Ko'rsatkichlar	Bazis yili	Hisobot yili	Og'ish (+, -)
1.	Mahsulot ishlab chiqarish, dona	15260	15781	
2.	Ishlangan stanok-soat miqdori	12276	12108	

Aniqlang:

Bir stanok-soatda o'rtacha mahsulot ishlab chiqarishning o'zgarishini.

Dastgohni ekstensiv yuklanish koeffitsientining dinamikasini.

Dastgohni intensiv yuklanish koeffitsientining dinamikasini.

Integral yuklanish koeffitsientining dinamikasini.

Ishlab chiqarish hajmiga dastgohning ekstensiv yuklanish koeffitsienti o'zgarishining ta'sirini.

Dastgohni intensiv yuklanish koeffitsienti o'zgarishini ishlab chiqarish hajmiga ta'sirini.

3. Korxonaning quyidagi ko'rsatkichlari mavjud:

№	Ko'rsatkichlar	Haqiqatda		Og'ish (+,-)	O'sish sur'ati, %
		t _j	T ₁		
1.	O'rtacha yillik ishlab chiqarish quvvati, ming so'm.	109873	124386		
2.	Asosiy ishlab chiqarish fondlarining o'rtacha yillik qiymati, ming so'm.	89007	92134		
3.	Ishlab chiqarish fondlarini aktiv qismining qiymati,	47832	50771		
4.	ming so'm. Asosiy fondlar umumiy hajmida aktiv qismining	53,74	55,10		
5.	solishtirma og'irligi, ming so'm.	29749	31591		
6.	Ishlayotgan dastgohlarning qiymati, ming so'm. Ishlab chiqarish fondlarining aktiv qismi qiymatidagi	62,19	62,22		
7.	ishlayotgan dastgohlarning solishtirma og'irligi, % Ishlayotgan dastgoh ishi vaqtini fondi, ming stanok-soat	106438	105201		

Izoh : t₀ va t₁ - o'tgan va hisobot yillari.

Barcha ko'rsatkichlar bo'yicha og'ishlarni va o'sish sur'atini hisoblang.

Bitta dastgohning ishlash vaqtini, ishlayotgan dastgohning bir soatdagi ishlab chiqarish quvvatini va ishlab chiqarish fondlariga aktiv qismining fond qaytimini hisoblang.

Ishlab chiqarish aktiv qismining fond qaytishi o'zgarishini omillar bo'yicha tahlil qiling.

4. Dastgohning ishlash vaqtini balansi bo'yicha quyidagi ko'rsatkichlar aniqlangan:

ish kunlari soni	-	22;
kalendar kunlari soni	-	30;
kalendar kunining soatlar miqdori	-	24;
smenalar soni	-	2;
smenaning davomiyligi, soatlar	-	8;
o'rnatilgan dastgohlarning soni	-	380;

haqiqatda ishlayotgan dastgohlar soni	-	350;
rejadagi ta'minlash vaqtি, stanok soat	-	3972;
to'xtashlar vaqtি, stanok soat	-	24628;
mashina vaqtি, stanok soat	-	54378;
foydali mashina vaqtি	-	46630;

Aniqlang:

Kalendar vaqt fondini, stanok soatlar;
 Rejim fondini, stanok soatlar;
 Foydali ish fondini, stanok soatlar;
 Haqiqatda ishlangan vaqtি, stanok soatlar;
 Kalendar fondni ish koeffitsientini;
 Rejim fondini ishlatilish koeffitsientini;
 Mavjud fondni ishlatilish koeffitsientini;
 Haqiqatda ishlangan vaqtни. Foydali ish koeffitsientini;
 Mashina vaqtini foydali ish koeffitsientini.

5. To'g'ri javoblarni tanlang?

A. Yangilikni joriy qilish tushunchasi tomonidan taklif etilgan.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. A. Robertson; | 4. R. Dansig; |
| 2. A. Smit; | 5. K. Djonson; |
| 3. Y. SHumpeter; | 6. T. Kemp. |

V. Innovatsiyaning to'rtta turi mavjud:

1. Yangilikni paydo bo'lishi, tadbiq etish, o'zlashtirish, moliyalash.
2. Yangi tovarlarni ishlab chiqarish, yangi bozorni o'zlashtirish, yangi usullarni tadbiq etish, tashkiliy yangiliklar.
3. Yangi tovarlarni ishlab chiqarish, foydani taqsimlash, yangi bozorda tovarlarni sotish, tarmoqda peshqadamlik.
4. Yangi tovari ishlab chiqarish, ishlab chiqarish quvvatini o'zlashtirish, iste'molchilar uchun yangi bozor ochilishi, “Nou-xau” ning tarqalishi.

S. Kompaniya qaysi strategiyani tanlashidan qat'iy nazar tovar o'zining hayotiy davrida to'rtta davrni bosib o'tadi.

1. Tadbiq etish, yuqori ko'tarilish, ekspansiya, rivojlanish.
2. O'zlashtirish, tadbiq etish, yuqori ko'tarilish, tushib ketish.
3. Ko'tarilish, ekspansiya, etuklik, tushish.
4. O'zlashtirish, ko'tarilish, ekspansiya, tushish.
5. Ko'tarilish, rivojlanish, ekspansiya, tushish.

Tayanch iboralar:

Texnikaviy tayyorgarlikda bajariladigan ishlar ketma-ketligi; texnikaviy tayyorgarlik bosqichlari; ilmiy-texnik tayyorgarlik; konstrukturlik tayyorgarlik;

texnologik tayyorgarlik; tashkiliy va moddiy tayyorgarlik; konstruktorlik tayyorgarlik bosqichlari: texnik topshiriqni tashkil qilish; texnik taklifni ishlab chiqarish; texnik loyihalash; ishchi loyiha; texnologik tayyorgarlik bosqichlari: chizmalarni texnologik tayyorgarlik bosqichlari: chizmalarni texnologik nazorati; texnologik jarayonlarni loyihalash; loyihalash va tayyorlash; sozlash va tadbiq qilish; konstruktorlik tayyorgarlik ishlari harajatlari; texnologik tannarx harajatlari; texnikaviy tayyorgarlikni rejalahtirish bosqichlari; yangi konstruksiyani iqtisodiy baholash mezonlari.

Nazorat savollari

1. Ishlab chiqarishni texnikaviy tayyorlashdan maqsad va vazifalarini ayting.
2. Texnika-texnologiya taraqqiyotida innovatsiyalarning o’rnini tushuntirib bering.
3. «Innovatsiya» atamasining mohiyati nimada?
4. Texnikaviy tayyorgarlik necha bosqichda bajariladi?
5. Ilmiy-texnik tayyorgarlik nima?
6. Konstruktorlik tayyorgarlik bosqichlarini ayting.
7. Texnik topshiriq haqida tushuncha bering.
8. Texnik taklif qanday ishlab chiqiladi?
9. Texnik loyihaning maqsadi nimadan iborat?
10. Ishchi loyihaning vazifasini ayting.
11. Texnikaviy tayyorgarlikdagi ish turlari qaysilar?
12. Texnologik nazoratning vazifalari nimadan iborat?
13. Texnologik jarayonlarni loyihalash deganda nimani tushunasiz?
14. Konstruktorlik tayyorgarlik ishlari harajatlariga nimalar kiradi?
15. Texnologik tannarx harajatlarigachi?
16. Yangi texnikani iqtisodiy baholash mezonlari qaysilar?
17. Yangi konstruksiyani qo’llashdan olinadigan iqtisodiy samaradorlik qanday aniqlanadi?
18. Yangi mahsulotni ishlab chiqarishdan olinadigan iqtisodiy samaradorlik-chi?
19. Qo’shimcha kapital harajatlarni qoplash muddati qanday aniqlanadi?

INTELLEKTUAL TRENING

A. Masalalarni yeching

- Sanoat korxonalaridan birida qo'llanilayotgan quyidagi soatli tarif stavkalari asosida 3 - toifadagi ishchilarning razryadlar bo'yicha tarif koeffitsienti, tarif koeffitsientlarini nisbiy o'sishini hisoblang. Koordinata o'qlarida bu o'zgarishlar egri chizig'ini chizing.

№	Ishchilar toifasi	Tarif setkasi razryadi					
		I	II	III	IV	V	VI
		Tarif stavkasi, so'm					
1	CHilangar – asbobsozlar, ta'mirlovchi, sozlovchilar, avtomat - liniyasiga xizmat ko'rsatuvchilar va h.k..	194	213	235	258	283	309
2	Boshqa asbobsozlar, elektrmontyorlar va boshqalar.	191	210	231	254	278	304
3	Boshqa ishchilar	187	206	227	250	273	299

- №1 masala shartidagi jadval ma'lumotlariga ko'ra I - razryadli ishbay ishchining soatli tarif stavkasi 191 so'mga teng. Og'ir va zararli mehnat sharoitida ishlaganligi uchun tarif stavkasiga 12% miqdorida ustama haq belgilangan. VI - razryadli ishchining me'yoriy va zararli mehnat sharoitlari uchun tarif stavkasini hisoblang.
- IV - razryadli ishchi mehnat unumdorligi soatiga 100 ta buyum ishlab chiqaruvchi yarim avtomatga xizmat ko'rsatadi. Belgilangan me'yori bo'yicha dastgoh 8 soatli ish smenasida 430 minut ishlaydi, qolgan vaqt sozlashga, smenani topshirishga sarflanadi. Agar ishchi bir oyda jami 20 ta smena ishlab 16400 ta buyum tayyorlagan bo'lsa, №1 masalada keltirilgan jadvaldagi II - toifadagi ishchilari uchun keltirilgan ma'lumotlardan foydalanib, ishchining to'g'ri ishbay ish haqini hisoblang.
- Agar bajarilayotgan ish III - razryad bo'yicha tarifikatsiya qilinib - (soatli tarif stavkasi 235 so'm), har bir operatsiyaga sarflanadigan vaqt me'yori 0,75 odam-soat, bir oyda 278 ta operatsiya bajarilgan bo'lsa, IV - razryadli ishchining ishbay rassenkasi va to'g'ri ishbay ish haqini hisoblang.
- IV - razryadli vaqtbay ishchi (soatli tarif stavkasi 245 so'm), bir oyda 22 ta smena ishlagan. Smena davomiyligi 8,2 soat. U 7 ta kechki va 7 ta tungi smenada ishladi va 15 % miqdorida mukofotlandi. Vaqtbay ishchining oylik ish haqi miqdorini hisoblang.

B. Amaliy ish o'yini

Ish haqi va moddiy rag'batlantirish

O'yin maqsadi

Talabalarda ish haqini va moddiy rag'batlantirishni tashkil qilish masalalari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish.

O'yin shartlari

Guruh talabalari 6 ta kichik guruhlarga bo'linadilar. Ulardan 5 tasi amaliy ish maqsadini yoritishga qaratilgan topshiriqlar bo'yicha hisob-kitoblarni olib boradilar. 6 - kichik guruh esa, barcha natijalarni umumlashtiradi. Har bir kichik guruh vakili olingan natijalar bilan talabalarni tanishtiradi. Barcha talabalar har bir kichik guruh natijalarini muhokama qiladilar. O'yin nihoyasida 6 - guruh vakili olingan natijalarni umumlashtiradi, iqtisodiy jihatdan baho beradi va xulosa yasaydi.

O'yin senariysi

Ma'lumotlarda keltirilgan zaruriy ko'rsatikichlar tanlanib, quyida keltirilgan tartibda hisob-kitoblar bajariladi va savollarga javoblar tayyorланади.

1 - kichik guruh talabalarining vazifalari:

- tovar na normativ - sof mahsulot bo'yicha o'lchangan mehnat unumdorligi bo'yicha reja qanday bajarilganligi;
- bu ko'rsatkichlardagi nomutanosiblik sabablari;
- mehnat unumdorligi va o'rtacha ish haqini o'sish surati nisbati;
- nuqsonli ishlab chiqarilgan mahsulotdan ko'rilgan zararlar va buni hisobiga mehnat unumdorligini qanchagacha pasayganligi;
- agar bu nuqsonlar bo'lishiga yo'l qo'yilmaganda mehnat unumdorligi va ish haqini o'sish surati qanday bo'lishi mumkinligi to'g'risidagi hisob-kitoblarni bajaradilar, olingan natijalarni asoslaydilar va savollarga javob tayyorlaydilar.

2 - kichik guruh talabalarining vazifalari

- ishchilarni normativ - sof mahsulot yoki tovar mahsuloti hajmi bo'yicha rejani 1 % ga oshirib bajarganligi uchun qancha miqdorda (ish haqiga nisbatan absolyut yoki %da) mukofotlash mumkin;

- hisob-kitoblarni tannarxni pasayishi va foydani ortishi ko'rsatkichlari hamda ish haqi fondini nisbiy iqtisodiy ko'rsatkichlari bo'yicha olib boriladi;

Barcha hisob-kitoblar bajarilgach, natijalar kichik guruhda muhokama qilinadi va xulosa yasaladi.

3 - kichik guruh talabalarining vazifalari

- ishchilar mahsulotni o'z vaqtida nuqson siz topshirganliklari uchun qancha miqdorda (ish haqiga nisbatan) mukofot to'lash;
- vaqtidan kechiktirib nuqson bilan topshirganligi uchun har bir 0,1% nuqson va kechiktirgan vaqt uchun mukofotni isqartirishga doir hisob-kitoblarni bajaradilar.
- hisob-kitoblarni bajarishda nuqsonni to'g'rilash uchun tovar mahsuloti qiymatining 50% i miqdorida qo'shimcha harajatlar talab qilinishiga e'tibor beriladi.

4 - kichik guruh talabalarining vazifalari

- mehnat unum dorligi va o'rtacha ish haqini o'sish surati nisbatini mahsulot tannarxiga ta'sirini;
- bir so'mlik tovar mahsulotiga qilinadigan harajatlarni o'zgarishini;
- moddiy rag'batlantirish fondini qo'shimcha ortishi yoki kamayishini hisoblaydilar.
- Barcha hisob-kitoblar bajarilgach, natijalar kichik guruhda muhokama qilinadi va xulosa yasaladi.

5 - kichik guruh talabalarining vazifalari

- moddiy rag'batlantirish fondini sarflash smetasini;
- joriy iqtisodiy ko'rsatkichlarni (mahsulot ishlab chiqarish hajmi, assortimenti, sifati va h.k.) bajarganliklari uchun mukofot miqdorini aniqlash va uni iqtisodiy jihatdan asoslash;
- jami sanoat - ishlab chiqarish xodimlarini hisobot davridagi ish haqi fondini moddiy rag'batlantirish fondidan to'lash hisobiga 6% ga oshganligini asos qilib olgan holda, korxona faoliyatining yillik natijalari bo'yicha mukofot to'lovlarini hisoblaydilar.

Barcha xodimlar uzluksiz ish stoji bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi (%):

➤ bir yilgacha - rag'batlantirilmaydi	12
➤ bir yildan uch yilgacha - bir haftalik ish haqi	18
➤ uch yildan besh yilgacha - ikki haftalik ish haqi	25
➤ besh yildan o'n yilgacha - uch haftalik ish haqi	30
➤ o'n yildan yuqori - bir oylik ish haqi	15

Hisob-kitoblarni bajarishda besh kunlik ish haftasi hisobidan bir yilda 232 ish kuni qabul qilinadi.

Barcha hisob-kitoblar bajarilgach, natijalar guruhda muhokama qilinadi va xulosa yasaladi.

Tayanch so’z va iboralar

Ish haqi, mehnatga haq to’lash shakllari, ish haqining tarif sistemasi, tarif - malaka ma’lumotnomasi, tarif jadvali, tarif stavkasi, tarif koeffitsienti, yagona tarif jadvali(YaTJ), moddiy rag’batlantirish, mukofot, ish haqiga ustama, ish haqiga qo’shimcha, rag’batlantirish xususiyatiga ega bo’lgan to’lovlar, kompensatsiyalash xususiyatiga ega bo’lgan to’lovlar, ish haqi fondiga ajratma, rahbar xodimlarga ish haqi belgilash, rahbar xodimlarni rag’batlantirish.

Nazorat savollari

1. Mehnatga haq to’lashni tashkil qilish qanday omillarga bog’liq?
2. «Ish haqi» tushunchasini izohlab bering.
3. Pul va natura shaklida to’lanadigan ish haqini tushuntiring.
4. Bozor iqtisodiyoti sharoitida mehnatga haq to’lashni tashkil etish xususiyatlarini tushuntiring.
5. SHartnoma asosida mehnatga haq to’lash qanday amalga oshiriladi?
6. Ish haqining tarif sistemasi deganda nimani tushunasiz?
7. Yagona tarif malaka ma’lumotnomasida nimalar aks ettiriladi?
8. Tarif jadvali nima?
9. Tarif koeffitsienti nima?
10. Tarif stavkasi nima va u qanday aniqlanadi?
11. Mehnatga tarif asosida haq to’lash shartlarini ayting.
12. Yagona tarif jadvali qanday ishlab chiqilgan?
13. Moddiy rag’batlantirish deganda nimani tushunasiz?
14. Ish haqiga qo’shimcha va ustamalar miqdori qanday belgilanadi?
15. Kompensatsiya to’lovleri nima va ular necha guruhga bo’linadi?
16. Rag’batlantirish yo’nalishidagi to’lovlar haqida gapirib bering.
17. Ish tartibi va mehnat sharoitlari bilan bog’liq bo’lgan kompensatsiya to’lovlariga qaysilar kiradi?
18. Ish haqi fondiga ajratmalarni izohlab bering?
19. Rahbarlar, xodimlar va mutaxassislar ish haqi belgilash tartibini tushuntiring?
20. Rahbarlar, xodimlar va mutaxassislarini rag’batlantirish qanday tartibda amalga oshiriladi?

