

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAHSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI**

"SANOAT ISHLAB CHIQARISHNI TASHKIL ETISH" KAFEDRASI

"KASB TA'LIMI" yo'nalishi
talabalarining bitiruv malakaviy ishining iqtisodiy
asoslarini bajarish bo'yicha

u s l u b I y k o' r s a t m a

Andijon - 2018

«TASDIQLAYMAN»
O'quv-uslubiy Kengash raisi
_____ Q. Ermatov
«___» _____ 2018 y.

« TAVSIYa ETILGAN »

Uslubiy ko'rsatma «Sanoat ishlab chiqarishini tashkil etish»
kafedrasi umumiy yig'ilishi tomonidan muhokama qilingan va tasdiqlangan

Kafedra mudiri: _____
Kafedra majlisining «___» _____ 2018y.
№____ sonli bayonnomasi.

« MA'QULLANGAN »

Uslubiy ko'rsatma «Mashinasozlik texnologiyasi» fakul'teti

Kengashi tomonidan muhokama qilingan
va tasdiqlangan

Kengash raisi: _____
bayonnomma №____ «___» _____ 2018y.

Tuzuvchi:

1. Z.Umurzaqova - AndMI «Sanoat ishlab chiqarishini tashkil etish» kafedrasi assistenti.

Taqrizchilar:

1. D. Isroilova - AndMI « Sanoat ishlab chiqarishini tashkil etish» kafedrasi dotsenti,i.f.n.
2. X. Haydarova -AndMI «Muhandislik pedagogikasi va psixologiyasi» kafedrasi mudiri, p.f.n.

(BMI iqtisodiy asoslarini yozish bo'yicha uslubiy ko'rsatma) And.MI 2018 y.

M U N D A R I J A

Kirish	4
1. Iqtisodiy xisoblar	6
2. Asosiy fondlar - dastgoxlarning amortizatsiyasi.....	8
3. Dastgoxlarga sarflanadigan elektr energiya xarajatlari.....	10
4. Tayyorlanayotgan maxsulot qiymati va uning tannarxi...	10
5. Korxonaning shtat ro'yxati.....	11
6. Asosiy va yordamchi ishchilarning ish xaqi jamg'armasi.....	11
7. O'rtacha oylik ish xaqi.....	12
8. Mexnat unumдорлигi.....	14
9. Tannarx va mahsulot bahosi.....	14
10.Foydani xisoblash.....	15
11. Rentabellik.....	16
12.Yillik iqtisodiy samaradorlik.....	17
13.Kapital xarajatlarini qoplash muddati.....	18
14.Foydalanilgan adabiyotlar.....	20

K i r i sh

«Ma'lumki, biz mamlakatimizdagi ishlab chiqarish korxonalarini modernizatsiya qilish va yangilash, zamonaviy innovatsiyalarga asoslangan va yuksak samarali texnologiyalarni joriy etish bo'yicha o'z oldimizga katta maqsadlar qo'yganmiz».¹

SHavkat Mirziyoev

Har bir sanoat korxonalarida ishlab chiqarish korxonasi boshqa korxonadan o'zining sanoat 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 Mirziyoev ta'kidlab aytganlaridek: "Biz mamlakatimizdagi sanoat korxonalarida ishlab chiqarish korxonalarini modernizatsiya qilish va yangilash, sanoat korxonalarida innovatsiyalarga asoslangan va yuksak samarali texnologiyalarni joriy etish bo'yicha o'z oldimizga katta maqsadlar qo'yganmiz"².

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

Jumladan, sanoatda jahon standartlariga javob beradigan mahsulotlar tayyorlashga yo'naltirilgan zamonaviy korxonalarni rivojlantirish ustuvor ahamiyat kasb etadi. Buning uchun esa iqtisodiyotning ushbu sektori korxonalarida kadrlar miqdori va sifatini optimallashtirish alohida o'rinni egallaydi.

Prezidentimiz SHavkat Mirziyoev ta'kidlaganlaridek: "Mamlakatimiz iqtisodiy taraqqiyotining eng muhim istiqbolari va ustuvor yo'nalishlarini belgilab olar ekanmiz, biz ichki ehtiyojning o'sishiga alohida e'tibor qaratishimiz kerak bo'ladi,...shundan kelib chiqqan holda, bizning yaqin istiqboldagi eng muhim vazifamiz boshlagan ishlarimizni izchil davom ettirish – iste'mol talabini kengaytirish maqsadida sotsial sohani rivojlantirish, mehnatga haq to'lashni yanada oshirish xizmat ko'rsatish sektorini, infratuzilma ob'ektlarini rivojlantirishga, transport va kommunikatsiya loyihalarin amalga oshirilishiga alohida e'tibor berishdir".³

¹O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi 28.12.2017 y. turkiston@mail.uz

O'zbekistondagi iqtisodiy va siyosiy tizimlarda ro'y berayotgan islohotlar ham bir shaxs uchun, uning yashash sharoitining farovonligi uchun katta imkoniyatlarni yaratish bilan birga, bir qator yangi vazifa va muammolarni ham yuklaydi. Yangi davr insoniyat hayoti faoliyati tarzu – tarovatining barcha sohalarida ulkan o'zgarishlarni talab qilmoqda. Bu o'zgarishlar nafaqat ilm, fan, texnika va texnologik jarayonlar, xatto kishilarning fikrlashi, mafkurasi va dunyoqarashlarini ham qamrab oldi.

Respublikamiz Prezidenti SHavkat Mirziyoev joriy yilda amalga oshirilishi kerak bo'lgan ishlarni belgilab berib, shunday dedilar: "Bizning o'z oldimizga qo'ygan asosiy maqsadimiz – boshlagan islohotlarimiz, iqtisodiyotimizni yangilash va modernizatsiya qilish jarayonlarini davom ettirish va chuqurlashtirish, hayotimiz darajasi va sifatini izchil oshirib borishni ta'minlash, tenglar ichida teng bo'lib, jahon hamjamiyatida munosib o'rinnegallashdan iboratdir"⁴.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar strategiyasi va jahon tajribalari O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH. M. Mirziyoev asarlarida, nutq va ma'ruzalarida keng va chuqur taxlil etilgan va yoritilgan bularni o'rganish va ular asosida korxonlarning iqtisodiy samaradorligini oshirishda dastgoxlar va uskunalarni takomillashtirish orqali xarajatlarini kamaytirish rahbar va mutaxassisning eng birinchi va asosiy vazifasidir.

⁴ O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaathnomasi 28.12.2017 y. turkiston@mail.uz

IQTISODIY HISOBLAR

Korxona - milliy iqtisodiyotning asosiy ishlab chiqarish bo'g'inidir. Demak, korxonalarning iqtisodiy samaradorligi milliy iqtisodiyotimizning rivojlanishidagi asosiy omillaridan biri bo'lib hisoblandi. Joriy yilda iqtisodiyotimizda tub tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, modernizatsiya va diversifikatsiya jarayonlarini izchil davom ettirish hisobidan xususiy mulk va xususiy tadbirkorlikka keng yo'l ochib berish – ustuvor vazifa qilib belgilangan bir sharoitda korxonalarni jadal va mutanosib iqtisodiy o'sishi, chuqur tarkibiy modernizatsiyalarini amalga oshirish va ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilishda faol va aniq yo'naltirilgan investitsiya siyosati yuritish eng muhim omil hisoblanadi.

Bundan kelib chiqqan holda, korxonalarning iqtisodiy samaradorligini ta'minlash shu kundagi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Buning uchun esa korxonalarda ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Misol tariqasida sanoat korxonalarida keng dastgoxlarning modernizatsiya qilinishining iqtisodiy samaradorligi aniqlashni ko'rib chiqamiz. Buning uchun quyidagilarni aniqlash talab qilinadi:

- I. dastgoxing samarali vaqt hisobi.
- II. dastgoxi iqtisodiy ko'rsatkichlar hisobi
- III. dastgoxi iqtisodiy samaradorligini aniqlash.

Dastgoxi samarali ish vaqt hisobi. Loyihalanayotgan dastgoxida 1 smena – 8 soatda, vaqtidan foydalanish koeffitsienti 0,75 va operatsion vaqt esa umumiyligi vaqtning 37 foizini tashkil qilganda uning unumdonligini quyidagi formuladan foydalandi:

$$\vartheta = S_r D^q / T^m S^u \text{ m/min} \quad (1)$$

Bu yerda:

ϑ – dastgoxing kunlik ishlab chiqarish quvvati, t/kunda;

S_r – 1 ta detallning massasi, kg.da;

D^q – 1 ta partiyadagi detallar soni, dona;

T^m – vaqtning foydali ish koeffitsienti;

S^u m/min – detallga ishlov berish tezligi, min.

Detallga ishlov berish tezligi qabul qilingan uzatish, ishlov berilayotgan material xususiyatlari, ishlov berish qismi materialiga, tanlangan mustaxkamligi davriga, asbobni geometrik o'lchamlariga, kesishni boshqa shartlariga qarab aniqlanadi va xisoblab topiladi yoki ma'lumotnomadan kerakli tuzatish koeffitsientlarini xisobga olgan xolda aniqlanadi.

Formuladan foydalanib topilgan kesish tezligi bo'yicha aylanish tezligi P aniqlanadi, bu tezlik dastgox pasporti bo'yicha korrektlanadi ($P_f \leq h$).

Qabul qilingan dastgox shpindel aylanish chastotasi bo'yicha xaqiqiy kesish tezligi xisoblab topiladi (m/min):

$$\vartheta = \pi_r D Pf / 1000$$

Bosh harakat tezligini rostlash diapazoni vertikal ishlov berish dastgoxlari uchun (2-10) :1, radial-ishlov berish dastgoxlari uchun (20-70) :1, charxlash dastgoxlari uchun esa (100-120) :1 bo'lib barcha diapazonda taxminan quvvat o'zgarmas bo'lishi talab etiladi.

$$TS_{on} = T_{kol} - T_{ton} - T_t - T_o \text{ kun (soat)}$$

Bu yerda: T_{kol} – yillik kalendar vaqt:

$$T_{kol} = 365 \cdot 24 = 8760$$

D – dam olish kunlari – “ X ” kun;

B – bayram kunlari – “ U ” kun;

I_{kq} – ish kunlaridan qolgani kuni ($24 - 16 = 8$) – 8 soat;

T_o -ish rejasiga bog'liq bo'lgan holda to'xtashlar quyidagi formula yordamida topiladi:

$$TS_{on} = T_{kal} - T_{ta'm}$$

$T_{ta'm}$ – ta'mirlar uchun sarflanadigan vaqt

$$1. O'rta ta'mir (O't) \quad 9 \cdot 16 = 144 \text{ soat}$$

$$2. Joriy ta'mir (J_t) \quad 9 \cdot 8 = 72 \text{ soat}$$

Ta'mirga to'xtaydigan umumiy vaqt (U_t): $U_t = O't + J_t$

Jami rejalashtirilgan ta'mirlash vaqtি-

To'xtash vaqtি:

TS_{on} – dastgoxining foydali ish vaqtি fondi topish uchun quyidagi formuladan foydalilaniladi:

$$TS_{on} = T_{kol} - DB - T_{ta'm}$$

Ushbu formuladan foydalanib dastgoxining bir yillik foydali ish vaqtি fondi topildi.

Dastgoxining bir yillik foydali ish koeffitsientini topishda quyidagi formuladan foydalilaniladi:

$$FIK = TS_{on} / T_{kol}$$

Asosiy fondlar - dastgoxlarning amortizatsiyasi.

Asosiy fondlar mahsus ishlab chiqarishda ishtirok etadi va xizmat qilish muddati davomida o'z qiymatini ishlab chiqarilayotgan mahsulotga bo'lib-bo'lib o'tkazib boradi. Fondlar qiymatini qo'llash va tiklash uchun kerak bo'lган mablag' amortizatsiyasi orqali yig'iladi. Amortizatsiya deb asosiy fondlar yo'qotgan qiymati rejali ravishda tiklashga aytildi. Mahsulot sotishda amortizatsiya ajratish xam pul shaklida o'tadi va tannarxni hisoblashda amortizatsiya ajratish ko'rinishida ishtirok etadi. Ular asosiy fondlarni qisman yoki to'liq tiklash uchun amortizatsiya fondiga aytildi.

Amortizatsiya me'yori quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi.

$$Na = [(F+R+M+A) / TF] \cdot 100\%$$

Bu yerda N_a -amortizatsiya me'yori

F – asosiy fondlar boshlang'ich narxi;

T – xizmat qilish muddati;

R – xizmat qilish muddati davomida kapital ta'mirlar sarfi;

M – modernizatsiya sarfi;

A – OIF bartaraf qilingan narx

Amortizatsiya me'yori qilib qabul qilinadi.

Qurilish va jixozlar – 8,3%. Qurilish binolaridan – 1,2%

O'rnatilgan amortizatsion ajratmalar normalari bo'yicha mahsulot tannarxiga qo'shiladi.

$T_{ta'm}$ - ta'mirlar uchun:

1.O'rta ta'mir bir yilda 9 marta 16 soatdan =144 soat sarflanadi.

2.Joriy ta'mir bir yilda 9 marta ·8 soatdan =72 soat sarflanadi.

1- jadval

Bir ishchining yillik ish vaqt fondi.

No	Ko'rsatkichlar	Ishlab chiqarish uchun	Uzluksiz ishlab chiqarish uchun ITX va KKK
1	Yillik kalendar	365	365
2	Ishga chiqish kunlari		
2.1.	Dam olish kunlari		
2.2.	Bayram kunlar		
3	Yillik nominal IVF		
4	Yillik samarali ish vaqt fondi (soat)		

Dastgoxlarga sarflanadigan elektr energiya xarajatlari.

Xar bir jarayondagi dastgox va uskunalarini elektr energiya sarfi xisoblanadi. Bunda dastgox va uskunalarining ish soati, 1 soatdagi elektr energiya sarfi, 1 kvt elektr energiya sarfi qiymati, dastgoxlarning jami ishlangan ish kunlari (bitiruv malakaviy ishi texnologik qismidan olinadi), jami ishlangan yillik soatga elektr energiyaning yillik sarfi xisoblanadi.

$$E = D_s * 1 \text{ kvt en q} * T_s * D \text{ k} * S \text{ s}$$

Bu erda: D_s – o’rnatilgan dastgox va uskunalar soni, dona.

1 kvt en q - 1 kvt elektro energiya qiymati, so’m

T_s – loyixalanayotgan korxonaning smenalar soni

$D \text{ k}$ - yillik ish kunlari soni, kun

S_s - korxonaning smena vaqt, soat

Tayyorlanayotgan maxsulot qiymati va uning tannarxi.

Tannarx deb maxsulot ishlab chiqarish uchun ketgan sarf xarajatar yig‘indisining puldagi ifodasiga aytildi. Tannarx deganda bir birlikdagi maxsulot ishlab chiqarish, ish va xizmatlarni bajarish uchun sarflangan moddiy, mexnat, pul xarajatlari nazarda tutiladi. Tannarx kalkulyasiya tuzish yo‘li bilan bir qancha sarf moddalarini xisobga olgan xolda aniqlanadi. Asosiy sarf moddasi bo‘lib xom-ashyo maxsulotlari, energiya resurslari sarfi, maxsulotni olib kelish uchun ketgan transport xarajatlari, ish xaqi jamgarmasidan ajratmalar boshqa xarajatlar (sex xarajatlari) yigindisi xisoblanadi. Kalkulyasiyada asosan texnologik jarayon uchun sarflar olinadi. Sotish narxini aniqlashda va korxona tashqarisidagi sarflar xisobga olinadi.

Uning mutlaq (absolyut) darajasini aniqlash uchun barcha bevosita va bilvosita ishlab chiqarish xarajatlarining umumiyligi summasi shu xarajatlar yordamida ishlab chiqarilgan maxsulot miqdoriga taqsimlanadi.

Uni quyidagi formula yordamida aniqlash mumkin:

$$\hat{O}_n = \frac{\sum I\tilde{o}}{\sum F_m};$$

Bunda: T_n – maxsulot, ish, xizmat tannarxi (ishlab chiqarish tannarxi), somda;

ΣI_x – ishlab chiqarish xarajatlarining umumiyligi summasi, somda;

ΣF_m – jami ishlab chiqarilgan maxsulotni sotishdan tushgan tushum

Korxonaning shtat ro'yxati.

Shtatlar jadvali — mulk egasi, raxbar yoki yuqori organ tomonidan tasdiqlangan bir xil lavozimlar va lavozim maoshlari miqdorini korsatgan xolda doimiy ishchilarining lavozimlar nomi. Sanoat ishlab chiqarish korxonalari asosiy ish faoliyatida band bo'lgan xodimlar kategoriysi asosan maxsulot tayyorlash bilan band bo'lgan ishchilar xisoblanadi. Shundan kelib chiqib umumiylar xodimlar sonini katta qismini ishchilar tashkil etadi. Bu ko'rsatkich asosiy me'yor bo'lib, bajarilayotgan BMI da o'rnatilgan dastgoxlar soni ularni ishslash jarayoniga mos ravishda dastgoxlarga xizmat qilish me'yorlari o'rnatiladi. Ushbu me'yorlarga asoslangan xolda ularga xizmat qiluvchi ishchilar soni xisoblanadi. Korxonada o'rnatilgan dastgoxlarni ta'mirlash me'yorlari bo'yicha dastgoxlarni ta'mirlovchi yordamchi ishchilar soni xisoblanadi.

Shtatlar jadvali korxonalar, tashkilotlar va muassasalar tarkibiy bolinmalarining lavozimlarini tegishli toifalardagi ishchilar bilan qoplash xuquqini beradi.

Xodimlar sonining nisbati quyidagi formula yordamida xisoblanadi:

$$\mathbf{Xb\%} + \mathbf{Xt\%} + \mathbf{Xc\%} = \mathbf{U(100\%)},$$

Xb (%) — boshqaruv xodimlarning belgilangan soni, foizlarda;

Xt (%) — texnik xodimlarning soni, foizlarda;

Xc (%) — xizmat ko'rsatuvchi xodimlarning soni, foizlarda;

U (100%) — xodimlarning umumiylar cheklangan soni, foizlarda.

Texnik va xizmat korsatuvchi xodimlarning olgan ulushlari boshqaruv xodimlari tomonidan olingan ulushlarga bolish yoli orqali texnik va xizmat korsatuvchi xodimlarning nisbati quyidagicha aniqlanadi:

Texnik xodimlarni boshqaruv xodimlarga nisbati

$$\mathbf{Ntx\% / Nbx\%}$$

Xizmat korsatuvchi xodimlarni boshqaruv xodimlariga nisbati

$$\mathbf{Nxx\% / Nbx\%}$$

Ishchilar asosiy va yordamchi ishchilarga bo'linadi. Ularning nisbati korxona ishining tahlili ko'rsatkichi hisoblanadi.

Asosiy ishchilarining miqdoriy koeffitsienti (Ka.i.) quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$\mathbf{Ka.i.=1-Rr.i./Ri}$$

Bu yerda: R_{r.i.} - korxona tsexlari, uchastkalarida ishlaydigan yordamchi ishchilarining ro'yxat bo'yicha o'rtacha soni, kishi;

Ri - korxona tsexlari va uchastkalarida ishlaydigan jami ishchilarining o'rtacha ro'yxatdagi soni, kishi.

Mutaxassislar va boshqaruvchilar ishlab chiqarish jarayonini tashkil etadilar va uni boshqaradilar.

Xizmatchilarga moliya-hisob ishlarini amalga oshiruvchi va boshqa vazifalarni bajaruvchilar kiradi.

Xodimlarning malakasi mutaxassislik bilimi va amaliy tajriba darajasi bilan aniqlanadi va ular ishining murakkablik darajasini tavsiflaydi.

Korxona kadrlarining tsruktrasi turli kategoriyadagi xodimlarni, ular umumiyligi nisbati bilan harakterlanadi. Kadrlar strukturasini tahlil qilish yordamida har bir kategoriyaga mansub xodimlar korxonada ro'yxatda turgan jami xodimlarning o'rtacha sonida qancha hissasini tashkil etishi aniqlanadi.

$$dPj=Pj/R, \quad \text{yoki} \quad dPj=Pj \times 100 / R,$$

Bu yerda, P_j - j -chi kategoriyadagi xodimlarning ro'yxat bo'yicha o'rtacha soni, kishi;

R – korxonadagi ro'yxat bo'yicha jami xodimlarning o'rtacha soni.

Kadrlar strukturasi alohida har bir bo'linma bo'yicha aniqlanadi va tahlil qilinadi, SHuningdek, ularning yoshi, normalarning bajarilishi darajasi va boshqalar ham qarab chiqiladi.

Asosiy va yordamchi ishchilarining ish xaqi jamg'armasi.

Asosiy va yordamchi ishchilar soni yuqorida berilgan me'rlar asosida xisoblanib, xar bir asosiy va yordamchi ishchining bajarayotgan ish me'yori boyicha razryadlar ornatiladi. Belgilangan razryadlar boyicha sanoat tarmoqlarining tarmoq tarif razryadlariga asoslanib tarif stavkalarini belgilanadi. Chunki, xar bir sanoat ishlab chiqarish korxonasining ishlab chiqarayotgan maxsulotining murakkabligi, ornatilgan dastgox va uskunalarini ishlash me'yoriga bogliq ravishda ishbay va vaqtbay usuli qollaniladi va shunga asosan tarif stavkalarini ornatiladi. Aloxida dastgox va uskunalarda ishlovchi asosiy ishchilarga ishbay shaklida ish xaqi tolaniadi, liniya potok usulidagi dastgoxlar uchun vaqtbay ish xaqi tolaniadi. Asosiy ishchilarining ish xaqi jamgarmasi tarkibi quyidagilardan iborat:

Asosiy ish xaqi, bunda belgilangan razryad boyicha tarif stavkasi ornatiladi. Ishchining bir soatda yoki bir kunda ishlab chiqargan maxsulotiga tarif stavkasi kopaytiriladi. Korxonada texnologik jarayonda turli xil operatsiyalar bajarilishiga qarab razryad ornatiladi. Shundan kelib chiqib, amalga oshirilayotgan loyixa uchun ortacha tarif stavkasi xisoblab chiqiladi. Ortacha tarif stavka quyidagicha topiladi:

$$O' ts = \Pi_1 \cdot T_c + \Pi_2 \cdot T_c + \Pi_3 \cdot T_s + \Pi_n \cdot T_s / I_c$$

Bu erda, $\Pi_1, \Pi_2, \Pi_3, \Pi_n$ – biror razryadga tegishli ishchilar soni,

T_s – tegishli razryadga mos tarif stavkasi

I c—jami ishchilar soni.
Asosiy ish xaki A ix= O' ts ×Mx

O' ts — ortacha tarif stavkasi
Mx — ishchining bir soatda ishlab chiqargan maxsulot
miqdori

Ish xaqiga insbatan mukofot miqdori xisoblanadi.U asosiy ish xaqiga nisbatan foiz miqdorida olinadi.Odatda mukofot korxonaning olgan foydasidan ajratiladi.Ajratilgan miqdar ishchilarning mexnat natijalariga bogliq ravishda taqsimlanadi.

M= A ix× Π % / 100
A ix — asosiy ish xaqi fondi
Π —mukofot miqdori, % да (30 %-50 %)
Tarif fondi miqdori= A ix+M
A ix — asosiy ish xaqi jamgarmasi
M — mukofot miqdori

Ish xaqiga qoshimcha tolovlar xisoblanadi. Bu korxonadagi turib qolishlar uchun qўshimcha tolov bolib, u amaliyot otagan korxonada ornatilgan me'yor asosida xisoblanadi.

Qoshimcha tolovlar xisoblangandan keyin barcha korsatkichlar yigindisi xisoblab chiqiladi. Umumlashtirilgan korsatkich ish xaqi jamgarmasini tashkil etadi.

O'rtacha oylik ish xaqi

Xisoblab chiqilgan ish xaqi jamgarmasini loyixa boyicha xisoblangan ishchilar soniga bolinadi. Bu ortacha yillik ish xaqi jamgarmasiga teng. O'rtacha ish xaqi jamgarmasini 12 oyga nisbatli ortacha oylik ish xaqiga teng boladi.

Ish xaqi bu: ishchilarning ishlab chiqargan maxsulot miqdori va sifatiga qarab to‘lanadigan to‘lokdir. U ishchi va xizmatchilar foydasiga tushadigan milliy daromad turlaridan biridir. Korxona ish xaqini rostlash, me’yorlash va turli malakali ishchilar ish xaqqa nisbatini aniqlash uchun ish sharoiti me’yoriy zararli va og‘ir mexnatligini xisobga olgan xolda ta’rif sistemasi orqali bajariladi.

Asosiy va yordamchi ishlar ish xaqi ta’rif razryadlar, ta’rif stavkalari ish vaqtli fondi asosida xisoblanadi. Uzluksiz ishlaydigan ishchilarga kechasi va kechqurun ishlash soatlari uchun tegishli ravishda 40-20% ustama xaq va bayram kunlari ishlash vaqtлari uchun ikkita barobar xaq to‘lanadi.

Injener – texnolog ishchilar va xizmatchilar, xam xizmatchi xodimlar ish xaqi oylik lavozimlik okladlari asosida xisoblanadi. Ishchilarga ish xaqi fondidan 30%

mukofot to‘lanadi. ITI xizmatchilar va KXK da mukofot moddiy rag‘batlantirish fondidan to‘lanadi. Bunda mukofot miqdori 30%.

Ish haqi to‘lash shakllari va tizimlari turli mulk shaklidagi korxonalarda ish haqi to‘loving ikki shakli keng tarqalgan: ishbay - har bir mahsulot birligi yoki bajarilgan ish hajmi uchun to‘lov; va vaqtbay - ishlagan vaqt uchun to‘lov, bu vaqt tarif setkasida ko‘zda tutilgan normativ bo‘yicha aniqlanadi.

Ishbay ish haqini qo‘llash quyidagilarga olib kelsa, uni qo‘llash tavsiya etilmaydi:

- mahsulot sifatining yomonlashishiga;
- texnologik rejim buzilishiga;
- uskunalarga xizmat ko‘rsatishning yomonlashishiga;
- texnika xavfsizligi talablarining buzilishiga;
- xom-ashyo va materiallarning haddan tashqari ko‘p sarflanishiga.

Vaqtbay ish haqini qo‘llash shart-sharoitlari:

- mahsulot ishlab chiqarishni ko‘paytirish imkoniyatining yo‘qligi;
- ishlab chiqarish jarayoni qathiy reglamentlashtirilgan;
- ishchining vazifasi texnologik jarayonni nazorat qilishdan iborat;
- ishlab chiqarishni ko‘paytirish mahsulot sifatining buzilishiga olib kelishi mumkin.

Har bir korxonada ishlab chiqariladigan mahsulot xususiyati, u yoki bu texnologik jarayonlar mavjudligi, ishlab chiqarish va mehnatni tashkil etish darajasiga bog‘liq hamda u yoki bu ish haqi shakli qo‘llaniladi. Masalan, agar faqat ishbay mukofotlash yoki ishbay-progressiv bo‘lishi mumkin, lekin agar akkordli tizimni qo‘llasa, samaradorlik oshadi. Bitta korxonada tsexlар bo‘yicha muayyan mahsulot turini ishlab chiqarishga bog‘liq holda qo‘llaniladigan ish haqi variantlari turlicha bo‘lishi mumkin.

U yoki bu shaklni qo‘llaganda ish haqi qanday aniqlanishini ko‘rib chiqamiz.

Bevosita ishbay yoki oddiy ishbay tizimda mehnat ishlab chiqarilgan mahsulot birligi uchun hisoblar bo‘yicha to‘lanadi. Mahsulot yoki ish birligi uchun individual ishbay ratsenka quyidagicha Ii.h - aniqlanadi:

$$\begin{array}{ccc} \text{Is} & & \text{Is} \\ \text{Ii.h} = \underline{\quad} & \text{yoki} & \underline{\quad} \\ \text{Ms} & & \text{tm} \end{array}$$

Bu yerda: Is - bajariladigan ish razryadiga muvofiq belgilanadigan soatbay tarif stavkasi, so‘m/soat;

Ms - bu mahsulotni ishlab chiqarishning soatbay normasi;
tm - mahsulot (ish) birligi uchun vaqt mehyori, soat.

Ishchining umumiy ish haqi miqdori ishbay ratsenkani hisob davrida ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga ko‘paytirish yo‘li bilan aniqlanadi.

Mexnat unumdorligi.

Mexnat unumdorligi korxonalar faoliyatini natijaviy ko`rsatkichi bo`lib, ular faoliyatini salbiy va ijobiy tamonlarini ifodalaydi.

Mexnat unumdorligi vaqt birligi ichida ma'lum miqdorda moddiy ne'mat yaratadigan jonli mexnatning samaradorlik darajasini ifodalaydi. Ma'lum vaqt birligida qancha ko`p maxsulot ishlab chiqarilsa, maxsulot birligiga sarflangan mexnat shuncha kam bo`ladi.

Mexnat unumdorligi darajasi ikkita ko`rsatkich bilan xarakterlanadi: vaqt birligidagi mexnat unumdorligi; tayyorlangan maxsulotni mexnat sig`imi.

$$Mu = G^* / T$$

$$M_S = T / G^*$$

bu erda: Mu-vaqt birligidagi maxsulot unumdorligi;

Ms-maxsulotni tayyorlash mexnat sig`imi;

G^*-ishlab chiqarilgan maxsulot xajmi, so`m.

T-maxsulot ishlab chiqarishdagi jonli mexnat sarfi ,so`m.

Korxonalarda mexnat unumdorligini o'sishiga turli omillar ta'sir etadi. Ularni quyidagi 2 guruxga ajratish mumkin:

1. Mexnat unumdorligining moddiy-texnikaviy omillari-mexnat predmetlarini takomillashtirish, texnologiya va yangi texnikani joriy qilisq, progressiv texnologiyalarni tadbiq qilish.
2. Ijtimoiy-iqtisodiy omillar-mutaxassislarining tarkibi, ma'lumoti, yangi texnika va texnologiyalarda ishlash uchun kadrlarni tayyorlash, malakasini oshirish, xodimlarning ishga munosabatini o`zgartirish.

Tannarx va mahsulot bahosi.

Tannarx deb mahsulot ishlab chiqarish uchun ketgan sarf xarajatar yig'indisining puldagi ifodasiga aytildi.

Tannarx kal'kulyatsiya tuzish yo'li bilan bir qancha sarf moddalarini hisobga olgan holda aniqlanadi. Asosiy sarf moddasi bo`lib xom-ashyo mahsulotlari va energiya resurslari sarfi hisoblanadi. Kal'kulyatsiya asosan texnologik jarayon uchun sarflar olinadi. Sotish narxini aniqlashda va korxona tashqarisidagi sarflar hisobga olinadi. Korxona foydasi sotish narxi va tannarx farqini bildiradi. Asosiy fondlardan foydalanish darajasi rentabellik orqali aniqlanadi va u qancha yuqori bo'lsa foydalanish darajasi shuncha yuqori bo'ladi.

O'z-o'zini qoplash muddati rentabellikka teskari kattalik kapital mablag'ni sof foydasi bo`lib, nisbati bilan aniqlanadi.

$$T = K / \sum R$$

Yillik mahsulotning ishlab chiqarish tannarxi

№	Xarajatlarning turlari	Summasi	Izoh
1	Texnologik va yordamchi materiallar		
2	Ish haqi fondi		
3	Ijtimoiy sug'urta		
4	Elektroenergiya		
5	Asosiy vositalar amortizatsiyasi		
	Jami:		

Manba: Muallif ishlanmalari

Foydani xisoblash

Korxonalarning, yuqorida keltirilgan, xo'jalik faoliyatidan olingan daromadlari va qilingan harajatlari asosida foydaning quyidagi beshta ko'rsatkichlari aniqlanadi:

- mahsulotni sotishdan olingan yalpi foyda - bu sotishdan olingan sof tushum bilan sotilgan mahsulotning ishlab chiqarish tannarxi o'rtasidagi tafovut ko'rinishida bo'ladi:

$$YaF = S_{TS} - I_T$$

bunda, YaF - yalpi foyda;

S_{TS} - sotishdan olingan sof tushum;

I_T - sotilgan mahsulotning ishlab chiqarish tannarxi.

- asosiy faoliyatdan ko'rilgan foyda - bu mahsulotni sotishdan olingan yalpi foyda bilan davr harajatlari o'rtasidagi tafovut va plyus asosiy faoliyatdan ko'rilgan boshqa daromadlar yoki minus boshqa zararlar ko'rinishida bo'ladi:

$$AFF = YaF - D_x + B_d - B_z$$

bunda, AFF - asosiy faoliyatdan olingan foyda;

D_x - davr harajatlari;

B_d - asosiy faoliyatdan olingan boshqa daromadlar;

B_z - asosiy faoliyatdan ko'rilgan boshqa zararlar.

- umum xo'jalik faoliyatidan olingan foyda - bu asosiy faolyatdan olingan foyda summasi plyus moliyaviy faoliyatdan ko'rilgan daromadlar va minus harajatlar ko'rinishida bo'ladi:

$$UF = AFF + M_D - M_X$$

bunda, UF - umumxo'jalik faoliyatdan olingan foyda;

M_D - moliyaviy faoliyatdan olingan daromadlar;

M_X - moliyaviy faoliyat harajatlari.

- soliq to'langungacha olingan foyda - bu umumxo'jalik faoliyatidan olingan foyda plyus favqulodda (ko'zda tutilmagan) vaziyatlardan ko'rilgan foyda va minus zarar ko'rinishida bo'ladi:

$$TS_F = U_F + F_F - F_Z$$

bunda, TS_F - soliq to'langungacha olingan foyda;

F_F - favqulodda vaziyatlardan olingan foyda;

F_Z - favqulodda vaziyatlardan ko'rilgan zarar

- yilning sof foydasi - bu soliq to'langandan keyin korxona ixtiyorida qoladigan foyda. U soliq to'langungacha olingan foydadan foyda (daromad) dan to'lanadigan soliqni va qonun hujjatlarida nazarda tutilgan boshqa soliqlar va to'lovlarni chiqarib tashlagan holda aniqlanadi:

$$S_F = TS_F - D_S - B_S$$

bunda, S_F - sof foyda;

D_S - foyda (daromad)dan to'lanadigan soliq;

B_S - boshqa soliqlar va to'lovlari

Demak, foyda korxona xo'jalik faoliyatidan olingan daromadlarning harajatlardan ortiq bo'lganligidan, ya'ni ijobjiy moliyaviy natijaga erishilganidan darak beradi. Uning miqdori, asosan, ikkita ko'rsatkichga - mahsulot narxi va uni ishlab chiqarish harajatlariga bog'liq.

Rentabellik

Korxona faoliyatiga ob'ektiv baho berishda, takror ishlab chiqarish jarayonlarining ayrim bosqichlarida harajatlar bilan natijalarini qiyoslashda ma'lum bir iqtisodiy ko'rsatkichlardan foydalanish zarur bo'ladi. Ular qatoriga rentabellik ko'rsatkichi ham kiradi.

Rentabellik - korxonalar tijorat hisobi faoliyatining iqtisodiy samaradorligi ko'rsatkichlaridan biridir. Foydalalik ishlab chiqarish faoliyatining ma'lum muddati (yil, chorak davomida serdaramadlik (zarar keltirmaslik) xususiyatini anglatadi. U xo'jalik faoliyatining pirovard natijalarini to'g'ri baholashga va korxonadagi mavjud resurslardan samarali foydalanishning iqtisodiy manfaatdorligini yo'lga qo'yishga imkon beradi.

Korxona faoliyatini yuritishga solingan aktivlar rentabelligi (A_{rent}) - bu sof foydaning qo'yilgan barcha mablag'lar, ya'ni aktivlarning 1 so'miga to'g'ri keladigan ulushidir. U sof foydaning (S_F) umumiyl aktiv (A)ning o'rtacha yillik summasiga nisbati ko'rinishida aniqlanadi:

$$S_F$$

$$A_{rent} = \frac{S_F}{A}$$

Mahsulotni sotish rentabelligi (S_{rent}) - bu sotilgan mahsulot birligiga to'g'ri keladigan foyda ulushini, ya'ni sotilgan mahsulotning samaradorlik darajasini

tavsiflaydi. U yalpi foyda samarasining (YaF) mahsulot sotishdan tushgan sof pul tushumiga (TS) nisbati ko'rnishida hisoblanadi:

$$S_F = \frac{S_{rent}}{TS}$$

Korxonaning umumiyl rentabelligi (R_{um})ni topish uchun, olingan sof foydani korxonaning asosiy vositalari o'rtacha yillik qiymati ($A_{V_0'q}$) va aylanma mablag'lar ($A_{Y_{mq}}$)ning yil oxiriga qiymati yig'indisiga nisbatiga tengdir:

$$R_{um} = \frac{S_F}{A_{V_0'q} + A_{Y_{mq}}}$$

1 so'mlik tovar mahsulot uchun ketgan xarajat

Loyihalanayotgan mahsulotni sotish narxini shu mahsulotning tannarxiga bo'lish orqali hisoblanadi:

$$X_{1ms} = \frac{T_m}{M_{sb}}$$

Bu yerda, T_m - mahsulot tannarxi, summ

M_{sb} - mahsulotni sotish baxosi, summ.

Yillik iqtisodiy samaradorlik.

Samaradorlik - bu foydalilik, natijalilikdir. Mahlumki, qandaydir natija olish uchun mehnat qilish, ishslash, mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish va mahlum miqdorda xarajat qilish kerak.

Samaradorlikni aniqlash uchun natijani shu natijaga erishishga sarflangan xarajatlar yoki resurslar bilan taqqoslash kerak. Demak, Samaradorlik ishlab chiqarish faoliyati natijalari bilan ularga erishish uchun sarflangan mehnat, moddiy va moliyaviy resurslarning o'zaro nisbatidir.

$$S = \frac{\text{natija}}{\text{xarajatlar}} = \frac{\text{natija}}{\text{mehnat, moddiy va moliyaviy resurslar}}$$

Ishlab chiqarishning iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligi farqlanadi. Samaradorlikni iqtisodiy va ijtimoiy turlarga bo'lish shartli bo'linish hisoblanadi. Moddiy ishlab chiqarish jarayonida yuzaga keladigan va mehnat xarajatlari bilan bog'liq bo'lgan natijalarning hammasi iqtisodiy va mahlum mahnoda ijtimoiy samara deb aytish mumkin.

Bu yerda shuni eslatib o'tish kerakki, iqtisodiy va ijtimoiy tushunchalarning sunhiy bo'linishi haqida bahslashish mumkin. Lekin, iqtisod ijtimoiy hayotdan tashqarida bo'limgani kabi, ijtimoiy hayot ham iqtisodsiz bo'lmaydi. Demak, ularni bir-biridan ajratib bo'lmaydi. CHunki amalga oshirilgan har bir ish ayni vaqtda ham iqtisodiy, ham ijtimoiy samara keltiradi.

Iqtisodiy samaradorlik ishlab chiqarishning iqtisodiy natijasini ko'rsatadi. Masalan, mahsulot ishlab chiqarish, boshqaruv, yangi texnika va texnologiyani joriy etish, mehnat sifatini oshirish va hokazolarning natijasi. Iqtisodiy samara material, mehnat, pul va boshqa resurslarni tejash tufayli erishilgan miqdor, vaqtni tejash, qurilish muddatlarini qisqartirish, mehnat sarfini tejash, ish vaqtining zoe ketishini kamaytirish, mablag'lar oborotini tezlashtirish, mahsulot yetishtirish hajmini o'stirish, ishlar sifatini yaxshilash va boshqa natijalar bilan tavsiflanadi.

Ijtimoiy samaradorlik shaxsning har tomonlama kamol topishiga yordam beradigan tadbirlarni amalga oshirishning samaradorligini ifodalaydi. U mehnat va turmush sharoitlarini yaxshilanishida, xodimlar malakasini oshirishda aks etadi va asosiy oziq-ovqat, sanoat tovarlarining aholi jon boshiga istehmol qilinishi, ijtimoiy istehmol fondlaridan beriladigan nafaqa va imtiyozlar, kadrlar tayyorlash bo'yicha xarajatlarning o'sishi bilan tavsiflanadi.

Loyixalanayotgan korxona turdosh korxona bilan yoki korxona modernizatsiya qilinayotgan bolsa, avvalgi ishlab chiqarish natijalari bilan solishtiriladi.

$$S = ((Mt_1 - Mt) \times En \times 0,15) \times Q$$

Bu yerda, Mt_1, Mt_2 tadbir qollashdan avvalgi va tadbir qollashdan keyingi maxsulot tannarxi

$En \times 0,15$ - iqtisodiy samaradorlik koeffitsienti

Q - yillik maxsulot xajmi

Korxonada mexnat buyumlarini sarflash normalarini pasaytirish boyicha loyixa ishlari bolsa, korxonaning yillik iqtisodiy samaradorligi quyidagicha xisoblanadi:

$$S = ((N_1 - N_2) \times Q \times Mt)$$

S -yillik samaradorlik

N_1, N_2 tadbir joriy qilinguncha va qilingandan keyingi maxsulot birligiga material sarflash normalari

Q - maxsulot ishlab chiqarishning yillik miqdori

Mt - maxsulotga sarflangan xom ashyo va materillar baxosi

Kapital xarajatlarini qoplash muddati

Optimal variantni tanlab olish hamda uni asoslab berish uchun qo'shimcha kapital mablag'larning qoplanish muddati yoki qiyyosiy samaradorlik koeffitsientini hisoblab chiqish va ular miqdorini normativ qiymati bilan taqqoslash kerak bo'ladi.

Qo'shimcha kapital mablag'larning o'zini qoplash muddati(V) qo'shimcha kapital mablag'larning ($K_2 - K_1$) mahsulot tannarxini pasaytirishdan olingan tejam ($T_1 - T_2$)ga nisbati bilan aniqlanadi:

$$V = \frac{K_2 - K_1}{T_1 - T_2}$$

Bu yerda V - qoplanish muddati (yil hisobida);

K_1 va K_2 variantlarni joriy etish uchun kerak bo'lgan mablag'lar miqdori;

T_1 va T_2 taqqoslanadigan variantlarning ekspluatatsiya xarajatlari.

Qo'shimcha kapital mablag'larning qiyosiy samaradorlik koeffitsienti (E) qoplanish muddatining teskari ifodasi hisoblanadi va tannarxni pasaytirishdan olingan tejamning qo'shimcha kapital mablag'lar miqdoriga nisbati bilan aniqlanadi:

$$E = \frac{T_1 - T_2}{K_2 - K_1} \text{ yoki}$$

Tok – Loyixani ozini oqlash muddati , yil.

$$\text{Tok} = \sum F_{ish} / \sum X_{iimk}.$$

$\sum F_{ish}$ -korxonaning ishlab chiqarih fondlari yigindisi

$\sum X_{iimk}$ - iqtisodiy samara yoki loyixa bilan topilgan ichki imkoniyatdagi mablag

3-jadval

Texnik iqtisodiy ko'rsatkichlar

No	Ko'rsatkichlar ro'yxati	O'lchov birligi	Loyiha bo'yicha ko'rsatkichlari
1	Ishlab chiqarish quvvati	t/kun t/yil	
2	Asosiy ishchilar soni	Kishi	
3	Yordamchi ishchilar soni	Kishi	
4	ITI xizmati va MXX soni	Kishi	
5	Umumiy ish haqi fondi	So'm	
6	Bir ishchining o'rtacha oyliq ish haqi	So'm	
7	Bir ishchining yillik o'rtacha ish haqi	So'm	
8	Yillik amortizatsiya summasi	So'm	
9	Mahsulot tannarxi	So'm	
10	Ishlab chiqarish foydasi	So'm	
11	Rentabellik	%	
12	Mehnat unumdarligi	t/yil kishi	
13	Mehnat unumdarligi	So'm/yil kishi	
14	O'z-o'zini qoplash muddati	yil	

Manba: Muallif ishlanmalar

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'ZBEKISTON DAVLAT STANDARTI. O'zbekiston uzlusiz ta'limining Davlat ta'lim standartlari. Oliy ta'limning Davlat ta'lim standarti. 5311000 – Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (tarmoqlar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar. Rasmiy nashr. O'z DSt 2729 :2013.
2. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учеб. для вузов /Н.М. Капустин, П.М. Кузнецов, А.Г.Цхиртладзе и др.; Под ред. Н.М. Капустина.—М.: Высш.шк., 2004.—415с .
- 3.Бородин И. Ф., Андреев С. А. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления. — М.: Колос С, 2006. — 352 с.
- 4.Псигин Ю. В. Управление системами и процессами машиностроения: Учебное пособие. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 76 с.
- 5.A.Qosimov, G.Davlatova. X o'jalik faoliyati taxlili. Toshkent, 2007 yil, 145 bet.
- 6.B.B.Семёнов Экономика предприятия. Учебник М.: «ИНФРА-М», 2010 год, 394 стр.
7. Abdukarimov B.A. «Korxona iqtisodiyoti» T.: «Fan» 2010 у.
- 8.Abdukarimov T., Isroilov V., Pardaev M. «Iqtisodiy tahlil» (O'quv qo'llanma) – T: «Mehnat», 2004у.
- 9.Волков О.И. «Экономика предприятия».Учебник .М.: «ИНФРА-М», 2000г
- 10.Ковалев В.В., Волкова О.Н. «Анализ хозяйственной деятельности» - М.: 2000г.
- 11.Ortiqov.A «Sanoat iqtisodiyoti» Дарслик.T.: Sano –standart, 2014у.
- 12.Maxmudov Ye.X.Korxona iqtisodiyoti.O'quv qo'llanma. -T.: TDIU, 2014 у
- 13.Зайцев Н.Л.Экономика промышленного предприятия.Учебник. –М.:ИНФРА-М, 2008, 414 стр.
- 14.SHarifxo'jaev M. Abdullaev Yo. “Menejment”, -T:, O'qituvchi 2001 у.
- 15.Ulashev L.O., Atamurodov SH.A. Korxona iqtisodiyoti va menejmenti. -T.: Tafakkur bo'stoni, 2013 у.