

385/388  
F20

**A.I. Ismailxodjaev**  
**M.L. Fayzixo'jayeva**

# **TEMIR YO'L KORXONALARI IQTISODIYOTI**

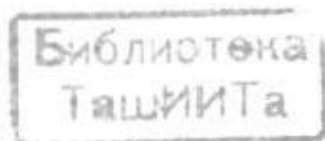


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI  
"O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ  
TOSHKENT TEMIR YO'L MUHANDISLARI INSTITUTI**

**M.L. Fayzixodjayeva, A.I. Ismailxodjayev**

**TEMIR YO'L TRANSPORTI KORXONALARI  
IQTISODIYOTI**

5230100 – "Iqtisodiyot", 5230200 – "Menejment" va  
5230900 – "Buxgalteriya hisobi va audit" ta'lim yo'nalishlari  
bakalavriat talabalari va professor-o'qituvchilar uchun  
o'quv qo'llanma



Toshkent – 2016

UDK 358. 656. 2(8)

**Temir yo'l korxonalari iqtisodiyoti.** M.L.Fayzixodjayeva, A.I.Ismailxodjayev. O'quv qo'llanma. T. ToshTYMI, 2016.

O'quv qo'llanmada temir yo'l kompaniyasi, uning mintaqaviy uzellari va korxonalari: temir yo'l bekatlari, lokomotiv va vagon depolari, yo'l distansiyasi, signallashtirish va aloqa, elektr ta'minlash markazlarining iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish reja prognozlarini yoritilgan.

O'quv qo'llanma temir yo'l transporti oliy o'quv yurtlarida tahsil oluvchi iqtisodiyot yo'nalishi va boshqa mutaxassisliklar talabalariga hamda malaka oshirish kurslari tinglovchilari, temir yo'l korxonalari iqtisod va rejalashtirish bo'limlari ishchi-xodimlariga mo'ljallangan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan (Grif 26-041).

**Taqrizchilar:**

N.E.Boboxalov – “O'TY” AJ Moliyalashtirish  
Boshqarmasi boshlig'i;  
S.M.Sultanova – i.f.n., dots. (ToshTYMI).

## Kirish

O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligiga erishgach, mamlakat hayotida ishlab chiqarish kuchlarini yanada rivojlantirish, fan-texnika taraqqiyotini jadallashtirish, aholining turmush tarzini yaxshilashga qaratilgan iqtisodiy-ijtimoiy o'zgarishlar yuz berdi. Mustaqillik hamda barcha xo'jalik yuritish tizimining bozor munosabatlariga o'tishi iqtisodiyotning asosiy bo'g'ini hisoblanuvchi korxonalar maqomining sezilarli ravishda o'zgarishiga sabab bo'ldi. Shunday sharoitda Respublikamiz temir yo'l iqtisodiyotiga oid muammolarni hal qilishda zamon talabiga yarasha majmuaviy ishlab chiqilgan ilmiy-uslubiy qo'llanmalarning yo'qligi hamda temir yo'l transporti va uning korxonalari iqtisodiyotiga oid masalalar adabiyotlarda to'la-to'kis ko'rilmaganligi sezilmoqda.

“Temir yo'l transporti korxonalari iqtisodiyoti” kabi o'ta dolzarb fanlar ta'lim muassasalari o'quv rejalariining “Iqtisodiyot”, “Menejment”, “Buxgalteriya hisobi va audit” ta'lim yo'nalishlari va boshqa mutaxassisliklar uchun majburiy fan bo'lib qolgan. Biroq milliy temir yo'l tarmog'i iqtisodiyotini o'rganishga oid ilmiy-uslubiy qo'llanmalar va adabiyotlar yetarli darajada emas.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida respublikada malakali ishbiarmon, iqtisodiyot jarayoniga oid tahlilni, iqtisodiyotning o'ziga xos xususiyatlarini yaxshi biladigan, iqtisodiy nuqtai nazardan turli xulosalar chiqarib, ularni izohlab va asoslab bera oladigan mutaxassislarning yetishib chiqishi zamon talabidir. Bunday mutaxassislarni tayyorlashda “Temir yo'l korxonalari iqtisodiyoti” fanini o'qitish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu oliy o'quv yurti oldiga ham bir qator vazifalarni qo'yadi.

Fanni o'rganish temir yo'l korxonalari iqtisodiyotining ilmiy asoslarini hamda ulardagi ishlab chiqarishni tashkillashtirish, rejalashtirish va ularni amalga oshirish chora-tadbirlarini o'z ichiga oladi.

Temir yo'l transporti iqtisodiy islohotlar olib borish bosqichida turgan sharoitda bu masalalar o'ta ahamiyatlidir.

Biroq, zamonaviy iqtisodiy fanlar transport va uning korxonalari iqtisodiyoti, menejment, marketing, transport logistikasi kabi fanlar bo'yicha davlat tilidagi adabiyotlarning kamchiligi yoki umuman yo'qligi bu sohadagi ishlarni yanada kuchaytirish lozimligini bildiradi. Shu sababli ushbu qo'llanma temir yo'l transporti va uning korxonalari iqtisodiyoti bo'yicha imkon qadar ko'proq ma'lumotlarni o'z ichiga qamrab olishni maqsad qilgan.

O`quv qo`llanma 12 bo`limdan iborat bo`lib, boshqaruv tizimlariga oid chizmalar, korxonalar faoliyatini tavsiflovchi ko`rsatkichlar bo`yicha jadvallar bilan to`ldirilgan.

Ushbu fanning vazifasi iqtisodiy bilimlarning amaldagi yutuqlaridan temir yo`l transporti faoliyatida maqsadga muvofiq foydalanish, uning natijasida transport korxonasi samaradorligini oshirish, raqobatbardosh transport xizmatlarini ko`rsatish strategiyalarini ishlab chiqishdir.

Ushbu o`quv qo`llanma davlat tilida birinchi bor ishlab chiqilganligi sababli kamchiliklardan holi emas. Mualliflar o`quvchilarning barcha fikr-mulohazalarini hamda takliflarini minnatdorchilik bilan qabul qiladilar va keyingi nashrlarda albatta inobatga oladilar.

## **I bob. Korxonalar – mustaqil xo'jalik yurituvchi bozor subyekti**

### **1.1. Milliy iqtisodiyot rivojlanishida korxonaning o'rni va roli**

Korxonalar bozor iqtisodiyoti sharoitida asosiy xo'jalik yurituvchi tuzilmaviy birlikdir.

O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi milliy iqtisodiyotimizda hajm va sifat o'zgarishlariga sabab bo'ldi. Bugungi kunda mamlakatimiz iqtisodiyoti jamiyatni demokratlashtirish, iqtisodiyot sohasini mustahkamlash va mamlakatni rivojlangan davlatlar qatoriga kiritishga yo'naltirilgan, bozor munosabatlariga o'tishning mamlakatimiz uchun maxsus ishlab chiqilgan modeli asosida rivojlanib bormoqda. Bu model O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ilgari surilgan iqtisodiyotni isloh qilishning beshta muhim tamoyiliga asoslangan hamda xo'jalik faoliyat yurituvchi subyektlarining erkinligi, xususiy mulkchilik va tadbirkorlikni himoya qiluvchi zaruriy qonun hujjatlari bilan belgilab berilgan.

Iqtisodiyotning rivojlanishi uchun belgilangan vazifalarning bajarilishida korxonalarning ahamiyati katta bo'lib, ular iqtisodiyotning asosiy ishlab chiqarish bo'g'ini bo'lishi bilan birga sifatli mahsulot ishlab chiqarish, aholiga yuqori darajali xizmat ko'rsatish tufayli iste'molchilar talabini ham qondiradi.

Korxonalar ijtimoiy ishlab chiqarishning bosh bo'g'ini bo'lib, unda ilmiy iqtisodiyotning asosiy iqtisodiy masalalari hal etiladi. Korxonalar tovar ishlab chiqaruvchi va xizmatlar ko'rsatuvchi, boshqa subyektlar bilan xo'jalik aloqalarini olib boruvchi asosiy bozor subyekti.

Korxonalar – ijtimoiy talablarni qondiruvchi va sof foyda olish maqsadida mahsulot ishlab chiqaruvchi, ish bajaruvchi, xizmat ko'rsatuvchi mustaqil xo'jalik yurituvchi iqtisodiy subyektdir.

O'zbekiston Respublikasi qonunchiligiga asosan, korxonalar bu huquqiy shaxs maqomiga ega, mustaqil xo'jalik faoliyatini yurituvchi subyektdir bo'lib, o'ziga tegishli mol-mulkdan foydalanish asosida iste'molchilar (xaridorlar) talabini qondirish va daromad (foйда) olish maqsadida mahsulot (ish, xizmat) ishlab chiqaradi va sotadi yoki ayriboshlaydi.

Korxonalar kishilarni ish o'rinlari bilan ta'minlaydi va ish haqi to'laydi, soliqlar to'lash yo'li bilan davlat va ijtimoiy dasturlarni amalga oshirishda qatnashadi.

Qaysi sohada bo'lmasin, moddiy ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatishda daromad keltiradigan barcha faoliyat turlari bozor iqtisodiyoti sharoitidagi ishlab chiqarish deb tushuniladi.

Korxonalarda ishlab chiqarilayotgan keng assortimentdagi mahsulot hajmi, xilma-xil ko'rsatilayotgan xizmatlar, mijozlar, xaridorlar, mahsulot va xizmatlar baholarining shakllanishi, moddiy-texnik resurslarni tejash, kadrlarni to'g'ri tanlash va ularni rag'batlantirish, yuqori unumli texnika va texnologiyalardan foydalanish masalalari hal etiladi.

Korxonada, iqtisodiyotning subyekti sifatida mustaqil qaror qabul qiladi; mahsulot yetishtirish va uni sotish uchun ishlab chiqarish omillaridan foydalanadi; daromad olishga va boshqa maqsadlarini amalga oshirishga intiladi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida korxonada faoliyati tadbirkorlikka yo'naltirilgan, ya'ni foyda olishga qaratilgan tashkilot bo'lishi lozim.

Zamonaviy sharoitda har bir korxonada quyidagi tamoyillarga amal qiladi:

- iqtisodiy foyda bilan ishlash, ya'ni kam xarajat yoki belgilangan xarajat hajmi bilan yuqori natijalarga erishish;
- moliyaviy turg'unlik – har qanday vaziyatda kerakli to'lovlarni to'lash qobiliyatiga ega bo'lish;
- foyda olish – ishlab chiqarish, sotuv sifati va hajmi bo'yicha shunday tashkil qilingan bo'lsinki, foyda va rentabellikni ta'minlasin.

Har bir mamlakatda sanoat quvvati hamda fan-texnika taraqqiyoti va iqtisodiyotini zamonaviylashtirish ko'rsatkichlarini birinchi o'rinda yirik korxonalar belgilab beradi.

Korxonalarining faoliyati milliy iqtisodiyot va uning tarmoqlariga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi.

Davlat korxonalarining jamiyatga keltirgan foydasi, rentabellik darajasi, xodimlarning bandligi davlat tomonidan belgilangan tartibda nazorat qilinadi.

Korxonaning faoliyat yuritishi jarayonida xomashyo, materiallar, asbob-uskuna va boshqa ishlab chiqarish vositalari yetkazib beruvchi yoki mahsulot iste'molchilari sifatida harakat qiluvchi boshqa korxonalar bilan o'zaro aloqalarni olib boradi. Bunda har bir yo'l qo'yilgan kamchilik va nuqsonlar, jumladan xomashyo, material, asbob-uskunalar, butlovchi va ehtiyot qismlarini o'z vaqtida yetkazib bermaslik, o'z vaqtida haq to'lamaslik, qarz to'lash muddatlarining o'tkazib yuborilishi va boshqa xo'jalik yuritish qoidalari hamda majburiyatlarining buzilishi, korxonada iqtisodiy holatining buzilishi korxonada iqtisodiy ahvolidan yomonlashuviga, uni inqirozli holatga olib keladi. Shu sababli korxonalar faoliyatini samarali va yuqori rentabelli darajada amalga oshirish zaruriyati, barcha korxonalar ishlab chiqarishni kerakli tarzda tashkil qilish

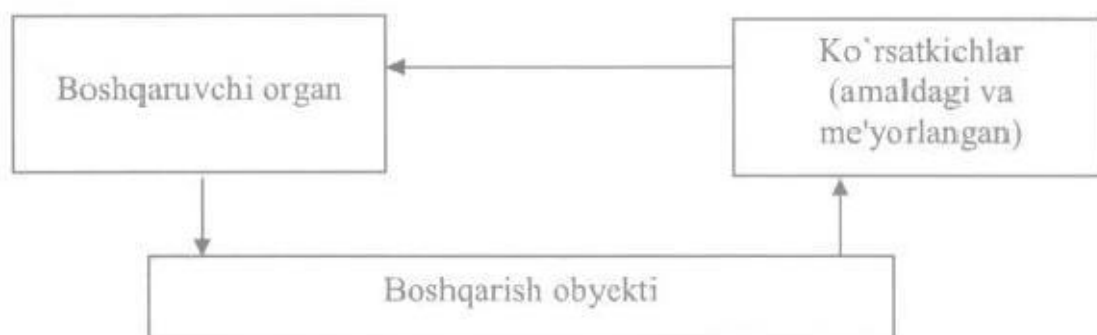
hamda o'z hamkorlari va davlat oldidagi majburiyatlarini qat'iy tarzda bajarish intizomi bilan uzviy bog'liqdir.

Korxonalar o'z faoliyatida ishlab chiqarishning barcha omillari – yer, tabiiy va mehnat resurslari, texnika va texnologiyalar, investitsiyalar va zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanadi. Korxonaning asosiy vazifasi yaratilgan boyliklarni asrab-avaylash va undan samarali foydalanishda ifodalanadi.

## 1.2. Korxonada xo'jalik faoliyatini rejalashtirish va bashorat qilish

### 1.2.1. Bozor iqtisodiyoti sharoitida rejalashtirishning asosiy funksiyalari va vazifalari

Korxonada iqtisodiyotini rejalashtirishda va uni boshqarishda boshqaruv obyekti holati, uning vazifalariga mos keladigan ko'rsatkichlar va me'yorlar tizimidan foydalaniladi (1-rasm).



1-rasm. Boshqarish chizmasi

Xohlagan tizimda boshqarish, xoh dastgoxni, xoh texnologik jarayon yoki korxonada iqtisodiyotini boshqarish bo'lsin, obyekt holatini har yoqlama, har bir bosqichda aniq tavsiflovchi ma'lum ko'rsatkichlarni tartibga solish asosida amalga oshiriladi. Tanlangan va tartibga solingan ko'rsatkichlar va me'yorlarning son qiymatlari o'rnatilgan me'yorlar yoki rejalashtirilgan ko'rsatkichlar bilan taqqoslanadi.

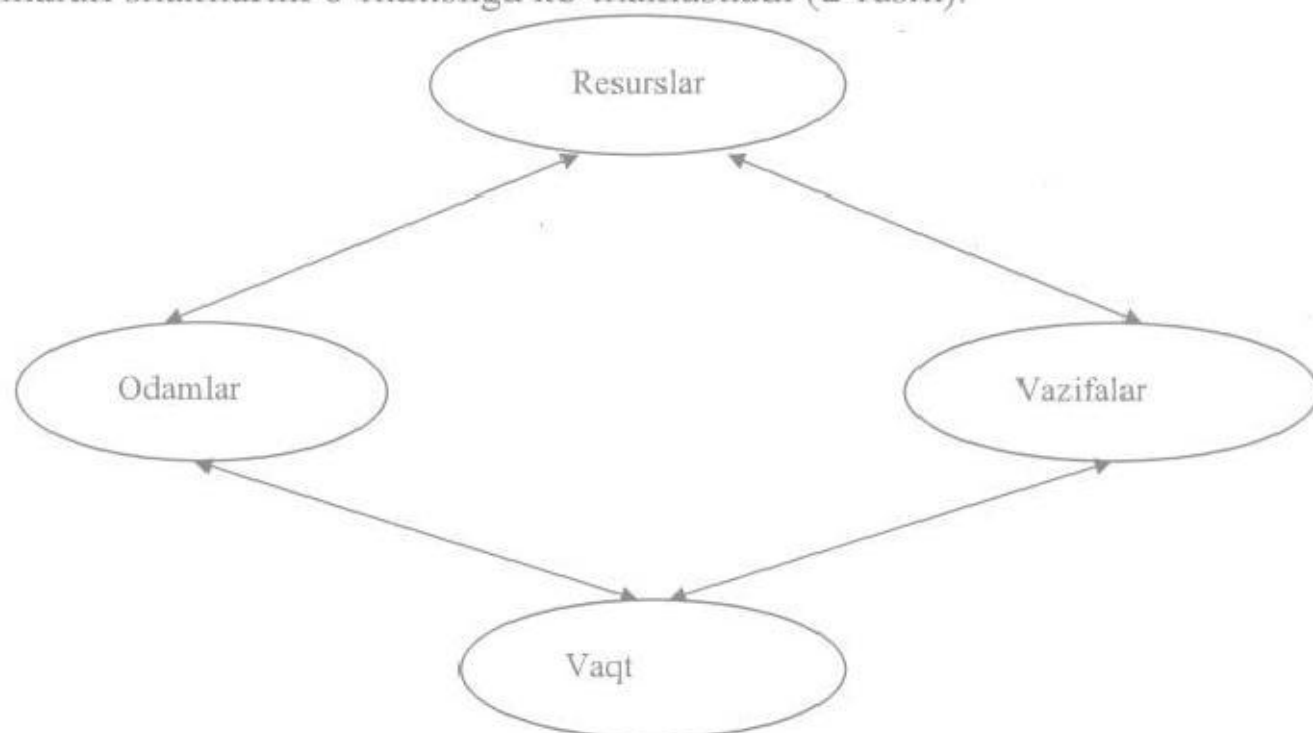
Ko'rsatkich bu korxonada muhitida borayotgan jarayon va hodisalarni son jihatdan va sifatli baholash.

Rejalashtirish tartibga soluvchi jarayon sifatida korxonada faoliyatini yaqin va uzoq istiqbolga belgilash, asoslab berish, izohlashni ifodalaydi. Rejalashtirish va bashorat qilish o'zaro aloqadagi ikkita jarayon bo'lib, xo'jalik faoliyatini avvaldan bajarilgan hisob-kitoblar, eng kam tavakkalchilik va eng yuqori natijalarga erishish asosida yuritishni ko'zda tutadi.



Rejalashtirish indikativ yoki istiqboldagi rejalarni ishlab chiqish jarayoni bo'lsa, reja korxonaning ma'lum bir vaqt mobaynida amalga oshiruvchi texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarni o'zida aks ettiruvchi hujjatni ifodalaydi. Demak, reja bu korxonalarining maqsadli funksiyalari va ularni amalga oshirish yo'llarini belgilab beruvchi rejalashtirishning moddiylik shaklidir.

Shu tarzda rejalashtirish ishlab chiqarishning maqbul yo'nalishlarini aniqlash, foydalanilmagan zaxira va imkoniyatlarini qo'llash, korxonaning oqilona baho siyosatini shakllantirish hamda xo'jalik yuritish aloqalarining samarali shakllarini o'rnatishga ko'maklashadi (2-rasm).



2-rasm. Resurslar va vaqtning aloqadorligi

Rejalashtirish va bashorat qilish yordamida ichki va tashqi bozordagi iste'molchilar talabi aniqlanadi, korxonaning tashqi iqtisodiy faoliyati kuchaytiriladi.

Rejalashtirish va uzoq muddatli bashoratlar asosida hamda joriy rejalashtirish qisqa muddatli bashoratlar asosida ishlab chiqiladi. Ular o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, ishlab chiqarish strategiyasini fan-texnika taraqqiyoti va hayotning real voqeligi bilan bog'laydi. Rejalashtirish uslubiyati bu iqtisodiyotni boshqarishning turli bo'g'inlarida, jumladan, korxonalar faoliyatini boshqarishda rejalarni ishlab chiqarish usullari majmuasidir.

Bozor iqtisodiyoti sharoitlarida korxonalar o'z faoliyatini rejalashtirishni mustaqil amalga oshiradi. Korxonalar faoliyatini

rejalashtirish, texnik-iqtisodiy hisob-kitoblar, progressiv norma va normativlar, iqtisodiy tahlil, muqobil variantlarni tanlashga asoslanadi.

Rejalashtirishning eng ko'p tarqalgan usullari qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin: balans, normativ, iqtisodiy-matematik, statistik omillar bo'yicha ko'p variantli hisob-kitob usul korxonada ishlab chiqarishni rejalashtirish va tashkil etishda norma va normativ kabi tushunchalardan foydalaniladi. Norma bu me'yor tushunchasi bo'lib, belgilangan sifatdagi mahsulot birligi (ish, xizmat) tayyorlash uchun sarflanuvchi xom ashyo, material, yoqilg'i, energiya va boshqa resurslardan foydalanishning yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan maksimal yoki minimal chegarasidir. Agar resurslardan foydalanish normalarini kamaytirish mahsulot sifatining pasayishiga yoki belgilangan standartlar talabining buzilishiga olib keladigan bo'lsa, u holda bu normalarni kamaytirish mumkin emas. Normativ bu nisbiy kattalik bo'lib, asosan foizlar yoki koeffitsiyentlar yordamida aks ettiriladi. U mehnat vositalari va predmetlaridan foydalanish darajasini, ularning har bir maydon birligi hajm birligiga sarflanishini tavsiflab beradi. Rejalashtirishning asosiy vazifalari quyidagilar:

- maqsadni belgilash;
- iste'molchi va xaridor talabiga javob beradigan xizmat ko'rsatishning iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqligini asoslab berish;
- zarur moddiy-texnika bazasini yaratish;
- yakuniy natijalarning ijobiy bo'lishiga intilish.

### **1.3. Iqtisodiyot va temir yo'l transporti**

Mikroiqtisodiyot alohida iqtisodiy subyektlar faoliyati bilan bog'liq. Kompaniya xo'jalik subyektlari tarkibiga, yangi tuzilma bo'yicha, mintaqaviy temir yo'l uzellari bilan bir qatorda o'z faoliyatining xarakteri bo'yicha farqlanadigan korxonalar va mussasalar alohida funksional bo'linmalardan tashkil topgan besh guruh kiradi:

- tashishlar jarayonini ta'minlovchi bo'linmalar;
- tashishlarda xizmat ko'rsatuvchi korxonalar;
- ta'mirlash-ishlab chiqarish korxonalari;
- ta'mirlash, qurilish va ishlab chiqarish infratuzilmasi;
- ijtimoiy infratuzilmalar.

Tashishlar jarayonini ta'minlovchi bo'linmalar deganda "O'zbekiston temir yo'llari" AJ ("O'TY" AJ) ning funksional boshqarmalari, markazlari, ularning filiallari va umumiy tuzilmaviy bo'linmalari (shu jumladan alohida balansga chiqarilganlar), O'zbekiston Respublikasi qonun

hujjatlariga asosan yuridik shaxs bo'lmaganlar: yo'l xo'jalik boshqarmasi, signallashtirish va aloqa boshqarmasi, elektr ta'minlash markazi, lokomotivlarni ekspluatatsiya qilish bo'yicha boshqarma, yagona dispetcherlik markazi va boshqalar kiradi.

Temir yo'l transporti o'zining iqtisodiy xususiyatlariga ega. Bu xususiyatlar temir yo'l transporti iqtisodiyotida ko'riladigan asosiy masalalar:

- temir yo'l transportining zamonaviy sharoitda davlat iqtisodiyotidagi roli va mohiyati;
- temir yo'l transporti ishini prognozlash va boshqarish tizimini takomillashtirish;
- O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotining yuk va yo'lovchi tashishga bo'lgan ehtiyoji, ularni prognozlash ishini takomillashtirish;
- temir yo'l transportida texnik yutuqlarning rivojlanishi;
- transport ishida bozor iqtisodini tadbiq etish;
- kapital mablag'lardan va investitsiyalardan foydalanishning iqtisodiy samarasi;
- temir yo'l transportida narxlashtirish va uni takomillashtirish bozor iqtisodiyoti qonunlarining ta'sir ko'rsatishi bilan bog'liq.

Yuqoridagi masalalarga javob topish uchun, "O'TY" AJning tuzilmaviy bo'limlari iqtisodiyoti va ularning O'zbekiston Respublikasida bozor munosabatlari shakllanishidagi ahamiyatini o'rganish lozim.

Iqtisodiyot bu ehtiyojni qondirishga qaratilgan inson faoliyati sohasi bo'lib, barcha iqtisodiy fanlar uchun umumiy obyektidir.

Transport tuzilmaviy bo'limlari iqtisodiyotini o'rganish predmeti, bu tashish, barcha xo'jalik faoliyatini yoritib berish va tushuntirishdir.

Temir yo'l transporti butunlay mamlakat iqtisodiyoti bilan uzviy bog'liq. Bu bog'liqlik bir tarafdin ishlab chiqarishning omillari bozori orqali, ikkinchidan – sotish bozori orqali.

Mikroiqtisodiy tahlil bozorning ikkala tarafini: talab va taklifni ko'radi. Milliy iqtisodiyotdagi barcha o'zgarishlar, masalan, talab tizimidagi o'zgarishlar, demografik siljishlar, aholi daromadining o'zgarishi, texnik rivojlanish temir yo'l transportida holat o'zgarishiga olib keladi.

Demak, temir yo'l transporti korxonasi iqtisodiyoti bu mustaqil iqtisodiyot fani bo'lib, uning o'rganish predmeti, korxonalar faoliyati, xo'jalik qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish jarayonidir.

Korxonalar o'z faoliyatida faqat xo'jalik muammolari bilangina emas, balki texnik, huquqiy, ijtimoiy, psixologik va axloq masalalari bilan ham shug'ullanadi.

Transport korxonalari iqtisodiyotini o'rganishning asosiy obyektlari bu:

- ishlab chiqarish tizimi, turlari, shakllarini tashkillashtirish;
- korxonani boshqarish jarayonini tashkillashtirish;
- xo`jalik strategiyasini tanlash, ishlab chiqarish va mahsulot sotish rejasini ishlab chiqish;
- korxonaga kapitalni shakllantirish, foydalanish va daromadni (foydani) to`plash;
- ishlab chiqarishni moddiy-texnik ta'minlash, ehtiyot qismlar, materiallarni yetkazib berish, zaxiralarni shakllantirib, ulardan oqilona foydalanish;
- tashishni texnik tayyorlash va muhim ishlab chiqarish infratuzilmasini yaratish;
- ishlab chiqarish xarajatlarini shakllantirish, tannarxni kalkulyatsiyalash;
- korxonaning moliyaviy resurslari, xo`jalik faoliyatining samarasi, faoliyatidagi tavakkalchilikni baholash;
- korxonaning innovatsion faoliyati, mahsulot sifati, investitsion siyosat, ekologik muommolar;
- kadrlarni tanlash, ishga qabul qilish, mehnatni takomillashtirish va mehnat samaradorligini oshirishni rag`batlantirish.

Temir yo`l transporti iqtisodiyoti mazmunida ilm sifatida ikkita ustuvor muommolar yo`nalishlarini ajratib va belgilab olish zarur:

- 1) yuk jo`natuvchilar va aholi hajmi, sifat va tuzilma bo`yicha transport xizmatlariga bo`lgan talabni qondirish muammolari;
- 2) xo`jalik faoliyatining jamoaviy va ichki moliyaviy holatini tavsiflovchi korxonaning iqtisodiy (tijoriy) samarasini va tarmoq rivojlanishi muammolari.

Shu sababli temir yo`l transporti iqtisodiyotining rivojlanish strategiyasi ilmi sifatida tashishdagi transport xizmatlari turlariga bo`lgan barcha talablarni o`rganib aniqlashga va qondirishga qaratilgan bo`lishi lozim.

Transport iqtisodiyoti ilmi sifatida, reja va bozor bir-birini inkor qilmay, balki bir-birini to`ldiradigan iqtisodiyot boshqaruvining uslubi va richagi ekanligidan kelib chiqadi, bu holat jahon ilmi va amaliyoti tomonidan oldindan tasdiqlangan.

To`plangan bilimlar va amaliyot integratsiyalashuvi (umumlashuvi) temir yo`l transporti iqtisodiyotini ilmi sifatida aytarli boyishiga va yangi pog`onaga ko`tarilishiga imkon berdi.

Tadqiqot uslublari, korxonaga iqtisodiyoti, boshqa ilmiy fanlar qatorida, alohida tadqiqot va yoritilish uslublari ega. Iqtisodiy tadqiqotlarda

statistik kuzatuv va taqqoslash tahlili uslublari katta ahamiyat kasb etadi. Ular alohida va umumiy ko'rsatkichlarni solishtirish, korxonada dinamikasi tahlilini bajarish, o'z faoliyati natijalarini, eng yaxshi natijalarni aniqlash maqsadida boshqa xo'jalik yurituvchi subyektlar ko'rsatkichlari bilan taqqoslash imkoniyatini beradi.

Korxonada iqtisodiyotini nazariy ifodalash va qo'llash tahlilida turli iqtisodiy ko'rsatkichlarni o'zaro munosabatlarini ilg'ab olish uchun va iqtisodiy holatlar ta'siri ostida ularning o'zgarishini baholashda matematik modellar, grafikli tasvirlash uslublari keng qo'llaniladi.

Zamonaviy sharoitda faoliyatni muvaffaqiyatli olib borish uchta asosiy holatni birgalikda yuritishga bog'liq:

- umum iqtisodiy nazariyani bilishga;
- ma'lum darajada iqtisodiy bilim va ko'nikmalarning borligiga;
- tahliliy hisoblarda prognozlash va boshqalar uchun turli uslublarni qo'llay bilish.

#### **1.4. «O'zbekiston temir yo'llari» Aksiyadorlik jamiyatining iqtisodiy sohadagi asosiy vazifalari, funksiyalari va tamoyillari**

«O'zbekiston temir yo'llari» DATK O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1994 yil 7 noyabrdagi PF-982 farmoni asosida tashkil topgan.

Kompaniya O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2001 yil 2 martdagi PF-2815-sonli farmoni asosida ochiq turdagi aksiyadorlik jamiyatga aylantirilgan va shu davrdan boshlab «Kompaniya» deb yuritilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 24 apreldagi «Aksiyadorlik jamiyatlarida zamonaviy korporativ boshqaruv usullarini tadbiq etish to'g'risida»gi PF-4720 sonli Farmoni va Boshqaruv raisining 2015 yil 2 iyundagi «Tarkibiy tuzilmalarni qonunchilikka ko'ra qayta nomlash to'g'risida»gi qaroriga ko'ra «O'zbekiston temir yo'llari» Aksiyadorlik («O'TY» AJ) jamiyatiga aylantirildi.

O'zbekiston temir yo'llari iste'molchilarga temir yo'l transporti xizmatini ko'rsatuvchi yagona ishlab chiqarish xo'jalik majmui hisoblanadi. Kompaniya tarkibiga: yo'l xo'jaligi va tashish jarayonlariga xizmat ko'rsatuvchi bo'linmalar; yukni tashish va ekspeditsiyalashni amalga oshiruvchi korxonalar; ta'mir-foydalanish hamda ta'mir-qurilish korxonalari; ishlab chiqarish va ijtimoiy infratuzilma bo'linmalari, matbuot organlari va nashriyot hamda boshqa tashkilotlar (korxonalar) kiradi.

O'zbekiston temir yo'llari o'z faoliyatida O'zbekiston Respublikasi qonunlariga, Oliy Majlisning boshqa qarorlariga, O'zbekiston Respublikasi

Vazirlar Mahkamasi va O'zbekiston Respublikasi temir yo'l transportida tashishlar xavfsizligini nazorat qilish inspeksiyasi qarorlari, farmoyishlariga, o'z nizomiga tayanadi.

Temir yo'l transportini rivojlantirish belgilangan me'yoriy-huquqiy hujjatlar, temir yo'l transporti to'g'risidagi qonun hamda boshqa temir yo'l transporti davlat boshqaruviga taaluqli boshqa qonunchilik hujjatlari, ya'ni tashish qoidasi va shartlari, temir yo'l transporti vositalaridan foydalanish va ularni asrash, harakat xavfsizligi, temir yo'l transportida jamoat tartibini saqlash, korxonalar hamda O'zbekiston Respublikasi hududidagi mahalliy organlar uchun majburiydir.

O'zbekiston temir yo'llari yuridik shaxs hisoblanadi, u o'z mustaqil balans, bank muassasalarida hisob raqami, shu jumladan valyuta hisobini nazarda tutadigan, hisobga olingan alohida mulkga ega.

Temir yo'l transporti tashish jarayonlari sohasida rahbarlik va xo'jalik yuritishni amalga oshiradi, "O'TY" AJ temir yo'l transporti tarmog'ini rivojlantirish va takomillashtirish yagona texnik siyosatini yuritadi.

Quyidagilar kompaniyaning asosiy vazifalari hisoblanadi:

- yuqori darajali xizmat ko'rsatish jarayonida mamlakat iqtisodiyoti hamda aholining tashishga bo'lgan ehtiyojini qondirish maqsadida temir yo'l transportining barqaror va xavfsiz ishlashini, boshqa turdagi transportlar bilan o'zaro hamkorlikda ishlashini ta'minlash, manzilga yetkazish jarayonida yo'lovchilar salomatligi va hayotini saqlash, tashilayotgan yuklarning butligini ta'minlash bilan birga iste'molchilarga keng qamrovli ishlab chiqarish, savdo, sayyohlik va boshqa xizmatlarni ko'rsatish;
- xalqaro andozalarga mos xizmat ko'rsatish, temir yo'l transporti korxonalari tomonidan iste'molchilarga ko'rsatilayotgan keng ko'lamli xizmatlar tarmog'ini tashkil etish asosida transport xizmatlari bozorida temir yo'l transportining raqobatbardoshligini oshirish;
- mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirishni hisobga olgan holda yuk, yo'lovchi, pochta va bagajlarni tashish sohasida belgilangan tartibda tarif siyosatini yuritish;
- temir yo'l transportida yuk va yo'lovchilar tashish bozori konyunkturasini o'rganish, O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotining tuzilmaviy siyosatini yuritishni tashkil etish, yangi texnika va texnologiyalarni joriy etish, temir yo'l transportini har tomonlama rivojlantirish;
- moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, temir yo'l transportini yanada rivojlantirish va uning o'tkazish qobiliyatini oshirish, yagona

texnika siyosati, menejmentning zamonaviy usullari asosida ilg'or texnologiyalarni keng joriy etish;

- xorijiy investitsiyalarni keng jalb qilish, ular hisobidan kompaniyani rivojlantirish loyihalarini amalga oshirish; MDH mamlakatlari temir yo'l transporti bo'yicha kengash qarorlarini bajarish va temir yo'l transportida va xalqaro sohadagi hamkorlikni chuqurlashtirish;
- O'zbekiston Respublikasi sanoat korxonalarida, asosiy faoliyat bo'linmalari ishlab chiqarish bazasida temir yo'lning ta'mir – foydalanish ehtiyoji va rivojlantirish uchun import o'rnini bosa oladigan ehtiyot qismlar, uzellar, detallar, jihozlar ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish va rivojlantirish.

Temir yo'l o'z vazifalarini bajarish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta'minlaydi:

a) tashish jarayonini boshqarishni tashkil etish sohasida:

- tashish jarayonini operativ boshqarishni tashkil etish, temir yo'l bo'yicha yuk va yo'lovchilar tashish rejasini tasdiqlash;
- tashish sharoitlari bo'yicha yagona me'yoriy hujjatlarni, yuk vagoni va konteynerlardan foydalanish me'yorlarini ishlab chiqish, ijrosini tahlil qilish.

b) iqtisod va moliya sohasida:

- temir yo'l transporti rivojlantirishning davlat va davlatlararo dasturini, iqtisodiy va moliyaviy ko'rsatkichlar bo'yicha yillik va istiqbol rejalarini shakllantirish;
- temir yo'l transportida yuk va yo'lovchi tashish sohalaridagi marketing tadqiqotlarini tashkil qilish, temir yo'l transportining o'tkazish va tashish imkoniyatlarini oshirish bo'yicha takliflar ishlab chiqish;
- O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunlariga, davlatlararo va hukumatlararo bitimlarga muvofiq yuklarni, yo'lovchilarni, pochta va bagajlarni tashish sohasida tariflarning kelishilgan siyosatini yuritish;
- temir yo'l xizmatlaridan foydalanuvchilar bilan korxonalar o'rtasida o'zaro moliyaviy hisob-kitoblarni yuritish, xorijiy temir yo'llar bilan hisob-kitob, soliqlar va majburiy to'lovlarni to'lash;
- xodimlarning mehnat haqi, shuningdek boshqa turdagi daromadlarning shakli, tizimi va hajmini belgilangan tartibda aniqlash.

“O'zbekiston temir yo'llari” AJ yuqoridagi asosiy funksiyalardan tashqari texnikaviy yo'nalishlarda, moddiy-texnika ta'minoti sohasida, tashqi iqtisodiy faoliyat, kadrlar, mehnat va ijtimoiy masalalar sohasida o'z yo'nalishlarini belgilagan.

“O'zbekiston temir yo'llari” AJ temir yo'l korxonalarini faoliyati yuk va yo'lovchi tashishga bo'lgan davlat ehtiyojini qondirishga yo'naltirilgan.

Bu faoliyat temir yo`l tarmog`ining iqtisodiy va moliyaviy holatini barqarorlashtirish va takomillashtirish bilan uzviy bog`liq bo`lib, quyidagilarga asoslanadi:

- tashishdan olingan daromadlarni yig`ish darajasini ko`tarish va ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytirish;
- mahsulot yetkazuvchilar bilan o`z vaqtida hisob-kitob qilish, ishchilarga maoshni o`z vaqtida to`lash, barcha pog`onadagi byudjetlar va byudjetdan tashqari fondlar to`lovini to`lash;
- debitorlik va kreditorlik qarzlarni qisqartirish.

Bularni qo`lga kiritish uchun “O`zbekiston temir yo`llari” AJ da ustuvor yo`nalishlar belgilab olingan:

- tashishda to`lovli talabni rag`batlantirish va uni to`liq qondirish sharoitlarini yaratish;
- tarmoqda asosiy fondlar eskirishini oldini olish va ularning tizimini yaxshilash tadbirlarini ishlab chiqish;
- temir yo`lchilar maoshini barqarorlashtirish va uning real darajasini ko`tarish va ijtimoiy qo`llab-quvvatlash;
- aktiv marketing strategiyasini joriy qilish, yuk va yo`lovchi tashish sifatini yaxshilash, O`zbekiston hududidan xalqaro transport yo`lagiga o`tadigan tranzit yuk oqimini jalb etish;
- tarif siyosatini takomillashtirish, egiluvchan yo`naltirilgan tarifni tartibga solish va tarif darajasida narxga ta'sir etuvchi asosiy omillarni ko`rsatish;
- temir yo`l transportining moddiy-texnika bazasini rivojlantirish borasida olib boriladigan investitsiya faoliyatini aktivlashtirish (faollashtirish) va tashish texnologiyasini takomillashtirish, harakatlanuvchi tarkibni yangilash, tejamkorlik texnologiyalarni tadbiq etish, telekommunikatsiyalar va axborot inshootlarini rivojlantirish;
- tejamkorlik, mehnatni tashkil qilishni yaxshilash, ishlab chiqarish samaradorligini ko`tarish, materiallar zaxirasini va ularning narxini tartibga solish, xarajatlarni me'yorlashga jiddiy (etalon) qarash hisobiga ekspluatatsiya va investitsiya xarajatlarini tejash sharoitini yaratish;
- temir yo`lning O`zbekiston Respublikasi subyektlari bilan iqtisodiy jihatdan uzoq muddat va o`zaro bitimga asoslangan hamkorlikni rivojlantirish.

### **1.5. Temir yo`l sohasida iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirishning ustuvor yo`nalishlari**



O'zbekiston temir yo'llarining rivojlanish tarixi 1888 yilning may oyida Amudaryo orqali Taxta ko'priq qurilib Samarqandgacha yo'l ochilishi bilan boshlangan.

1899 yilda temir yo'l Toshkent shahrigacha yetdi. XIX asr oxirlarida Toshkentdan Orenburggacha yo'l qurish masalasi ko'tarildi va 1900 yil kuzida uni qurishga kirishildi.

1906 yil yanvar oyida Toshkent – Orenburg yo'nalishi O'rta Osiyo orqali Markaziy Rossiyagacha va g'arbiy Yevropaga yo'l ochib berdi.

II jahon urushi yillarida temir yo'l muhim rol o'ynagan. Yo'lning o'tkazish qobiliyatini oshirish bo'yicha bir qancha tadbirlar qo'llanildi. Urush yillarida Toshkent – Angren yo'nalishi qurildi. Urushdan keyingi yillarda temir yo'lchilar xalq xo'jaligini tiklashda faol qatnashdilar. 1970 yillarda Chordjo'y – Qo'ng'iro't – Bayneu 1025 km. Temir yo'l qurilishiga asos solindi va 1972 yilda ekspluatatsiyaga topshirildi. Yangi yo'nalish O'zbekistonning janubiy hududlariga Qoraqalpog'iston Respublikasiga Rossiyaning janubiy va g'arbiy Yevropaga qisqa yo'l ochib berdi.

Kompaniya 2010-2015 yillarda dastlabki qiymati 532 million. AQSH dollarini tashkil qiladigan uzunligi 465 kmga teng Maroqand–Qarshi–Toshg'uzor–Boysun–Qumqo'rg'on–Termiz temir yo'l uchastkasini elektrlashtirish rejalashtirilmoqda. 2010 yilda Maroqand–Qarshi–Toshg'uzor–Qumqo'rg'on uchastkasida magistral optik tolali aloqa liniyasi foydalanishga topshirildi.

Umumiy uzunligi 6,5 ming km bo'lgan temir yo'l liniyalari, jumladan: Navoiy–Uchquduq–Sulton Uvays–Nukus – 352 km, Toshg'uzor–Boysun–Qumqo'rg'on – 263 km, Uchquduq 2-Miskin uchastkasida, Kaskatau stansiyasida № 301, № 303, № 304, № 305, № 306 va № 311 razyezdlar – 11,2 km, Yalang'och stansiyasidan neft bazasiga kirish yo'li – 10,5 km, Navoiy shahrida Aeroportgacha bo'lgan yo'l – 6 km, Navoiy shahridagi iqtisodiy hududga – 6,5 km, Angren shahridagi Logistika markaziga – 9,2 km, Sirg'ali stansiyasidan Jeneral motors zavodiga kirish yo'li – 3km, Quduqli – 7 km stansiyasi doimiy foydalanishga topshirildi.

Hozirgi paytda Yangier uchastkasida yangi Dashtobod–Jizzax hamda Yangiyer – yangi Farhod yo'lining yuqori qismini yotqizish, tezyurar temir yo'l liniyalarini qurish ishlari rejalashtirilmoqda.

Hozirda O'zbekiston Respublikasida temir yo'l transportida yuk va yo'lovchi tashish xizmatlarining sifatini oshirish maqsadida ularni monopoliyadan chiqarish va sarmoyalashtirish tadbirlari izchil amalga oshirib kelinmoqda. Tarmoqning asosiy vazifalari quyidagicha belgilangan:

– yagona temir yo'l transporti tarmog'ini yuzaga keltirish;

- temir yo'llarning asosiy uchastkalarini elektrlashtirishni davom ettirish;
- temir yo'llarni takomillashtirish, shuningdek, telekommunikatsiyalarni optik tolali tizimga o'tkazish orqali temir yo'l infratuzilmalarini rivojlantirish;
- harakat tarkiblarini ta'minlaydigan xususiy korxonalarni tashkil qilish;
- Respublikaning eksport imkoniyatlarini yuksaltiradigan xalqaro bozorga olib chiquvchi muqobil transport yo'llarini barpo qilish;
- Respublika hududida tranzit yuk tashish hajmini oshirish uchun qo'shimcha yuklarni jalb etish.

O'zbekiston temir yo'l transporti yuk va yo'lovchilarni tashishda respublikamiz xalq xo'jaligi ehtiyojini to'liq qondirib bormoqda va bu borada qo'shimcha imkoniyatlarga ham ega.

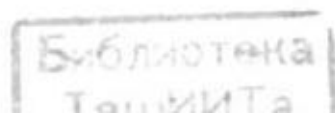
O'zbekiston temir yo'llarining umumiy foydalanish uzunligi 6473 kmni tashkil etadi va uning ekspluatatsion uzunligi 4230 km, bekat yo'llari 2243 km, shaxobcha yo'llari 362,4 km. Hozirda bu yo'llarga 15ta yo'l xo'jaligi korxonasi xizmat ko'rsatib kelmoqda.

Kompaniya tarkibiga yuridik shaxs huquqlariga ega 6 ta hududiy temir yo'l uzellari kiradi. Ular: stansiyalar, yo'l distansiyalari, signalizatsiya va aloqa, energiya ta'minoti, lokomotiv va vagon depolari, vagonlarni texnik va tijorat nuqtai nazaridan ko'zdan kechirish punktlaridan iborat. 2002 yilda islohotlar jarayonida quyidagi korxonalar ochiq aksiyadorlik jamiyatlariga aylantirildi:

- yuklarni konteynerlarda tashish bo'yicha "O'ztemiryo'lkonteyner";
- tez buziladigan yuklarni refrejerator seksiyalarida tashish bo'yicha "Yo'lreftrans";
- yo'lovchilarni davlatlararo, mahalliy va shahar atrofida tashish bo'yicha "O'ztemiryo'lyo'lovchi";
- yuk vagonlarni ta'mirlash bo'yicha "O'zvagonta'mir";
- yo'lovchi vagonlarni ta'mirlash bo'yicha "Toshkent yo'lovchi vagonlarni qurish va ta'mirlash" zavodi.

Temir yo'l transporti barcha davlatlar iqtisodiyotining asosiy aloqa vositasi hisoblanadi. O'zbekiston uchun esa u yanada katta ahamiyatga ega. Zero, temir yo'l transporti respublikamizni jahon iqtisodiyoti bilan bog'lovchi asosiy vositadir.

Hozirgi kunda mamlakatimizda yuk tashishning 66%i, eksport va import uchun, yuk tashish umumiy hajmining qariyb 80% temir yo'l orqali amalga oshirilmoqda. Ayni paytda, ushbu tarmoq yirik monopoliya bo'lib, uning bozor sharoitida samarali ishlashi iqtisodiy islohotlarning borishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.



O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi «Navoiy – Uchquduq – Sulton Uvaystog' – Nukus» yangi temir yo'l tarmog'ini qurish va ta'mirlash chora-tadbirlari qaror qabul qilib, “Uchquduq – Miskin – To'rtko'l – Sulton Uvaystog'” yo'nalishi bo'yicha yangi temir yo'l tarmog'ini yuzaga keltirishni maqsadga muvofiq deb ma'qulladi. Shunday qilib, 341,6 km masofada bepoyon sahro va kimsasiz cho'llarda yuk tashishning yangi imkoniyatlari vujudga keldi. 681 metrlik Amudaryo ko'prigi ustidan olib o'tilgan temir yo'lning barpo etilishida 84 milliard so'mlik mablag' sarflandi. 90-yillarning o'rtalariga kelib, O'zbekiston Respublikasi hukumati va Yaponiyaning transport kompaniyasi bilan hamkorlikda Toshguzar – Boysun – Qumqo'rg'on yangi temir yo'l tarmog'i qurilishini texnik va iqtisodiy jihatdan yangilash ishlari nihoyasiga yetdi. Hozirgi harakatdagi Qarshi – Termiz – Dushanbe liniyasi endilikda Turkmaniston orqali ham o'tadigan bo'ldi (194 km masofada). Ushbu yo'lda 220 kilometrlik 46 ta ko'prik qurish vazifasi turibdi. Uchta yo'nalishlarni ta'minlovchi punktlar, 446 ta sun'iy inshootlar ham shular jumlasiga kiradi. Qurilishlar boshlanganidan buyon 117,4 mlrd so'm o'zlashtirildi. Farg'ona vodiysiga olib boradigan Angren – Pop temir yo'l tarmog'i 2016 yilda ishga tushishi mo'ljallangan edi.

2015 yilda temir yo'llar qurish, modernizatsiyalash ishlari bo'yicha loyihalarni amalga oshirish maqsadida 630 mln. dollardan ziyod mablag' o'zlashtirildi. Ushbu mablag'lar hisobiga 240 km temir yo'l qayta tiklandi. Temir yo'l kommunikatsiyalarini rivojlantirish borasida ham muhim vazifalar belgilanib, 13 ta investitsiya loyihasini amalga oshirish ko'zda tutilgan edi. 124,1 km “Angren-Pop” yangi temir yo'lining qurilishi muhim tarixiy qurilish bo'lib, xalqaro tashuvlarni rivojlantirishda va mamlakatimiz iqtisodiy salohiyatini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Respublikaning yagona o'zaro bog'langan po'lat magistrallari vujudga keladi.

### **Nazorat savollari**

1. Fan predmeti va o'rganish obyekti.
2. Temir yo'l transporti korxonalarining iqtisodiyotdagi o'rni va roli.
3. Temir yo'lda rejalashtirishning asosiy funktsiyalari va vazifalari.
4. Temir yo'l transportining rivojlanish tarixi.
5. Temir yo'l transportining asosiy vazifalari.
6. Temir yo'l transportida islohotlarning borishi.
7. Iqtisodiyotni rivojlantirish va modernizatsiyalash sharoitida temir yo'lda ko'riladigan asosiy vazifalar.
8. Temir yo'lning iqtisodiy sohadagi vazifalari va tamoyillari.

## II bob. Asosiy vositalar

### 2.1. Korxonaning asosiy vositalari va ulardan foydalanish xususiyatlari

Temir yo'l transporti mulkining (50%dan ortig'i) asosiy miqdorini asosiy fondlar tashkil qiladi. Bu pul o'lchamidagi mehnat vositalari bo'lib, ular ishlab chiqarish jarayonida ko'p marta qatnashib, shu paytning o'zida natural shaklini saqlab qoladi.

Amortizatsiya – foydalanish jarayonida asbob uskunalar qiymatining eskirishi bilan mahsulot hisobiga o'tish jarayoni. Asosiy vositalar iste'mol qiymatini to'la yoki qisman tiklash uchun amortizatsiya orqali amalga oshiriladigan ajratmalar yetarli bo'lishi zarur. Asosiy jamg'armalar sarfini qoplash uchun ularga ketgan sarflarni tayyorlanayotgan mahsulotga singdirib borish asosiy vositalar amortizatsiyasini tashkil qiladi.

Asosiy vositalar qiymati doim, bir qancha ishlab chiqarish sikli davomida eskirib borishi bilan korxonada mahsulotiga o'tib boradi. Asosiy vositalarning eskirishi belgilangan amortizatsiya me'yorlari bo'yicha hisobga olinadi va tashish tannarxiga qo'shiladi. Mahsulot sotilganidan so'ng (temir yo'l transportida bajarilgan ishlar) amortizatsiya mablag'lari yangi kapital qo'yilmalar uchun yig'ilishi zarur.

Asosiy vositalarning eskirishi bu ishlab chiqarish ehtiyojlarini qondirish qobiliyatini asta-sekin yo'qotishdir.

Eskirish jismoniy va ma'naviy eskirishga bo'linadi.

Jismoniy eskirish ikki omil ta'sirida vujudga keladi:

- asosiy vositalarni ishdan chiqaruvchi tabiiy sharoitlar ta'siri ostida;
- ishlab chiqarish jarayonida ishlatish darajasining ta'siri ostida.

Ma'naviy eskirish – yangi, takomillashgan va iqtisodiy jihatdan foydali asosiy vositalarning konstruktiv va iqtisodiy eskirishi.

Pul qiymatida ifodalangan asosiy vositalarning ilmiy me'yorlangan eskirish miqdori amortizatsiya ajratmalari deb ataladi. Amortizatsiya ajratmalari hisobiga asosiy vositalar yangilanadi, rivojlantiriladi.

Amortizatsiya ajratmalarining miqdori asosiy vositalar qiymati va amortizatsiya ajratmalarining me'yorlariga bog'liq.

Amortizatsiya me'yori - amortizatsiya ajratmalarining yil uchun rejaviy miqdoridir.

Amortizatsiya ajratmalarining yillik normasi (N) asosiy vositalarning (AV) qiymatiga ko'paytmasi ko'rinishida foizda belgilanadi.

$$A = AV * N / 100;$$

$$N = 100 / t_{om},$$

bu yerda  $t_{om}$  - yillar bo'yicha obyektlarning xizmat muddati.

Temir yo'l transporti asosiy vositalarning amortizatsiya me'yorlari 8% miqdorida belgilangan (1997 yil 1 yanvar O'z R. Moliya Vazirligi xati).

Zaxirada yoki konservatsiyada turgan asosiy vositalar bo'yicha amortizatsiya hisoblanmaydi.

Amortizatsiya ajratmalarining summasi asosiy vositalarning dastlabki (tiklash) qiymatidan va o'rnatilgan amortizatsiya me'yorlaridan kelib chiqqan holda hisoblanadi.

Asosiy vositalar ishlab chiqarish jarayonida ko'p marta ishlatiladi va o'z qiymatini asta-sekin o'rnatilgan foydalanish muddati davomida eskirishini (amortizatsiyani) hisoblash orqali ishlab chiqarish xarajatlariga o'tkazadi.

Asosiy vositalar ishlab chiqarish va noishlab chiqarish vositalariga bo'linadi.

Ishlab chiqarishni kengaytirish uchun amortizatsiya fondidan tashqari mablag'lar olingan foyda va majburiy ajratmalar shaklida AJning hisob raqamida to'planadi va asosiy vositalarni qayta tiklashni moliyalashtirishga yo'naltiriladi.

Ishlab chiqarish asosiy vositalariga: temir yo'l inshootlari, yuk va yo'lovchi vagonlar, lokomotivlar, mashinalar, dastgohlar, signallashtirish va aloqa moslamalari, energiya tizimlar hamda ishlab chiqarish jarayoni uchun mo'ljallangan binolar, rezervuarlar, transport vositalari kiradi. Noishlab chiqarish asosiy vositalariga ishlab chiqarish jarayonida bevosita qatnashmaydigan vositalar (o'quv yurtlari, klublar, sog'liqni saqlash muassasalari va boshqalarning asosiy vositalari) kiradi. Temir yo'l kompaniyasining ishlab chiqarish asosiy vositalari ularning umumiy qiymatining 90%ini tashkil etadi, asosiy vositalarning taxminan 10% noishlab chiqarish asosiy vositalariga to'g'ri keladi.

Korxonalar asosiy fondlari pul shaklida baholanadi va korxonalar balansida uning mulki sifatida ko'rsatiladi.

Asosiy vositalardan foydalanish darajasiga qarab ishlab chiqarishda ishlatiladigan, zaxirada, konservatsiyada turadigan va ijaraga berilgan asosiy fondlarga bo'linadi.

Asosiy vositalar to'rtta turda baholanadi: boshlang'ich, joriy, qoldiq va tugatish.

Asosiy vositalarning boshlang'ich qiymati pulning qadrsizlanish sur'atlarini hisobga olgan holda vaqti-vaqti bilan qayta baholanishi mumkin. Qayta baholashni hisobga olgan holda asosiy vositalarning qiymati qayta tiklangan qiymat deb ataladi.

Joriy qiymat – asosiy vositalarning muayyan bir vatqda amaldagi bozor narxlarini bo'yicha qiymati yoki aktivlar(xabardor - manfaatdor tomonlar o'rtasida almashtirish mumkin bo'lgan summa)dir.

Qoldiq qiymat – asosiy vositalarning qayta tiklangan qiymati bo'lib, to'plangan amortizatsiya qiymati chiqarib tashlanadi.

Tugatish qiymati – aktivlarning asosiy vositalarni foydali xizmat muddati oxirida kutilayotgan tugatish chog'ida ko'zda tutiladigan qiymati bo'lib, undan asosiy vositalarni chiqarib tashlash bo'yicha kutilayotgan xarajatlar chegiriladi.

Qoplanadigan summa – xo'jalik yurituvchi subyekt keyinchalik aktivdan foydalanish hisobiga, shu jumladan tugatish qiymati hisobiga qoplanishini kutayotgan summadir.

Asosiy vositalar korxonalarining ishlab chiqarish texnik asosini tashkil etadi. Uning ishlab chiqarish salohiyati va imkoniyatlarini belgilaydi, ishlab chiqarilayotgan mahsulot va ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatiga va raqobatbardoshligiga ta'sir ko'rsatadi.

Asosiy kapitalning ishlatilishini tavsiflash uchun umumlashtiruvchi, pul qiymatidagi, nisbiy va natural ko'rsatkichlar tizimi qo'llaniladi.

Kompaniyaning mol-mulki shu jumladan, asosiy vositalari, quyidagi manbaalar hisobiga ishlatiladi va to'ldiriladi:

1. Mahsulot, ish, xizmatlarni sotishdan hamda xo'jalik faoliyatining boshqa turlaridan olingan daromadlar;
2. Kompaniya tomonidan sotib olingan qimmatli qog'ozlardan olingan daromadlar;
3. Aksiyador va boshqa davlat mulkiga tegishli bo'lmagan subyektlarning foydasidan dividend ko'rinishida olingan daromadlar;
4. Byudjet va boshqa markazlashgan assignatsiyalar va qo'yilmalar;
5. O'zbekiston Respublikasining qonun hujjatlari bilan ta'qiqlanmagan boshqa manbalar (AJ Nizomi, 4-bo'lim).

Temir yo'l kompaniyasining moddiy-texnika bazasini ishlatish va rivojlantirish uchun moliyaviy resurslarning asosiy manbai bo'lib, tashish va yordamchi-ko'makdosh faoliyatning mahsuloti(ish, xizmat)ni sotishdan olingan daromadlari hisoblanadi. Asosiy vositalarni yangilash va rivojlantirishga ishlatiladigan "O'TY"AJ moliyaviy resurslari foyda va amortizatsiya ajratmalari – kompaniyaning sotishdan olgan daromadi hisobiga shakllanadi. "O'TY"AJ daromadining 50%dan ziyodrog'i asosiy vositalarni ishlatish, ta'mirlash va rivojlantirishga yo'naltiriladi. Bozor iqtisodiyoti sharoitida temir yo'l transportining asosiy ishlab chiqarish vositalaridan samarali foydalanish quyidagi ko'rsatkichlar bilan ifodalanadi.

Fond qaytimi – korxonada faoliyatini moliyaviy natijasini (foyda, sotishdan olingan sof tushum) hamda tashish hajmining asosiy ishlab chiqarish vositalariga nisbati sifatida aniqlanadi.

$$F_{qay} = AF/AV; \quad ST_c/AV; \quad \sum PL/AV,$$

bu yerda  $F_{qay}$  – fond qaytimi;

$AF$  – asosiy faoliyatdan olingan foyda;

$AV$  – asosiy ishlab chiqarish vositalarining o'rtacha yillik qiymati;

$ST_c$  – sotishdan tushgan sof tushum;

$\sum PL_k$  – keltirilgan tonna-km.da bajarilgan ish hajmi.

Fond sig'imi ( $F_{sig}$ ) – fond qaytimiga teskari ifoda bo'lib, asosiy fondlarni bajarilgan ish hajmiga (keltirilgan tonna-km) nisbati bilan ifodalanadi.

$$F_{sig} = AV/\sum PL_{kelt};$$
$$F_{sig} = AV \text{ so'm}/1000 PL_{kelt},$$

Keltirilgan ko'rsatkichlar odatda dinamikada tahlil qilinadi.

Fond qaytimi ko'rsatkichi asosan joriy fondlardan foydalanish darajasi tahlilini bajarishda ishlatilsa, fond sig'imi ko'rsatkichi – asosiy fondlar va kapital qo'yilmalarga bo'lgan ehtiyojni rejalashtirishda ishlatiladi.

Asosiy vositalar to'g'risida ma'lumot beruvchi adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, asosiy vositalarni samarali ishlatishda manfaatdorlikni tashkil etishning iqtisodiy vositalari to'la ishlab chiqilmagan. Sababi, asosiy vositalarni samarali ishlatishga ishchilarda moyillik uyg'otuvchi rag'batlantirish mexanizmi mavjud emas.

Asosiy vositalarni samarali ishlatishda ishchilar manfaatdorligini nazarda tutgan holda rag'batlantirish uslubiyotini ishlab chiqish zamon talabidir.

### Nazorat savollari

1. Qaysi mehnat vositalari asosiy vositalarga kiradi?
2. Asosiy vositalarning iqtisodiy mazmunini tushuntiring.
3. Asosiy fondlar qanday tasniflanadi?
4. Asosiy vositalarning harakati qaysi ko'rsatkichlar bo'yicha baholanadi?
5. Asosiy vositalarning texnik holati qanday ko'rsatkich orqali baholanadi?
6. Asosiy vositalarning baholanish tushunchasini ayting.
7. Asosiy vositalardan samarali foydalanish zaruriyati.
8. Asosiy vositalardan foydalanishni tavsiflashda qanday ko'rsatkichlar tizimidan foydalaniladi?

### III bob. Korxonada aylanma mablagʻlari

#### 3.1. Aylanma mablagʻlarning shakllanishi va ishlatilishi

Korxonada aylanma mablagʻlar bilan toʻliq taʼminlangandagina uzluksiz faoliyat olib borishi mumkin. Aylanma mablagʻlar oʻz vazifasiga koʻra ishlab chiqarish aylanma va muomala fondlariga boʻlinadi.

Ishlab chiqarish aylanma fondlari – omborda saqlanayotgan materiallar, yoqilgʻi, ehtiyot qismlar hamda arzon va tez eskiruvchi buyumlarning zaruriy zaxiralardir. Bundan tashqari, ishlab chiqarish aylanma mablagʻlariga foydalanilayotgan va qoldiq qiymati boʻyicha hisoblangan (eskirishni chegirgan), arzon va tez eskiruvchi buyumlar ham kiradi. Aylanma mablagʻlar predmeti qiymati ishlab chiqarishda foydalanganda toʻlaligicha tashish, ish yoki xizmatlarning qiymatiga oʻtkaziladi.

Oʻzbekiston Respublikasining amaldagi qonun hujjatlariga koʻra arzon va tez eskiruvchi buyumlar tarkibiga quyidagilar kiradi: narxidan qatʼiy nazar bir yildan kam muddatga xizmat qiluvchi buyumlar; xizmat qilishidan qatʼiy nazar maxsus kiyimlar, oyoq kiyimlar, yotoq buyumlari; korxonada ishchilariga beriladigan formalar, xizmat qilishidan qatʼiy nazar byudjet muassasalariga beriladigan kiyimlar, poyafzallar va boshqalar.

Muomala fondiga korxonada tomonidan sotib olingan, yoʻldaligi sababli omborga etib kelmagan materiallar va yoqilgʻi, hisob-kitoblardagi mablagʻlar, boshqa korxonalariga joʻnatilgan materiallar, bajarilgan, ammo haridor tomonidan toʻlov toʻlanmagan ishlar va xizmatlar kiradi (3-rasm).

Ishlab chiqarish aylanma fondiga avanslangan pul mablagʻlari korxonaning aylanma mablagʻlarini tashkil etadi. Bir aylanish davrida ular ketma-ket uch bosqichdan oʻtadi: pul, ishlab chiqarish va tovar.

#### **P-MZ-I-T-P<sup>1</sup>**

bu yerda, P – pul;

MZ – zaxira;

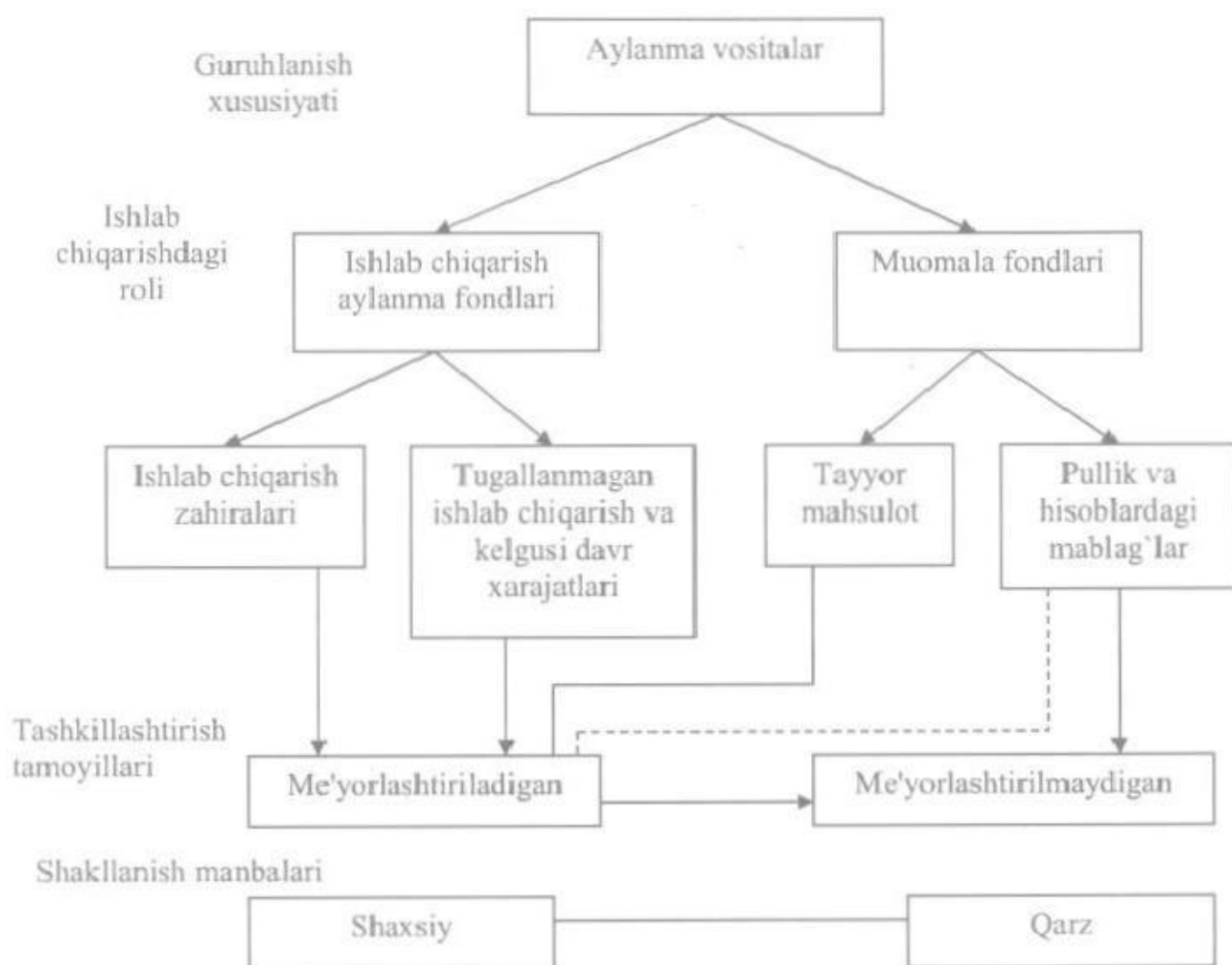
I – ishlab chiqarish;

T – tovar;

P<sup>1</sup> – pul mablagʻlari (mahsulot sotushdan tushgan).

Ishlab chiqarish jarayoni uchun zarur boʻladigan material, yoqilgʻi, inventar, asbob va boshqa moddiy boyliklarni sotib olish vaqtida aylanma mablagʻlar birinchi bosqichda pul shaklida aylanishni boshlaydi.





3-rasm. Aylanma mablag'larning tarkibi va tasnifi.

Ikkinchi bosqichda ular ishlab chiqarish jarayonida ishtirok etadi va uning yakunida ishlab chiqarilgan mahsulotning qiymatiga qo'shiladi. Ishlab chiqarish jarayonining uchinchi bosqichida mahsulot sotiladi, aylanma vositalar yana pul ko'rinishida namoyon bo'ladi va ishlatib bo'lingan zaxiralarni tiklash uchun yana ishlatilishi mumkin.

Ishlab chiqarishning sikli va mahsulot sotish uchun zarur vaqt vositalarning to'liq aylanishi deb ataladi. Vositalarning to'liq aylanishi ishlab chiqarish siklining davomiyligiga teng – mahsulotni (bajarilgan ish) ishlab chiqarish boshlanganidan boshlab korxonaning hisob raqamiga pul mablag'i (foyda) kelib tushgan kungacha.

Temir yo'lda ishlab chiqarish faoliyatining asosiy turi – yuk tashish. Mahsuloti ko'rsatilgan xizmatlar bo'lganligi sababli aylanma vositalar aylanish formulasi sanoat korxonalarinikidan farq qiladi.

$$P-MZ-I-P^1$$

Yuk tashishning birinchi bosqichida pul mablag'lari yoqilg'i, mahsulot o'zlashtirishga va ishlab chiqarish uchun zarur zaxiralar (MZ) tashkil etishga yo'naltiriladi.

Aylanishning birinchi bosqichida pul mablag'lari yoqilg'i, mahsulot o'zlashtirishga va ishlab chiqarish uchun zarur zaxiralar tashkil etishga yo'naltiriladi. Aylanishning keyingi bosqichida materiallar va yoqilg'i yuk tashish jarayoniga sarflanadi, undan so'ng xizmatlarni sotishdan tushgan foyda – pul olinadi. Uchinchi bosqichda muomala sohasida yakunlanadi – ishlab chiqarilgan mahsulot (ish, xizmat)lar sotiladi, aylanma vositalar yana pulga aylanadi. Ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulot (ish, xizmat) ga haq to'langandan so'ng korxonalar mablag'larining to'liq aylanishi tugallanadi

Ishlab chiqarish sohasida aylanma mablag'lar ishlab chiqarish zaxiralariga (material, yoqilg'i va boshqalar), tugallanmagan ishlab chiqarish, kelgusi davr xarajatlariga yo'naltiriladi. Muomala sohasida ular tayyor mahsulot (ish, xizmat) ga xaridor tominidan haq to'lanmagan hollarda, forma kiyimlar uchun va korxonalarining hisob raqamidagi pul mablag'larida joylashadi.

Aylanma mablag'larini me'yorlashda ularga bo'lgan talab aniqlanadi. Ular aylanma mablag'lar me'yoriy hujjatlarini ishlab chiqarish orqali amalga oshiriladi.

Aylanma vositalarga talab aylanish davrining davomiyligiga bog'liq bo'ladi. Aylanish davri qanchalik uzoq bo'lsa, shunchalik ularga bo'lgan ehtiyoj yuqori bo'ladi.

Korxonalarining shaxsiy aylanma mablag'larga ehtiyoji korxonalar ustav fondini tashkil qilish davrida aniqlanadi.

Ayrim davrlarda bozor munosabatini shakllantirish sharoitida tayyor mahsulotning me'yordan ortiq qoldig'i uchun aylanma mablag'larni debitor qarzlari uchun ishlatish holati bo'lgan. Shu sababli temir yo'l transporti kompaniya va uning korxonalarida qiyin moliyaviy holat vujudga kelgan.

Aylanma mablag'lar ishlab chiqarishning bir jarayonidan boshqa jarayoniga o'tib doimiy harakatda bo'ladi. O'zining pul shaklini moddiy shaklga o'zgartiradi.

Uning foydalanish samaradorligi to'liq aylanish vaqtiga ko'ra aniqlanadi. Aylanish ishlab chiqarish jarayonidagi muhim omil – vaqtdan foydalanishni xarakterlaydi. Aylanish faqat korxonadagi ishlab chiqarishni tashkil etishning yo'lga qo'yilganligi darajasigina emas, balki aylanish tezligida iste'molchi yuk yetkazib beruvchiga rentabelli bog'langanligi, transportning ishlashi, ishlab chiqarish jarayonining yo'lga qo'yilganligi,

hisob-kitoblar qanday holatda ekanligini ko'rsatib beradi. Temir yo'l transporti korxonasi aylanma mablag'lari aylanish tezligining jadallashishi yuklarni belgilangan joyga yetkazishi intensiv tarzda amalga oshayotganligini anglatadi. Masalan yuk tashish 20 kun emas 10 kunda amalga oshiriladi. Shu sababli qayta tiklash moddiy boyliklarni zaxiraga o'tkazish orqali yuz beradi. Natijada aylanma mablag'ga bo'lgan talab kamayadi.

Aylanish ko'rsatkichi – korxonaning vaqt mobaynida resurslardan samarali foydalanishi.

Aylanma mablag'larning tezligi quyidagi ko'rsatkichlar orqali aniqlanadi:

1. Aylanish davrining kunlik davomiyligi ( $T_{oc}$ ) aylanma mablag' o'rtacha qoldig'ini mahsulot sotishdan olingan kunlik tushumga nisbatiga teng.

$$T_{oc} = Q / D_{sof} \text{ yoki } T_{oc} = Q \times t / D_{sof},$$

bu yerda,  $Q$  - hisobot davri uchun aylanma mablag' qoldig'i (yil, chorak).

$t$  - hisobot davridagi kunlar soni;

$D_{sof}$  - sotishdan olingan sof tushum.

Masalan, sotishdan olingan sof tushum chorak uchun – 300 mln so'm.

Aylanma mablag'larning o'rtacha qoldiq qiymati – 20 mln so'm.

$$T = 20 : 3000 / 90 = 20 \times 90 / 300 = 6 \text{ kun}$$

2. Aylanish koeffitsiyenti ( $K_{ayl}$ ) sotishdan olingan sof tushumning aylanma mablag'ning o'rtacha qoldig'i nisbatiga teng.

$$K_{ayl} = D_{sof} / Q_{aylanish}.$$

$$K_{ayl} = 300 / 20 = 15 \text{ aylanish}.$$

3. Bir so'm aylanma mablag'ning fond qaytimi ( $F$ ), foyda summasini yoki me'yorlangan 1 so'm aylanma mablag'ga to'g'ri keladigan natura o'lchovidagi mahsulotning sonini ko'rsatadi.

$$F = P / Q ; \text{ yoki } \Sigma Pl_{kelt} / Q$$

bu yerda,  $P$  – balans foydasi;

$\Sigma Pl_{kelt}$  – tashish hajmi, tkm.

Aylanma mablag'ning o'rtacha qoldiq qiymati – bir oyga oyning boshlanishi va oxiridagi qoldiqning yarim summasiga ko'ra, chorak uchun – choraklarnig har bir oyidagi qoldiqning o'rtacha summasiga ko'ra 3 ga bo'lingan holda aniqlanadi. Aylanma mablag'ning yillik o'rtacha qoldiq qiymatini aniqlash uchun chorakning o'rtacha qoldiq qiymati summasi 4 ga bo'linadi. Aylanma mablag'lar aylanish tezligini oshirish uchun unga ta'sir etuvchi omillar tahlilini olib borish lozim.

Moddiy texnik resurslar bilan ta'minlashni yo'lga qo'yish, ulardan tejamkorlik bilan foydalanish, zaxira me'yorini yaratish, debitorlik

qarzlarni qisqartirish, ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lmagan vaqtni qisqartirish, yuk vagonlar aylanishini jadallashtirish evaziga yuk yetkazib berishni tezlashtirish.

Misol. Korxonaning rejalashtirilgan daromadi 124800 ming so'm. Aylanma mablag'larning o'rtacha xajmi 2400 ming so'm. Aylanish davri davomiyligi va aylanish koeffitsiyentini aniqlang.

Aylanish koeffitsiyenti quyidagicha aniqlanadi:

$$K_{ayl} = \frac{D}{F_{ayl}} = \frac{124800}{2400} = 52$$

Aylanish davriyligi quyidagiga teng:

$$T_{ayl} = \frac{365 \cdot F_{ayl}}{D} = \frac{365}{K_{ayl}} = \frac{365}{52} = 7 \text{ kun}$$

### Nazorat savollari

1. Aylanma mablag' tushunchasi va vazifasi.
2. Aylanma mablag'ga (fondlar) nimalar kiradi?
3. Aylanma mablag'ning tasniflanishi.
4. Aylanma mablag'dan samarali foydalanish ko'rsatkichlari.
5. Aylanma mablag'ni hisoblash usuli.
6. Korxonaning ta'minlanganlik koeffitsiyenti tavsifi.
7. Aylanish davomiyligi, aylanish koeffitsiyenti, fond qaytimi qanday aniqlanadi?

## **IV bob. “O`zbekiston temir yo`llari” AJ korxonalarining iqtisodiy-ijtimoiy xususiyatlari**

### **4.1. Boshqarish mexanizmi tuzilmasi va uning vazifalari**

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2001 yil 2 martdagi “Temir yo`l transportini monopoliyadan chiqarish va aksiyalashtirish chora tadbirlari to`g`risida”gi Farmonini bajarish va “O`zbekiston temir yo`llari” davlat aksiyadorlik kompaniyasining boshqaruv tizimini takomillashtirish, temir yo`l transporti korxonalarini xususiylashtirish jarayonlarini chuqurlashtirish, rivojlantirish, texnika bilan qayta jihozlash va zamonaviylashtirish uchun investitsiyalar, shu jumladan xorijiy investitsiyalar jalb etish maqsadida O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 3 martdagi “O`zbekiston temir yo`llari” davlat aksiyadorlik kompaniyasini boshqarishni tashkil etishni takomillashtirish to`g`risida”gi 108-sonli qarori bilan “O`TY” AJ boshqaruvining yangi tuzilmasi ma`qullandi.

“O`TY” AJ korxonalarining ishlab chiqarish xo`jalik faoliyatini boshqarishning yangi tuzilmasi asosini bozor munosabati sharoitida kam xarajat bilan ishlab chiqarishning o`shirishini va uning samaradorligini oshirishni ta`minlaydigan ekspluatatsiya funksiyalarini taqsimlash va infratuzilmaga javobgarlik tashkil qiladi.

Tarmoqni markazlashgan boshqaruv tizimidan bosqichma-bosqich chiqarish va xo`jalik yuritishning bozor mexanizmiga hamda xo`jalik subyektlarining o`zaro shartnoma munosabatlarga asoslangan xo`jalik faoliyatining iqtisodiy boshqaruv usullariga o`tishi qayta qurishning tub mohiyatini ifodalaydi.

Temir yo`l transportining bozor iqtisodiyoti sharoitida ishlashi korporativ tuzilma shakllanishi va rivojlanib borishi bilan kuzatiladi.

Korporativ boshqarish – tarmoqdagi sifat jihatdan yangicha tuzilmaviy holatda boshqarish bo`lib, uning xarakterli tomoni quyidagilardir:

- korporativ boshqaruv tarkibida xo`jalik yuritishning aksioner, aralash, transmilliy va boshqa shakllari bo`lishi;
- iqtisodni huquqiy-me`yoriy aktlarga asoslangan, muvofiqlashtirilgan boshqarish jarayonini erkinlashtirish, shuningdek, korxonaning nizomiy va strategik o`shirish;
- integratsiya natijasida iqtisodiy ishlab chiqarish tizimining turli bo`g`inlarini bir xil shaklda boshqarish orqali keng ko`lamli samaraga erishish;
- tarmoqda korporativ qimmatli qog`ozlar bozorini shakllantirish;

- korporativ tuzilmaning xo'jalik yuritish faoliyatiga davlat xokimiyati organlari aralashuvini cheklash;
- korporativ xo'jalik yuritish shakllanishi va rivojlanishini davlat tomonidan qo'llab quvvatlash;
- ishlab chiqarishni boshqarishda aksionerlarning faol ishtiroklarini ta'minlash va korxonada ishidagi samaradorlik hamda sifatni oshiradigan omillarni kuchaytirish.

Korporativ boshqaruvda mustaqil xo'jalik yurituvchi subyektlarning faoliyatini kuchaytirish, ularning xo'jalik yuritish faoliyati natijalariga mas'uliyatini oshirish, mahsulot sifati va raqobatbardoshligini oshirish ko'zda tutilgan.

O'zbekiston Respublikasining "Korxonalar to'g'risida"gi qonunining "Korxonani boshqarish" bo'limiga asosan korxonada o'z nizomiga muvofiq boshqariladi. Korxonada boshqaruv tuzilmasi, shakli, uslubi va shtat jadvalini mustaqil belgilaydi. "Temir yo'l transporti to'g'risida"gi qonunda transport markazlashgan holda boshqarilishi alohida belgilangan.

Temir yo'lni boshqarish tamoyillari bu majburiy boshqarish qonuni, intozimning asosiy nizomi va me'yorlari.

O'zbekiston Respublikasining "Korxonalar to'g'risida"gi qonuniga asosan korxonada rahbari korxonada faoliyati bilan bog'liq masalalarni mustaqil hal qiladi, korxonada nomidan ishonch qog'ozisiz ish olib boradi, shartnomalar tuzadi, ishonch qog'ozi beradi, bankda hisob raqami ochadi, mablag'larni tasarruf etish huquqidan foydalanadi, ma'muriyatning ijroiya apparati shtatlarini tasdiqlaydi, korxonaning barcha xodimlari uchun majburiy buyruqlar chiqaradi va ko'rsatmalar beradi.

Davlat va mehnat intizomiga rioya qilish temir yo'l transporti uchun katta ahamiyatga ega, chunki yuk va yo'lovchi tashish ishlarining bajarilishi, tashish va o'tkazish imkoniyatlarini ta'minlash har bir ishchi o'z majburiyatlarini aniq bajarishiga bog'liq.

Kadrlarni to'g'ri tanlash va joylashtirish temir yo'l transporti ishining asosidir. Rahbar yuqori malakali, kerakli mehnat ko'nikmasiga, ma'naviy xislatlarga ega yahshi mutaxassis, jamoa ishi istiqbolini belgilay oladigan bo'lishi lozim.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 5 noyabr 2002 yildagi "O'zbekiston temir yo'llari" davlat aksiyadorlik kompaniyasining boshqarish tuzilmasini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaroriga asosan temir yo'l transportining tarkibiy bo'limlarini boshqarish MTU (Mintaqaviy temir yo'l uzeli) orqali amalga oshiriladi va "O'TY" AJ ning har bir bo'limlaridagi holatiga javobgarlik ular zimmasiga yuklatiladi.

“O`TY” AJ korxonalari va tarkibiy bo`limlari xo`jalik moliyaviy faoliyati to`g`risidagi Nizomi 2003 yil 1 mayda tasdiqlangan.

2003 yil 28 avgustda N292-H “O`TY” AJ “Ishchilar mehnatiga haq to`lash sharoitlarini o`zgartirish to`g`risida”gi Nizom tasdiqlangan. Boshqaruv tizimini takomillashtirish quyidagilarni nazarda tutadi:

- xo`jalik faoliyatiga aralashishni kamaytirish maqsadida boshqaruvning yuqori bo`g`ini bilan tarkibiy bo`linmalarining vakolatlarini chegaralash;
- tashish jarayoni qatnashchilari o`rtasida boshqaruv va xo`jalik aloqalari tizimiga bozor tamoyili va mexanizmlarini tadbiq etishga. Bu rahbarlarga talab bozorini doimo o`rganishni tashkil etish, salohiyatli iste'molchilarga yangi xizmat turlarini ko`rsatishda tashabbuskor bo`lish va shu orqali moliyaviy resurslar manbalarini ko`paytirishga sharoitlar yaratadi;
- transport jarayoni alohida operatsiyalarini bajarish bo`yicha amaldagi qonun hujjatlari doirasida xo`jalik yurituvchi subyektlarning mustaqilligini va javobgarligini oshirish. Bu ularning faoliyat natijalari uchun resurslarni samarali ishlatish, ko`rsatilayotgan xizmat sifatini oshirish manfaatini kuchaytiradi. Xo`jalik faoliyati mustaqilligini kengaytirish, rahbarlarga yordamchi ishlab chiqarish mahsulot turlarini va sotish hajmini oshirish uchun tashabbus ko`rsatishga imkon beradi;
- temir yo`l transporti majmuasini rekonstruksiyalash, yangilash va zamonaviylashtirishga chet el kapitalini jalb etish uchun qulay sharoit yaratish. Bu orqali ishlab chiqarish salohiyatini o`sishi ta'minlanadi, sotish hajmi va u bilan bog`liq daromadni oshirishga yo`l ochib beradi.

Yangi tuzilma bo`yicha kompaniya tarkibiga MTU lar bilan bir qatorda, faoliyat tavsifi bo`yicha farqlanadigan korxonalar va muassasalarning alohida funksional bo`linmasidan tashkil topgan besh guruh kiradi:

- tashish jarayonini ta'minlovchi bo`linmalar;
- tashishga xizmat ko`rsatuvchi korxonalar;
- ta'mirlash ishlab chiqarish korxonalari;
- ta'mirlash - qurilish va ishlab chiqarish infratuzilmasi;
- ijtimoiy infratuzilmalar.

Tashish jarayonini ta'minlovchi bo`linmalarga AJning funksional boshqarma, markaz va ularning filiallari, umumyo`l tuzilmaviy bo`linmalari, jumladan (alohida balans chiqarilganlari) O`zbekiston Respublikasi qonun hujjatlariga asosan yuridik shaxs bo`lmaganlar: Yo`l xo`jaligi boshqarmasi, Signallashtirish va aloqa boshqarmasi, Elektr

ta'minot markazi, Lokomotivlarni ekspluatatsiya qilish bo'yicha boshqarma, yagona dispetcherlik markazi va boshqalar kiradi.<sup>1</sup>

“O'TY” AJning yangi tuzilmasida yuk tashishga xizmat ko'rsatuvchi korxonalariga “O'ztemiryo'lyo'lovchi” AJ, “Yo'lrefrans” AJ, “O'ztemiryo'lkonteyner” AJ, “O'ztemiryo'l ekspeditsiya” UK va MTUlar kiradi (4-rasm).

O'z mulkida, xo'jalik yuritishda yoki operativ boshqaruvda alohida mol-mulkka ega bo'lgan hamda o'z majburiyatlari yuzasidan ushbu mol - mulk bilan javob beradigan, o'z nomidan mulkiy yoki shaxsiy nomulkiy huquqlarga ega bo'la oladigan, majburiyatlarni bajara oladigan, sudda da'vogar va javobgar bo'la oladigan tashkilot yuridik shahs hisoblanadi (O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik Kodeksining 39- moddasi).

Demak, korxonalar – davlat tizimining elementidir, shu sababli u davlat siyosatidan va davlat boshqaruvidan butunlay holi bo'lishi mumkin emas.

Iqtisodiyoti markazlashgan davlatlardagi bozor munosabatlarini liberallashtirishga qaratilgan islohotlar, ishlab chiqarish jarayonini chetlab o'tsada, shu vaqtning o'zida, kimning mulkiy javobgarligida bo'lishidan qat'iy nazar, korxonada rejalashtirish tizimini va mehnatga moyillashtirishni tubdan o'zgartiradi.

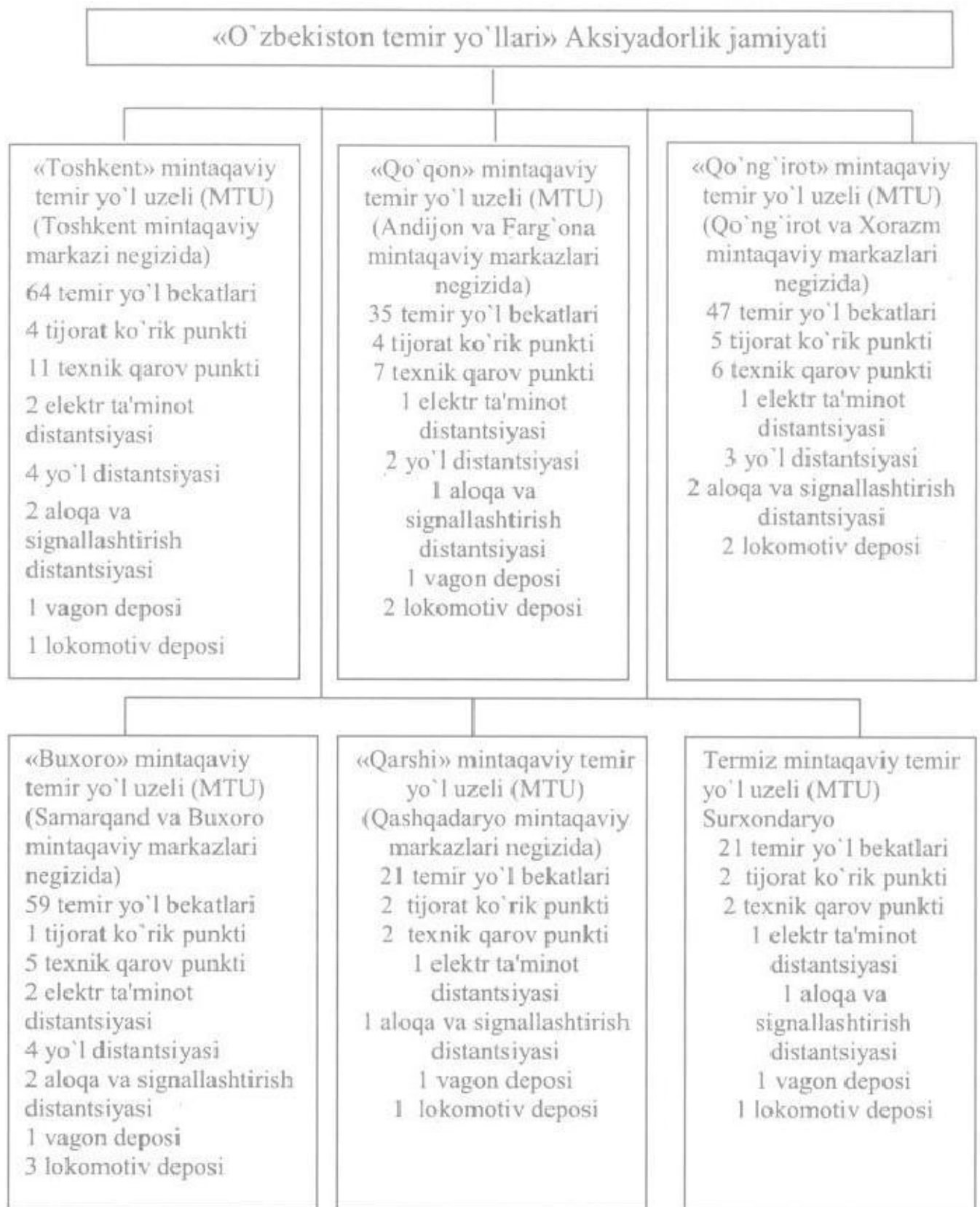
#### **4.2. Mintaqaviy temir yo'l uzeli ishlab chiqarish faoliyatini rejalashtirishni tashkillashtirish va uning xususiyatlari**

Temir yo'l tizimini tashkil etishni yanada takomillashtirish, uni boshqarishda funksional va hududiy yondashuvlarning yanada mustahkam o'zaro bog'liqligini ta'minlash, yuk tashishlarni boshqarish tizimini markazlashtirishdan chiqarish darajasini oshirish, shuningdek temir yo'l transporti texnika vositalarini saqlash va ularga xizmat ko'rsatish tizimini yaxshilash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 5 noyabrdagi 378-sonli “O'zbekiston temir yo'llari” davlat aksiyadorlik kompaniyasining tugatilayotgan “O'ztemiryo'lyuktrans” yuk tashish boshqarmasi hamda uning mintaqaviy markazlari, shuningdek kompaniyaning tarkibiy bo'linmalaridan yo'l xo'jaligi, elektr ta'minoti, signallashtirish va aloqa uchastkalari, shuningdek Toshkent, Qo'qon, Buxoro, Qarshi funksional – foydalanish vagon depolari negizida mintaqaviy (Toshkent, Qo'qon, Buxoro, Qo'ng'iro't, Qarshi-Termiz) temir yo'l uzellari tashkil etish to'g'risidagi taklif qabul qilindi.

---

<sup>1</sup>O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 3 avgustdagi “O'zbekiston temir yo'llari” davlat aksiyadorlik kompaniyasini boshqarishni tashkil etishni yanada takomillashtirish to'g'risida”gi 366 - sonli qarori.





4-rasm. Mintaqaviy temir yo`l uzellarining (MTU) tashkiliy tuzilmasi

Shu qaror asosida MTU kompaniya tarkibiga sho'ba korxonalar tariqasida kiradi va belgilangan chegaralarda iste'molchilariga temir yo'l transporti xizmati ko'rsatuvchi ishlab chiqarish xo'jalik majmuasi bo'lib hisoblanadi.

Uzelning faoliyati O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari, Vazirlar Mahkamasining qaror va farmoyishlari, temir yo'l transportida harakat xavfsizligini nazorat qilish bo'yicha Davlat inspeksiyasi qarorlari, yuklarni tashish qoidalari, kompaniya boshqaruvi raisi buyruqlari, boshqa me'yoriy hujjatlar, shuningdek MTU Nizomi asosida amalga oshiriladi. Uzel Nizomi kompaniya raisi tomonidan tasdiqlanadi.

MTUning asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- aholi va xo'jalik subyektlarini temir yo'l tashishlarga bo'lgan ehtiyojini to'la va o'z vaqtida qondirish;
- tashish mintaqaviy bozori konyukturasini o'rganish, ularning infratuzilmasini shakllantirish, shuningdek temir yo'l tarmoqlarini rivojlantirish chora-tadbirlarini amalga oshirish;
- temir yo'l transportining xizmat ko'rsatiladigan hudud doirasida barqaror va xavfsiz ishlashini ta'minlash, foydalanuvchilarga keng ko'lamda temir yo'l xizmatlarini ko'rsatish;
- joylardagi davlat hokimiyati va boshqaruv organlari bilan birgalikda temir yo'l transporti bo'linmalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlashga doir chora - tadbirlar majmuasini amalga oshirish;
- xizmat ko'rsatiladigan hududdagi temir yo'l tarmoqlarining barqaror ishlashini hamda temir yo'llarni o'tkazish qobiliyatini oshirish chora - tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- O'zbekiston Respublikasi chegaralari orqali yuk va yo'lovchilarni tashish borasida joylardagi bojxona va soliq organlari, chegara xizmati bilan aniq muvofiqlashtirilgan holda o'zaro hamkorlikni ta'minlash.

Mintaqaviy temir yo'l uzelinin huquq va majburiyatlari:

- Uzel tarkibiga kiruvchi bo'linma xodimlari "O'zbekiston temir yo'llari" AJ xodimlari uchun belgilangan barcha huquq va imtiyozlardan foydalanadilar;
- "O'zbekiston temir yo'llari" AJ Uzel majburiyatlari bo'yicha mas'ul bo'lmagandek, "O'zbekiston temir yo'llari" AJ Uzel majburiyatlari bo'yicha javobgar emas;
- "O'zbekiston temir yo'llari" AJ tarkibiga kirmaydigan korxonalar va muassasalar uchun ko'rsatilgan xizmatlar va bajarilgan ishlar bo'yicha shartnomalar orqali erkin narxlar belgilash;

- Uzel vakolati chegarasida birgalikda ishlamoqchi bo'lgan boshqa korxonalar va alohida shaxslar bilan o'zaro faoliyatni amalga oshirish;
- Kompaniyaning ruxsati bo'yicha, uning nomidan, ishchilar oyligini to'lash uchun kreditlar olish va uni to'lash.

Mintaqaviy temir yo'l uzeli (MTU) temir yo'l transportining asosiy ishlab chiqarish korxonasidir.

Uning faoliyati tashish jarayonini tashkillashtirish va uni uzliksiz boshqarishdan iborat. Shu vaqtning o'zida, tarkibidagi yuridik va xo'jalik mustaqilligini saqlab qolgan bo'limlarning xo'jalik hisobidagi birlashmasidir.

Tarkibiy bo'limlar faoliyatining yagona maqsadi – berilgan tashish hajmini ta'minlash va transport ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga qaratilgan. Shu bilan birgalikda MTUning har bir tarkibiy bo'limi o'zining zimmasidagi tashish jarayoniga tegishli bo'lgan aniq texnologik jarayonga javob beradi. Shu sababli MTU rejasi uning tarkibidagi ishlab chiqarish – xo'jalik bo'limlari rejasi yig'indisidan tashkil topgan oddiy reja bo'lishi mumkin emas.

MTU rejasi majmuaviy ko'rsatkichlar yig'indisidan iborat bo'lib, butun MTU bo'yicha ishlab chiqilgan tadbirlar, hisob-kitoblardan va tarkibidagi bo'limlar rejalaridan iborat.

Rejani ishlab chiqishda MTU ko'rsatkichlari tizimi, turli yo'nalishlarda xo'jalik faoliyatini olib boruvchi tarmoq tarkibiy bo'limlari ko'rsatkichi bilan uyg'unlashgan va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish tadbirlarini ishlab chiqish va ularni amalga oshirish tartibi va davrini nazarda tutishi lozim.

MTU tarkibidagi bo'limlar faoliyati natijasini uyg'unlashtirish maqsadida yagona texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar belgilanadi, ya'ni bu ko'rsatkichlar tarkibiy bo'limlar uchun qanday ahamiyatli bo'lsa, MTU uchun shunchalik zarurdir. Albatta transport ishlab chiqarishda bunday holat ma'lum qiyinchiliklarni tug'diradi, bunga sabab transport mahsuloti son va sifat ko'rsatkichlarining, ya'ni ishlab chiqarishning oxirgi natijasining turli o'lchamdaliqidadir.

Bunday ko'rsatkichlarga quyidagilar kiradi:

- Olib kelingan (tushirilgan) yuk hajmi tonna va vagon hisobida (MTU va yuk bekatlari uchun);
- Lokomotivlarning bajargan ishi, tonna - kilometr bruttoda (MTU va lokomotiv depolari uchun);
- Vagonlarning bajargan texnik ishi vagon-kilometrda;
- Jo'natilgan vagonlar (MTU, vagon depolari va texnik bekatlar uchun va boshqalar).

“O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2004 yil 3 avgustdagi “O‘zbekiston temir yo‘llari” davlat aksiyadorlik temir yo‘l kompaniyasini boshqarishni tashkil etishni yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 366-son qarori bilan MTUlarining tashkiliy tuzilmasi va ularning boshqaruv apparati namunaviy tuzilmasi takomillashtirilgan.

MTUlarining xo‘jalik faoliyatini va iqtisodiy ko‘rsatkichlarini tashkil etishning asosiy xususiyatlaridan biri shundan iboratki, yuridik shaxs maqomi bilan “O‘TY” AJ sho‘ba korxonasi hisoblanib, MTU o‘zining tarkibiy bo‘linmalari – tashish jarayoniga xizmat ko‘rsatish bilan bevosita bog‘liq ishlarni hamda yordamchi ko‘makdosh faoliyat xizmati realizatsiyasini bajaruvchi temir yo‘l stansiyalari, vagon va lokomotiv deposi, yo‘l uchastkalari, signallashtirish aloqa va boshqalar boshqarish organi hisoblanadi.

MTU faoliyatini bunday tashkiliy xususiyati tuzilmaviy bo‘linmalarning xo‘jalik faoliyatida mustaqillikni saqlash, ichki zaxiralarni aniqlash va ishlatish bo‘yicha, tashish hajmini oshirish, sifatli transport xizmati ko‘rsatishda yordam berishga majburlaydi.

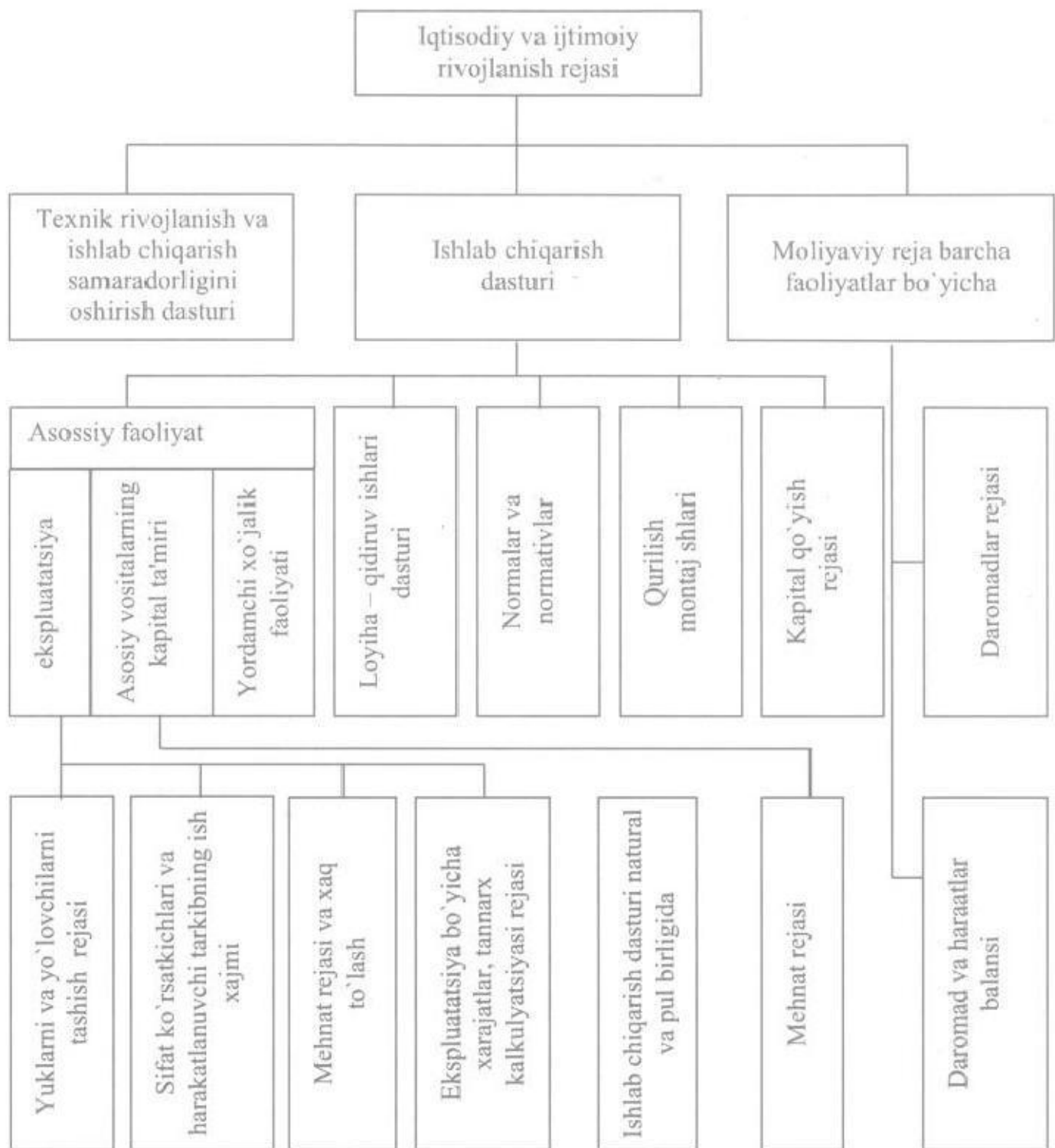
Tashish funksiyalarini bajarayotgan aksionerlik jamiyatlarini tashkil etishni hisobga olgan holda, o‘rnatilgan boshqaruv tuzilmasida “O‘TY” AJ uchun yagona tashuvchi va temir yo‘l sohasida xalqaro munosabatlar subyekti maqomi saqlanib qolingan.

Yuqoridagi vazifalarni va ko‘rsatkichlarni bajarish uchun kompaniya quyidagi strategik rejalarni amalga oshirishi lozim:

- kuchli marketing potensialini yaratish. Bu kompaniyani kelajakda bozor munosabatlariga asoslanib faoliyat yuritishga va foydani oshirishga yordam beradi;
- harakatlanuvchi tarkibdan oqilona foydalanib, yoqilg‘i va materiallarni tejab, ishchilar sonini, harakatlanuvchi tarkibni tashish hajmiga moslash asosida ekspluatatsion xarajatlarni qisqartirish;
- kompaniya ishlab chiqarish ko‘rsatkichlarini ilg‘or texnik va texnologik vositalarini qo‘llash, personal malakasini oshirish orqali yaxshilash.

MTUning istiqboldagi rejasi ishlab chiqarish va moliyaviy faoliyat bo‘yicha tuziladi, yillik va chorak rejalari “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning ijro organi tomonidan tasdiqlanadi.

Temir yo‘l MTUsi uchun ishlab chiqarish rejasining quyidagi tizimi optimal hisoblanadi. (5-rasm).



5-rasm. MTUning iqtisodiy - ijtimoiy rivojlanish rejasi.

### 4.3. MTUning moddiy-texnika bazasi, mablag'lari va daromadlari

Korxonaning faoliyatining iqtisodiy farovonligi, ishlab chiqarish uchun kerakli bo'lgan ma'lum moddiy-texnik baza bo'lgandagina amalga oshishi mumkin. MTU o'zining moddiy-texnik bazasini asosiy vositalar, boshqa aktivlar va Uzel tarkibiga kiruvchi bo'linmalar va liniya stansiyalarining

aylanma mablag`lari tashkil etadi. Uzelning Ustav jamg`armasi Uzel tarkibiga kiruvchi bo`linmalar mulki asosida shakllanadi. Uzelning mulkini asosiy va aylanma mablag`lar hamda Uzel balansida qiymati ifoda etiladigan boshqa mulklar va pul mablag`lari tashkil etadi. Korxonada mulki ishlab chiqarishda foydalanadigan moddiy va nomoddiy elementlardan iborat. Korxonada mol-mulkinging egasi o`ziga qarashli mol-mulkka egalik qilish, undan foydalanish va uni tasarruf etish huquqiga ega.

Korxonada mol-mulkinging egasi o`z mulkiga nisbatan qonunga zid bo`lmagan har qanday harakatlarni qilishga haqli. Ular mol-mulkidan qonunda ta`qiqlab qo`yilmagan har qanday xo`jalik faoliyatini yoki o`zga faoliyatni amalga oshirish uchun foydalanishi mumkin. Davlat korxonada egasining mulkiy huquqlari himoya qilinishiga kafolat beradi. Korxonada mulkni tashkil etish va undan foydalanish shartlari quyidagicha:

– asosiy fondlar va aylanma mablag`lar, shuningdek qiymati korxonaning mustaqil balansida aylanadigan boshqa boyliklar korxonada mulkni tashkil etadi.

O`zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari va korxonada nizomiga muvofiq mol - mulk huquqi yoki to`la xo`jalik yuritish huquqi asosida unga tegishli bo`lishi mumkin.

Korxonada mol - mulkni tashkil etuvchi manbaalarga quyidagilar kiradi:

- ta`sis etuvchilarning pul va moddiy badallari;
- mahsulot, ishlar, xizmatlarni realizatsiya qilishdan, shuningdek xo`jalik faoliyatining boshqa turlaridan olingan daromadlar;
- qimmatli qog`ozlardan (aksiyalar) olinadigan daromadlar;
- bank va boshqa qarz beruvchilarning kreditlari;
- kapital mablag` va byudjetdan dotatsiyalar.

Korxonada xo`jalik korxonalari yoki kredit beruvchilar oldidagi majburiyatlarini bajara olmasa, bu holda o`ziga tegishli mulki bilan javob beradi. Moddiy elementlarga - yer uchastkalari, qurilma, bino, inshoot, mashina, dastgoh, xom - ashyo, yarim, tayyor mahsulot, pul vositalari kiradi. Nomoddiy elementlar bu – korxonaning hayot faoliyati jarayonida yaratiladi va ularga barcha sotilishi mumkin bo`lgan korxonaning obro`-e`tibori, doimiy mijozlari, firma nomi va ishlatiladigan tovar belgisi, rahbarning bilimi, personalning malaka darajasi, nou-xau, avtorlik huquqi, shartnomalar va boshqalardir.

Korxonada mulki, korxonada iqtisodiyotini o`rganishda xo`jalikning iqtisodiy kursi bo`lib, uni ishlatish natijasida muvaffaqiyatli faoliyat ta`minlanadi.

Tarkibiy bo`linmalarning mulklari va mulk mablag`lari hamma bo`linmalarining manfaati uchun ishlatiladi, belgilangan tartibda qurish, tiklash, xarid qilish, ko`chmas va ko`char mulkni ijaraga olish va berish mumkin.

Korxonada Ustav jamg`armasi turg`un holdagi qiymat bo`lib, uni aksiyadorlik jamiyatning iqtisodiy fundamenti tariqasida ko`rish mumkin. Ustav jamg`armasining qiymatini hisoblash biznes-reja loyixasiga kiritiladi va loyiha uchun foydali ekanligini oldindan izohlashda, texnik-iqtisodiy hisob-kitoblar orqali amalga oshiriladi.

Ustav jamg`armasining qiymati mulkning, asosiy fondlarning qayta baholanishiga bog`liq bo`ladi.

Ustav jamg`armasi aksiyadorlar umumiy yig`ilishi qarori bilan, aksiyadorlik jamiyati mulki hajmining o`zgarishi sababli o`zgarishi mumkin. Ustav jamg`armasining oshishi aksiya qiymatining o`zgarishiga bog`liq bo`ladi (aksiya bahosining ko`tarilishi yoki qo`shimcha aksiyalar chiqarish).

Ko`chmas mulkni qayta baholash natijasida narxning oshishi – oshiqcha kapitalni tashkil qiladi.

Oshiqcha kapitaldan dividendlar to`lanmaydi. Ular umumiy kapital yig`indisini ko`paytiradi.

Moddiy kapital asosiy va aylanma mablag`larga bo`linadi.

Asosiy kapitalga uzoq muddat ishlatiladigan vositalar kiradi - binolar, inshootlar, qurilmalar, mashinalar, dastgohlar va h.k.

Aylanma mablag`lar har qanday ishlab chiqarish vositalarini – xomashyo, asosiy va yordamchi materiallar, maosh to`lovlari va mehnat haqi to`lovlariga sarflanadi.

Asosiy mablag`lar – asosiy fondlar, tugallanmagan qurilish va uzoq muddatli investitsiyalar – kapital o`sishi va zaxirasiga yo`naltirilgan pul mablag`lari.

Zayom kapitali – bu korxonada tomonidan tashqaridan ma'lum davrga olingan kafolatlangan moddiy yordam, garovga qo`yilgan mablag`lardir.

Bank tomonidan berilgan kreditlarga ma'lum miqdorda foiz to`lanishi lozimligi korxonani undan samaraliroq foydalanishga undaydi.

Vazirlar Mahkamasi qarorlarida belgilangan MTUning asosiy vazifalaridan biri tashishlar mintaqaviy bozori konyunkturasini o`rganish, ularning infratuzilmasini shakllantirish, shuningdek temir yo`l tarmoqlarini rivojlantirish chora-tadbirlarini amalga oshirishdir.

### **Nazorat savollari**

1. Xo`jalik faoliyatini iqtisodiy boshqaruv usullariga o`tishini ta`riflang.
2. Korporativ boshqarishni xarakterli tomonlarini aytib bering.
3. Temir yo`lni boshqarish tamoyillarini sanab o`ting.

4. Korxonalar rahbarining mas'uliyati nimada?
5. Milliy iqtisodiyot tushunchasi va korxonalarining mamlakat xalq xo'jaligi majmuasidagi roli.
6. Bozor iqtisodiyoti sharoitida korxonalar turlari.
7. O'zbekiston Respublikasi "Korxonalar to'g'risida"gi qonuni va uning mazmuni.
8. "O'TY" AJ korxonalarini tasnifi.
9. Korxonaning asosiy tamoyillarini ayting.
10. Korxonaning milliy iqtisodiyotni rivojlantirishdagi ahamiyati va vazifalari.
11. Korxonalar iqtisodiyotining asosiy subyekti tushunchasini izohlang.
12. Iqtisodiy resurslarni ta'riflab bering.
13. Ishlab chiqarish uchun qaysi resurs elementlari zarur?
14. Korxonalar kapitali nima?
15. Korxonalar kapitalini qaysi vosita manbaalari shakllantiradi.
16. Ustav kapitali mazmunini tushintiring.
17. Aksiyadorlik jamiyatining qaysi xususiyatlarini ustav kapitali tavsiflaydi?



## V bob. Mintaqaviy temir yo'l uzeli (MTU) ning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish rejasi

### 5.1. MTU ning vazifalari, tashkiliy tuzilmasi va tavsifi

MTU temir yo'l transportining asosiy bo'g'ini hisoblanadi. MTU lar (Toshkent, Qo'qon, Buxoro, Qo'ng'iro't, Qarshi, Termiz) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 5 noyabrdagi 378 - sonli qaroriga va "O'TY" AJ raisining 2002 yil 7 noyabrdagi №270-N va 2009 yil 26 iyunidagi 228-H-sonli buyruqlariga asosan tashkil topgan. MTU kompaniya tarkibiga kiradi va belgilangan chegaralarda iste'molchilarga temir yo'l transporti xizmatlarini ko'rsatuvchi ishlab chiqarish ho'jalik kompleksi bo'lib hisoblanadi. Uzel o'z ishlab chiqarish ho'jalik faoliyatini va ho'jalik hisobini O'zbekiston Respublikasi "Korxonalar to'g'risida" gi qonuniga asosan va uning temir yo'l transportida qo'llashni hisobga olgan holda amalga oshiradi.

MTU tarkibiga quyidagi asosiy faoliyat birliklari kiradi: tashish jarayoniga xizmat ko'rsatish bilan bevosita bog'liq ishlarni hamda yordamchi ho'jalik faoliyat xizmatlarini bajaruvchi temir yo'l stansiyalari, vagon va lokomotiv depolari, yo'l uchastkalari, signalizatsiya va aloqa, elektrotaminot va boshqalar. Bundan tashqari Uzel tarkibida tashish jarayoniga xizmat ko'rsatmaydigan stansiyalar, razyezdlar, konduktor zaxiralari, yoqilg'i bazalari, avariya va tiklash poyezdlari, suv bilan ta'minlash, isitish bo'limlari mavjud.

MTU ning asosiy vazifalari quyidagilar:

- aholi va xo'jalik subyektlarini temir yo'l tashishlariga bo'lgan ehtiyojini to'la va o'z vaqtida qondirish;
- tashishlar Mintaqaviy bozori konyunkturasini o'rganish, ularning infratuzilmasini shakllantirish, shuningdek temir yo'l tarmoqlarini rivojlantirish chora-tadbirlarini amalga oshirish;
- temir yo'l transportining xizmat ko'rsatiladigan hudud doirasida bartaraf va xavfsiz ishlashini ta'minlash, foydalanuvchilarga keng ko'lamda temir yo'l xizmatlarini ko'rsatish;
- joylardagi davlat hokimiyati va boshqaruv organlari bilan birgalikda temir yo'l transporti bo'linmalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlashga doir chora-tadbirlar majmuasini amalga oshirish;
- xizmat ko'rsatiladigan hududdagi temir yo'l tarmoqlarining barqaror ishlashini, hamda temir yo'llarining o'tkazish qobiliyatini oshirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;

- O‘zbekiston Respublikasi chegaralari orqali yuk va yo‘lovchilarni tashish borasida joylardagi bojxona va soliq organlari, chegara xizmati bilan aniq muvofiqlashtirilgan holda o‘zaro hamkorlikni ta‘minlash.

MTU ning yo‘l uzunligi 500 dan 2000 km gacha cho‘zilgan.

MTU o‘zining tarkibiy bo‘linmalariga nazorat raqamlari, davlat buyurtmalaridan tushgan va ho‘jalik hisobi bilan bog‘liq ko‘rsatkichlar, iqtisodiy me‘yortivlar va limitlarni tuzib beradi. MTU ishlab chiqarish faoliyatini ta‘minlash uchun asosiy ishlab chiqarish fondlari va aylanma mablag‘larga bo‘linadi. Ularning ichida 85%ni transport vositalari, bino va inshootlar hamda uzatish vositalari tashkil qiladi. Uzel ishchilarining o‘rtacha soni 9-12 ming kishi. Ushbu kontingentning yarmi lokomotiv brigadalariga, yo‘lni joriy ta‘miridagi ishchilar, vagon va lokomotivlarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlashdagi ishchilarga to‘g‘ri keladi.

MTU ning asosiy faoliyati foydalanish va yordamchi ho‘jalik faoliyatga bo‘linadi.

### 5.1.1. Asosiy faoliyat turlari

Asosiy faoliyat turlari:

- yuk tashish yo‘lovchilarni tashishga bo‘lgan iqtisodiyotdagi ehtiyojni to‘la, o‘z vaqtida sifatli qondirish;
- shaxobcha yo‘llarini ta‘mirlash va tartibli saqlash;
- teplovoz, vagonlarni ta‘mirlash va xizmat ko‘rsatish.

Toshkent MTUda mijozlarga sifatli xizmat ko‘rsatish uchun quyidagi strategiyalar ishlab chiqilgan:

- kelajakda foyda olishga mo‘ljallangan, bozor sharoitiga ko‘nikma hosil qilgan kompaniya faoliyatini shakllantiruvchi kuchli marketing potensialini yaratish;
- harakatlanuvchi tarkibdan oqilona foydalanish, xomashyo materiali, yoqilg‘ini tejash, tashishda band bo‘lgan personalni tashish hajmiga, harakatlanuvchi tarkib soni va boshqa texnik vositalarga mos keltirish;
- ilg‘or ish uslublari, texnik vositalar texnologiyalarni qo‘llash hamda personal malakasini oshirish natijasida kompaniya ishlab chiqarish ko‘rsatkichlarini yaxshilash.

MTU ning ishlab chiqarish va moliyaviy faoliyati bo‘yicha istiqbol rejasi bir yilga va choraklarga bo‘linadi va "O‘zbekiston temir yo‘llari" AJ ning ijro organi tomonidan tasdiqlanadi.

Foydalanish faoliyati butun tashish jarayonini o‘z ichiga oladi. Yordamchi-ko‘makdosh faoliyatiga ortish-tushirish ishlari, transport-ekspeditsiya operatsiyalari, suv ta‘minoti va texnik sanitariya vositalaridan

foydalanish punktlari, turar-joy xo`jaliklaridan foydalanish va boshqalar kiradi.

MTU ning joriy faoliyati iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning yillik rejasi asosida tartibga solinadi. Unda tashish ko`rsatkichlari, talab qilingan moddiy, mehnat va moliyaviy resurslari hamda yakuniy natija ko`rsatkichlari belgilanadi. Yillik reja ko`rsatkichlari asosida resurslardan foydalanish samaradorligi baholanadi.

MTU ning yillik rejasi asosiy va yordamchi-ko`makdosh faoliyat bo`yicha alohida ishlab chiqiladi.

Asosiy faoliyat bo`yicha yillik reja quyidagi bo`limlardan iborat:

- yuk tashish (jo`natish) tonnada, yuk aylanmasi ekspluatatsion t-km da;
- yo`lovchi tashish (jo`natish), yo`lovchi aylanmasi – km da;
- harakatlanuvchi tarkib ishi;
- mehnat va ish haqi;
- hisob-kitob narxlarini kalkulyatsiyasi;
- ishlab chiqarish samaradorligini oshirish;
- MTU jamoasining ijtimoiy rejasi.

MTU quyidagi ko`rsatkichlarni hisoblaydi va taqdim etadi:

- yuk aylanmasi, mln. ekspluatatsion t-km;
- ish haqi fondi, ming so`m;
- foydalanish xarajatlari, ming so`m;
- 10 t-km kelt. tannarxi va hisob-kitob narxlari, tiyin;
- vagon aylanmasi, sutka;
- poyezd og`irligi, tonna;
- lokomotiv unumdorligi, ming t-km brutto;
- ishchi parkining vagon unumdorligi, ming t-km netto;

Yordamchi ho`jalik faoliyati bo`yicha mustaqil ishlab chiqarish rejasi tuziladi. U quyidagilardan tashkil topgan:

- ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyalashtirilgan xo`jaligi;
- sanitariya-texnik vositalari va suv bilan ta'minlash xo`jaligi;
- yo`l mashina stansiyalari;
- moddiy-texnik ta'minot bo`limi.

Qolgan barcha yordamchi faoliyat turlari yagona ishlab chiqarish rejasiga birlashtiriladi.

## 5.2. Yuk va yo'lovchi tashishni rejalashtirish

**Yuk tashish.** MTU ning yuk tashish bo'yicha yillik reja loyihasida quyidagi ko'rsatkichlar aniqlanadi:

- joylardagi yuk jo'natuvchilarning ehtiyojlarini va davlat buyurtmalarini ta'minlash uchun umumiy yuk tashish hajmi;
- zarur xalq xo'jaligi yuklarini tashish (jo'natish) hajmi, ming tonna;
- yuk aylanma, mln. ekspluatatsion t-km;
- o'rtacha sutkali ortish, vagon;
- vagonning o'rtacha statik yuklamasi, tonna;
- tortish turi bo'yicha yuk aylanmani taqsimlash, mln. t-km brutto.

Yuqorida sanab o'tilgan ko'rsatkichlar tashish darajasi va yuk tashishning umumiy hajmi nazorat raqamlari sifatida tasdiqlangan. Bu ishlar elektr tortish turida bajariladi va zarur iqtisodiyot tarmoqlari yuklarini tashish hajmi – davlat buyurtmasi tarkibiga kiradi. Qolgan ko'rsatkichlar hisob-kitob qilinadi.

MTU ning rejasi yuk aylanmasi, ekspluatatsion t-km netto quyidagicha aniqlanadi:

$$\Sigma P l_e = U l_{yuk} P^{yuk}_{din},$$

bu yerda  $U$  - MTU ishi, vagon;

$L_{kyuk}$  - o'rtacha yuklangan reys, km;

$P^{yuk}_{din}$  - yuklangan vagonning dinamik yuklamasi, t.

Vagon yuklamasini hisoblash uchun yo'nalishlar bo'yicha vagonda tashilgan hamda yuk ortilgan vagonning dinamik og'irligi va o'rtacha yuklangan vagonning reysi haqidagi ma'lumotlar bo'lishi lozim.

MTU ishi – bu ortilgan va boshqa uzellardan qabul qilinib yuk ortilgan vagonlar yoki shunga mos yuki tushirilgan va boshqa uzellarga topshirilgan vagonlar yig'indisidan iborat. Bunday yuklarni olib chiqib ketish – bu Uzel bo'yicha umumiy ortilgan va mahalliy yo'nalishdagi ortilgan yuklar ayirmasiga teng, olib kelingan yuk – bu Uzel bo'yicha tushirilgan va mahalliy yo'nalishda olib kelingan yuklar ayirmasiga, ya'ni o'zining ortgan yuk hajmiga teng.

Tranzit yo'nalishidagi tashish hajmi tonnada keltirilgan yuklar va jo'natilgan yuklar hajmi bilan hisoblanadi.

Yuk aylanishi ko'rsatkichini, ortilgan vagon reysi va ortilgan vagonning dinamik og'irligi hisob-kitoblar bilan tasdiqlanadi. Yuklangan vagonlar reysi yuklarni tashish masofasining o'rtacha uzunligi va yo'nalishlar bo'yicha yuk aylanishi tezligiga bog'liq. Yuk ortilgan vagonning dinamik og'irligini rejada statik og'irlik va MTU ishida ortilgan yuklarning miqdorini hisobga olgan holda qabul qilindi.

**Yo'lovchi tashish.** MTU da yo'lovchi tashishning yillik rejasi shaharlararo, mahalliy va uzoq aloqalar bo'yicha ishlab chiqiladi. Yillik rejani tuzishda quyidagi ko'rsatkichlar aniqlanadi:

- MTU stansiyasidan jo'natilgan yo'lovchilar soni;
  - MTU chegaralarida yo'lovchi tashish hajmi: jo'natilgan yo'lovchilar soni, qo'shni yo'llardan kirib kelgan yo'lovchilar, tranzit orqali to'g'ri kirib kelganlar;
  - yo'lovchi aylanmasi, yo'lovchi km da;
  - MTU chegaralarida yo'lovchilarni tashishning o'rtacha uzoqligi, km da.
- Yillik rejada davlat buyurtmasi sifatida yo'lovchi aylanmasi beriladi, qolgan ko'rsatkichlar esa reja loyahasini ishlab chiqishda hisoblab aniqlanadi.

Istiqbol va biznes-rejasini tuzish uchun quyidagi ma'lumotlar zarur:

- MTU da yo'lovchi tashishning asosiy rivojlanish ko'rsatkichlari dinamikasi;
- rejalashtirilayotgan yilga yo'lovchi harakatining taklif qilinayotgan o'lchami dinamikasi, yo'nalishlar bo'yicha yo'lovchi vagonlarning bosgan masofasi;
- yo'nalishlar bo'yicha yo'lovchi vagonlarning o'rtacha zichligi ko'rsatkichi dinamikasi.

Yo'lovchi tashish ko'rsatkichlarini istiqbolga rejalashtirishda to'g'ri yo'nalishga qo'yilgan yangi poyezdlarni qaysi poyezdlar qancha vagonga uzaytirilishini hamda maxalliy va shahar atrofi yo'nalishlaridagi ko'zda tutilgan o'zgarishlarni hisobga olish lozim.

Yo'lovchi aylanmasi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$\Sigma P_{ln} = \Sigma V K_{ya} a_y + \Sigma B K_{dm} a_{dy} ,$$

Bu yerda,  $\Sigma B K_{dm}$  –yo'lovchi vagonlarni shaharlararo aloqalarda bosib o'tgan yo'li, vagon-km;

$a_y$  –shaxarlararo aloqalarda vagonga ketadigan o'rtacha aholi zichligi;

$\Sigma V K_{dm}$  –yo'lovchi vagonlarning mahalliy va uzoq aloqalarda bosib o'tgan yo'li, vagon-km;

$a_{dy}$  –to'g'ri aloqalarda vagonga ketadigan o'rtacha aholi zichligi.

Yo'lovchi tashish vagonlari bajargan masofasi MTU da poyezdlar harakat jadvali asosida hisoblanadi. Harakat jadvali bo'yicha hisoblash uchun me'yoriy ma'lumotlardan poyezd masofasi ularning tarkibi, qatnash davri, masofasi MTU chegarasida har bir poyezd uchun alohida olinadi. O'rtacha zichlik ko'rsatkichi hisobotlar tahlili asosida reja hisoblarida aniqlanadi. Yo'lovchi tashish hajmi yo'lovchi-kmda yo'nalish turlari

bo'yicha harakatlanuvchi tarkibning bajargan ish hajmini aniqlashda asosiy ko'rsatkich hisoblanadi. Xo'jalik faoliyatida rejada tashilgan yuklar hajmi tonnada va yuk aylanmasi ekspluatatsion tonna-kmda belgilanadi. Ular hisobotda keltirilgan tashish hajmi bajarilganligi haqidagi ma'lumot asosida aniqlanadi.

MTU rejasida mehnat unumdorligi va tashish tannarxi alohida o'rin egallaydi. Mehnat unumdorligini hisoblashda yo'lovchi-km 2 koeffitsiyenti bilan olinadi, tashish tannarxini hisoblanayotganda esa bir-biriga bog'liq holda qabul qilinadi.

### **5.3. MTU tuzilmaviy bo'linmalarining ishlab chiqarish – iqtisodiy ko'rsatkichlarini rejalashtirish**

MTUning ishlab chiqarish – iqtisodiy faoliyati tashish, yordamchi ko'makdosh faoliyat bo'yicha reja prognozlar asosida amalga oshiriladi. MTUning ishlab chiqarish iqtisodiy faoliyati bo'yicha reja prognozlari yillik va choraklar uchun tasdiqlanadi. MTU bo'yicha quyidagi ishlab chiqarish ko'rsatkichlari tasdiqlanadi: muhim yuklarni ajratgan holda tashish (jo'natish) hajmi, ming tonnada; yuk aylanmasi ekspluatatsion tonna km; yuklarni tushirish, vagonlarda; yuk vagonlari aylanmasining o'rtacha vaqti; yuk poyezdining o'rtacha og'irligi; mehnat unumdorligining o'sishi; harakatdagi tarkibni kapital ta'mirlash; yo'l va sun'iy inshootlarning kapital ta'miri; harakatdagi tarkibni depoviy ta'mirlash; yuk vagonlarini ajratib joriy ta'mirlash; aholiga pullik xizmat ko'rsatish hajmi; tashishdan olingan daromadlar; yordamchi-ko'makdosh faoliyatdan olingan daromadlar; tashish bo'yicha xarajatlar; jumladan davr xarajatlari; ekspluatatsion 10 t-km birligiga hisoblangan narx, so'm; mehnatga haq to'lash fondini shakllantirish uchun zaxira; umumxo'jalik faoliyatidan olingan foyda; kapital qo'yilmalarni va ijtimoiy sohani markazlashgan tartibda moliyalashtirishni shakllantirish uchun "O'TY" AJning ijroiya organiga umumxo'jalik foydasidan ajratma me'yori.

MTU da reja-prognozlar yil va chorak uchun ishlab chiqiladi. Ushbu rejada MTU quyidagi ishlab chiqarish xo'jalik ko'rsatkichlarini tasdiqlaydi:

Tarkibiy bo'linmalarining barchasi uchun umumiy bo'lgan ko'rsatkichlar:

- o'ziga tegishli bo'lgan asosiy vositalarni kapital ta'mirlash;
- asosiy faoliyat bo'yicha, jumladan tashish bo'yicha, ishchilarning o'rtacha soni;

– pullik xizmatlar realizatsiyasi va xalq iste'moli tovarlarini ishlab chiqarish.

Yuk, saralovchi va uchastka stansiyalari uchun:

- muhim yuklarni ajratgan holda tashish (jo`natish) hajmi, ming tonnada;
- yuklarni tushirish, vagonlarda;
- bajarilayotgan ishlarning turlari bo`yicha jo`natilgan vagonlar soni.

Lokomotiv depolari uchun:

- t-km brutto, tortish turlari va lokomotiv brigadalari chegaralarida harakatlar bo`yicha;
- manyovrli lokomotiv - soatlar;
- lokomotivlarning ishlatilayotgan parki;
- poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i va elektr energiya xarajatlari;
- lokomotivlarni ta'mirlash dasturi (TR-1, TR-2, TR-3, TO-3, TO-4);

Yuk vagonlari deposi uchun:

- vagonlarni ishlash muddatini 5 yilgacha cho`zish bilan capital tiklash ta'miri;
- yuk vagonlarini depoda ta'mirlash dasturi;
- yuk vagonlarini kapital ta'mirlash, «O`ztemiryo`lkonteyner» OAJ ning buyurtmasi bo`yicha konteynerlarni kapital ta'mirlash;
- yuk vagonlarini ajratib joriy ta'mirlash; TXP orqali o`tdigan yuk vagonlarining soni;
- tashish uchun tayyorlangan vagonlar soni.

MTUning tashish ishlarini amalga oshiruvchi bo`linmalar uchun quyidagi moliyaviy ko`rsatkichlar tasdiqlanadi: ishlab chiqarish xarajatlari va davr xarajatlari, shu jumladan faoliyat turlari bo`yicha (tashish, yordamchi-ko`makdosh faoliyat), xarajatlarning asosiy elementlarini ajratgan holda: mehnatga haq to`lash fondi, ijtimoiy ajratmalar va badallar, materiallar, amortizatsiya ajratmalari, ta'mirlash fondini tashkil etishga ajratmalar, boshqa xarajatlar; yordamchi-ko`makdosh faoliyatdan olingan daromadlar; asosiy, yordamchi-ko`makdosh faoliyat, jumladan davr xarajatlari; xarajatlar limiti.

Demak, MTUning asosiy faoliyati ekspluatatsion va yordamchi-ko`makdosh faoliyatga bo`linadi. Ekspluatatsiya faoliyati barcha tashish jarayonini qamrab oladi. Yordamchi-ko`makdosh faoliyatga esa ortish-tushirish ishlari, transport-ekspluatatsion operatsiyalari, yoqilg`i saqlash va ta'minlash, asosiy vositalarning kapital ta'miri va boshqalar kiradi.

#### 5.4. MTUning sifat ko'rsatkichlari va harakatdagi tarkibning ish hajmini rejalashtirish

Harakatlanuvchi tarkibning ish rejasi material va mehnat resurslarini tejab sarflash bilan belgilangan ish hajmini bajarishni ta'minlashi lozim. U lokomotiv va vagonlardan foydalanishning hajm va sifat ko'rsatkichlarini o'z ichiga oladi. Transport tarmog'i samaradorligini oshirishning asosiy vazifasi sifat ko'rsatkichlarini doimiy yaxshilashdir.

Harakatlanuvchi tarkib ish rejasini ishlab chiqish quyidagi ko'rsatkichlarni hisoblashni o'z ichiga oladi: ortilgan va bo'sh vagonlar bosib o'tgan masofasi; ishchi parki, uchastka tezligi hamda lokomotivlardan foydalanish ko'rsatkichi.

Ortilgan va yuksiz vagonlarning bosib o'tgan masofasini hisoblash, ortilgan vagonlar masofasi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$\Sigma n l_{yuk} = \Sigma P l_e / P_{din}^{yuk}$$

bunda  $\Sigma P l_e$  – yuk aylanmasi, ekspluatatsion t-km netto;

$P_{din}^{yuk}$  – ortilgan vagon dinamik og'irligi, t.

MTU bo'yicha vagonlarning umumiy bajargan masofasi:

$$\Sigma n l_{um} = \Sigma n l_{yuk} \alpha$$

bunda  $\alpha$  – bo'sh qatnaganlik koeffitsiyenti (%), bo'sh qatnagan vagonlarning yuklangan vagonlarga nisbati bilan aniqlanadi:

$$\alpha = \Sigma n l_{bo'sh} / \Sigma n l_{yuk}$$

Bo'sh qatnagan vagonlar masofasi:

$$\Sigma n l_{bo'sh} = \Sigma n l_{um} - \Sigma n l_{yuk}$$

Vagonlarning bo'sh bosib o'tgan masofasi unumsiz ishlashni bildiradi. Shu sababli bo'sh qatnagan vagonlar masofasi koeffitsiyentini qisqartirishga harakat qilish, statik og'irlikni oshirish lozim.

Ishchi vagon parkiga to'g'ri kelgan dinamik og'irlik:

$$P_{din}^{ishchi} = \Sigma P l_e / \Sigma n l_{um}$$

Brutto vagon massasi:

$$P_{brutto} = P_{din}^{ishchi} + q_T$$

Bunda  $q_T$  – vagon tarasi og'irligi.

Tara massasi bir necha yillar hisoboti asosida aniqlanadi. Bu ko'rsatkich MTU faoliyatiga bog'liq bo'lmay, ishchi parki tizimiga asoslanadi.

Yuk aylanmasi, t-km brutto.

$$\Sigma P l_{brutto} = \Sigma n l_{um} P_{brutto}$$

Poyezdning o'rtacha brutto massasi tasdiqlovchi ko'rsatkichdir. Uning qiymatidan kelib chiqqan holda, poyezd masofasi (poyezd-km) hisoblanadi.



Ishchi parki va vagon aylanmasini rejalashtirish MTUda vagon ishchi parki.

$$n = UO_v$$

bunda  $n$  -vagonlar ishchi parki;

$U$  - MTUning o`rtacha bir kunlik ishi, vagon;

$O_v$  – vagon aylanmasi, sutka.

Vagon aylanmasi MTUning sifat ko`rsatkichlaridan biri hisoblanadi va texnik-iqtisodiy hisoblash usuli bilan aniqlanadi.

MTUda vagon aylanmasi, sutka, ishlab chiqarish sikli elementlari bo`yicha rejalashtirishda quyidagicha aniqlanadi:

$$O_v = [l_{to'l} / V_r + l_{to'l} (1/V_{uch} - 1/V_r) + K_m t_{yuk} + n t_{tex}] * 1/24$$

bunda  $l_{to'l}$  –vagon to`liq reysi:

$$l_{to'l} = (\sum n S_{yuk} + \sum n S_{to'l}) / 2U = l_{yuk} + l_{bo'sh};$$

$V_r$  – yuk poyezdlar harakatining texnik tezligi, km/soat

$U$  – MTU bir kunlik ishi, vagon

$V_{uch}$  –yuk poyezdlari harakatining o`rtacha uchastka tezligi, km/soat (vagon bir aylanish vaqtida yuk operatsiyalari bilan o`tgan stansiyalar sonini ko`rsatadi);

$$K_m = (n_{yuk} + n_{bo'sh}) / U,$$

$n_{yuk}, n_{bo'sh}$  –MTUda sutkada yuklangan va bo`sh vagonlar soni;

$U$  – MTUning sutkalik ishi, vagonlar;

$t_{yuk}$  – vagonning bitta yuk ortish, tushirish operatsiyasida o`rtacha turgan vaqti, r;

$n$  – vagon aylanmasi vaqtida o`tgan texnik stansiyalarning o`rtacha soni;

$t_{tex}$  – bitta texnik bekatda vagonning o`rtacha turib qolishi.

Uchastka tezligi bekatlarda vagonlarni turib qolish, ularga ta'sir etuvchi omillarni hisobga olgan holda aniqlanadi.

MTUda reja bo`yicha vagonlarning o`rtacha sutkalik masofasi, km.

$$S_v = l_{to'l} / Q_v$$

Bagonning unumdorligi tonna-km netto sutkada:

$$P_v = P_{ishchi\_din} * S_v$$

bunda  $P_{ishchi\_din}$  – ishchi vagonning dinamik og`irligi, t;

$S_v$  – vagonning o`rtacha sutkalik masofasi, km.

### *Lokomotiv ishini rejalashtirish*

MTU rejasida lokomotiv ishining barcha hajm ko`rsatkichlari (bajarilgan umumiy masofasidan tashqari) tortish turi bo`yicha lokomotiv brigadalari ishi chegarasida hisoblanadi.

Yillik reja tortish turi brigada va MTU deposiga biriktirilgan lokomotivlarning ishlash uchastkasini aniqlashdan boshlanadi. Bir vaqtning o'zida qo'shni uzellar bilan o'zaro uchastkalarda bajarilgan ish hajmi t-km brutto va masofa lok-km kelishib olinadi.

Lokomotivning umumiy masofasi, lok-km.

$$\sum MS_{um} = \sum MS_{bosh} + \sum MS_{yap} + \sum MS_{ik} + \sum MS_{pt} + \sum MS_{man} + \sum MS_{shart}$$

bunda  $\sum MS_{bosh}$  – poyezd boshida lokomotivning masofasi (asosiy masofa); poyezd-kilometr qiymatiga teng qilib rejalashtiriladi.

$$\sum MS_{bosh} = \sum NS,$$

$\sum MS_{yap}$  – yakka holda o'tgan masofasi (yo'nalishlar bo'yicha poyezd-kmlar ayirmasiga teng).

$\sum MS_{ik}$ ,  $\sum MS_{pt}$  – ikki tortish turi va itarishdagi masofalar (uchastkalar bo'yicha, harakat jadvali bo'yicha) hisoblanadi;

$\sum MS_{man}$  – manyovr ishlarini bajarishdagi masofa.

Maxsus manyovr lokomotivlarining ishi 23-23,5 soat sutkada, ekirovka (0.5 – 1 soat) ga teng deb olinadi va shartli masofa deb rejalashtiriladi.

1 soat manyovr ishi 5 km masofaga teng qilib aylantiriladi.

$\sum MS_{shart}$  – boshqa shartli masofa (lokomotivning «issiq» holda turishi tushiniladi va 1 soat 1 kmga teng qilib olinadi).

Umumiy masofa chiziqli masofa va shartli masofalardan tashkil topgan. Chiziqli masofa poyezd oldidagi va (yakka) bosgan masofa, ikkita tortishda va itarishdagi masofalar yig'indisidan iborat.

Ekspluatatsiyadagi lokomotiv parki hisoblangan tonna-km brutto va lokomotiv ish unumdorligi va boshqa shartli masofa yig'indisiga teng.

Lokomotivlarni ishlatish parki hisoblangan tonna-km brutto va tasdiqlanadigan lokomotivning ish unumdorligi bo'yicha aniqlanadi.

$$\sum M = \sum Pl_{br} / (Pl * 365).$$

Lokomotivning o'rtacha bir kunlik masofasi chiziqli masofa va lokomotiv parki bo'yicha aniqlanadi:

$$S_l = \sum MS_{in} / \sum N.$$

Brigada ishining chegarasida lokomotiv ishi hajmi alohida hisoblanadi, buning uchun uzal barcha ish hajmi lokomotiv depolari o'rtasida taqsimlanadi.

## 5.5. Mehnat va ish haqini rejalashtirish

Mehnat rejasining asosiy ko'rsatkichlariga: mehnat unumdorligi, ishchilar soni, o'rtacha oylik maosh, maosh fondi kiradi.

Mehnat rejasi ma'lum ishlarni bajarishga sarflangan ishchi kuchining progressi me'yorlari asosida ishlab chiqiladi. Ish hajmidan kelib chiqqan holda ehtiyojdagi kontingent aniqlanadi. Me'yorlar asosida ishchilar sonini aniqlash mehnatni tashkillashtirishning zamonaviy, progressiv shakllari (xizmat ko'rsatish hududlarini kengaytirish, xizmatchilar o'rtasida majburiyatlarni ratsional taqsimlash va boshqalar) ishlab chiqilishi kerak.

Mehnat rejasining asosiy ko'rsatkichlaridan biri mehnat unumdorligi bo'lib, reja tuzishda unga ta'sir etuvchi omillarni va mehnat unumdorligini oshiruvchi ichki imkoniyatlar inobatga olinishi lozim.

MTUning yillik mehnat rejasi o'tgan yili rejalashtirilgan tashishdagi mehnat unumdorligiga solishtirgan holda va umumiy mehnatga haq to'lash fondiga asoslanib uning o'sishi belgilanadi. O'rtacha oylik maosh ko'rsatkichi, hisob-kitob qilinadi.

Yillik mehnat rejasi mehnat unumdorligini oshirishni ko'zda tutib, mehnat resurslarini tejagan holda mehnat samaradorligi va ish haqi to'lovlari o'rtasidagi o'rnatilgan proportsiyalarga amal qilinishini ta'minlashi zarur.

Temir yo'l kompaniyasi MTUlariga o'tgan yil rejasi bilan solishtirilgan tashishdagi mehnat unumdorligini oshirishni va bazaviy ish haqi umumiy fondining o'sishi (kamayishi) summasini aniqlash uchun me'yor belgilaydi.

Me'yor tashishdan, yordamchi-ko'makdosh faoliyatdan, ortish-tushirish ishlari, mahalliy daromad, kapital ta'mirlash bo'yicha ish hajmidan olingan daromad summasining oshishi (kamayishi) ning har bir foizi uchun belgilanadi va bazaviy ish haqining umumiy fondidan olinadi:

$$F = \pm F_{\text{baz}} N_d \cdot N_m,$$

bunda,  $F_{\text{baz}}$  – bazaviy umumiy ish haqi ming so'm;

$N_d$  – reja bo'yicha daromadning o'sishi (kamayishi)%;

$N_m$  – daromad summasining har bir foizi o'sishi (kamayishi) ning me'yori.

Me'yorlar MTU va uning tizilmaviy bo'limlari uchun kompaniya tomonidan tasdiqlanadi.

Mehnat reja – prognozi mehnat unumdorligi va ishchilar sonini aniqlashdan boshlanadi.

Mehnat unumdorligi. Bu ko'rsatkich ishchi tomonidan bir ish vaqti birligida bajarilgan mahsulot hajmi bilan yoki bitta mahsulotni ishlab chiqish uchun ketgan vaqt bilan o'lchanadi.

Mahsulotni o'lchash uslubiga qarab mehnat unumdorligini aniqlashning uchta uslubi qo'llaniladi: natural, baho qiymatida va me'yoriy.

Natural uslubda mahsulot natural ko'rsatkichlarda o'lchanadi. Bu uslub bir turdagi mahsulot ishlab chiqaradigan korxonalarda ishlatilishi qulayroq.

Baho qiymatidagi uslubda barcha turdagi bajarilgan ish yoki chiqarilgan mahsulot pul qiymatida ko'rsatiladi. Bu uslub sanoatda va qurilishda, keng qo'llaniladi chunki, u yerda turli mahsulot (ish) turli o'lchamlarda ishlab chiqiladi va ularni bir xil o'lchov birligiga keltirish qiyin bo'ladi.

Me'yoriy uslub bu natural uslubning bir turidir.

Temir yo'l transportida bu uslublarning barchasi qo'llaniladi, biroq, natural uslub asosiy uslub hisoblanadi.

Mehnat unumdorligini natural uslubda hisoblashda temir yo'l transportining turli bo'limlari mahsuloti uchun o'lchov birligini to'g'ri tanlash katta ahamiyatga ega.

MTUda mehnat unumdorligi natural uslubda ekspluatatsiya ishlarida band bo'lgan bitta ishchiga ma'lum davrda (oy, chorak, yil) to'g'ri kelgan keltirilgan ekspluatatsion tonna kilometrda aniqlanadi.

$$P_m = P_{yuk} + 2 \sum P_{yo'l} / Ch_e$$

bunda,  $P_{yuk}$  – yuk tashish hajmi, ekspluatatsion t-km;

$2 \sum P_{yo'l}$  – yo'lovchi tashish hajmi, yo'lovchi-km;

$Ch_e$  – ishchilarning ekspluatatsiyadagi kontingent soni, kishi.

Mehnat samaradorligini hisoblash uchun keltirilgan ish hajmini hisoblashda 1 t-km shartli ravishda 2 yo'lovchi-km ga teng deb qabul qilinadi. Mintaqaviy temir yo'l uzeli korxonalarida tashish bilan band bo'lgan ishchilarning mehnat unumdorligi. 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

MTU korxonalarini ishchilarining mehnat unumdorligi ko'rsatkichlari

Korxonalar	Mehnat unumdorligi ko'rsatkichlari	Hisoblash formulalari
Temir yo'l bekatlari:		
a) barcha ishlarni bajaruvchi	Jo'natilgan (keltirilgan) vagonlar $\sum n$	$\sum n_k / ch_e$
b) yuk tashish ishlari ko'proq	tushurilgan tonna yuk $\sum p$	$\sum p / ch_e$
v) yo'lovchi tashish ishlari ko'proq	Jo'natilgan yo'lovchi $\sum a$	$\sum a / ch_e$
Lokomotiv deposi:		
a) tashish ishlari ko'proq	Tonna kilometr brutto $\sum Ql_{br}$	$\sum Ql_{br} / ch_e$
b) lokomotivlar ta'mirini bajaruvchi	Ta'mirlangan mahsulot narxi $\sum D$ yoki keltirilgan ta'mir soni $\sum M_{pr}$	$\sum D / ch_e$ $\sum M_{pr} / ch_e$

v) xo'jalik ishlarida	Lokomotiv-km $\Sigma MS$	$\Sigma MS/ch_e$
Vagon deposi: a) yo'lovchi vagon provodniklari rezervlari	Keltirilgan mahsulot $\Sigma n$ Vagon – kilometr $\Sigma nS$ barcha yo'l davomida	$\Sigma n /ch_e$ $\Sigma nS/ch_e$
Refrejirator deposi	Barcha yo'l davomida poyezdlarning vagon-kilometri $\Sigma nS$	$\Sigma nS/ch_e$
Yo'l distansiyasi	Tonno-kilometr brutto $\Sigma Ql_{br}$	$\Sigma Ql_{br}/ch_e$
Elektr ta'minot distansiyasi.	Elektrlashgan yo'nalishda tonno-kilometr brutto $\Sigma Ql_{br}$	$\Sigma Ql_{br}/ch_e$
Aloqa va signallashtirish distansiyasi	Texnik birliklar $\Sigma Tb$	$\Sigma Tb/ch_e$

Mehnat samaradorligi darajasiga ta'sir etuvchi omillarni uchta guruhga birlashtirish mumkin: Ishlab chiqarish, atrof muhit, shaxsiy.

Birinchi guruh omillariga quyidagilar kiradi: tashish hajmining oshishi; keltirilgan ish hajmining tuzilmasi va har bir tashish turi, ilmiy-texnik rivojlanish; texnologik jarayonni takomillashuvi, ishlab chiqarishni maxsuslashtirish, kooperatsiyalashtirish, mehnatni ilmiy tashkil qilishni takomillashtirish, mehnatni ilmiy darajada me'yorlash, mehnatga moyillikni uyg'otuvchi rag'batlantirish mexanizmini ishlab chiqish, reja-prognozlashni to'g'ri tashkil qilish.

Ikkinchi guruh omillariga asosan ob-havo sharoiti va joylashgan relef kiritiladi.

Uchinchi guruh ayrim ishchilarning ishlab chiqarish ish hajmiga va bitta ishchining o'rtacha ishlab chiqarish ish hajmiga ta'sir etuvchi omillardan tashkil topgan shaxsiy omillardir.

Mehnat unumdorligini o'sishining 75% yangi texnika joriy etilishi hisobiga tashish hajmining oshirishdan va haraktlanuvchi tarkibning sifat ko'rsatkichlarining yaxshilanishidandir, 20-25% qolgan omillarga to'g'ri keladi.

Ishchilar soni. Ishchilarning umumiy soni, ularning malakaviy va mutaxassislik tarkibi MTU va tarkibiy bo'limlari tomonidan mustaqil belgilanadi.

MTUlar lokomotiv va vagon depolari, xo'jalik hisobidagi saralash, yuk tashish va yo'lovchi bekatlari rejadagi ishchilar sonini tashish hajmidan, haraktlanuvchi tarkib ish hajmidan kelib chiqqan holda hisoblaydi. Yo'l xo'jaligi aloqa va signallashtirish distansiyasi, elektr ta'minot markazlarida – xizmat ko'rsatadigan uskunalar soni va rejalashtirilgan mehnat unumdorligiga asosan ishchilar soni hisoblanadi va quyidagi ko'rinishda ifodalanadi:

$$CH_{MTU} = \frac{\Sigma P I_{yuk} + 2 \Sigma P I_{yol}}{\Pi_y}$$

$$CH_{SHCH} = \frac{T_v}{\Pi_u} \text{ va } b;$$

bunda,  $\Sigma P I_{yuk}$  – yuk tashish ishlari hajmi, ekspluatatsiya t-km;

$\Sigma P I_{yol}$  – yo'lovchi tashish ishlari hajmi, yo'lovchi-km;

$T_v$  – ish hajmi, texn. birlik;

$\Pi_u$  – rejadagi mehnat unumdorligi.

MTU va uning korxonalari ishlab chiqarish rejasida har bir malaka va lavozim bo'yicha ro'yxatdagi va hisobot davrida ish jarayonida qatnashgan (amaldagi) ishchilar soni hisoblanadi.

Ro'yxatdagi ishchilar soni – ish jarayonida qatnashgan ishchilar sonini ishga kelmagan (ta'tildagi, davlat va jamoa majburiyatlarini bajarish uchun jalb etilganlar, kasal) lar soniga ko'paytirib topiladi.

Ish jarayonida qatnashganlar soni uchta uslub bilan aniqlanadi:

Ishga kelmaganlar o'rniga o'rindoshlarning qo'shimcha shtati ( $K_{hr}$ ) ko'effisiyent yordamida rejalashtiriladi, ya'ni:

$$Ch_{rhyx} = Ch_a (1 + K_{hr});$$

Ta'tildagi ishchilar o'rniga o'rindoshlar har bir ishchi guruhlarini bo'yicha alohida aniqlanadi:

$$K'_{or} = T_T \cdot 100 / (Db - T_T);$$

Bunda  $T_T$  – ta'til kunlarining davomiyligi;

$Db$  – yillik ish kunlari.

Davlat va jamoat yuklatmalariga jalb qilingan ishchilar soni 0,5-1,0%, kasallar - 4%ga teng deb qabul qilinadi.

Ishga qatnasha olmagan ishchilar soni (amaldagi) rejada keltirilgan uchta uslub bo'yicha aniqlanishi mumkin:

- rejadagi ish hajmi va ishlab chiqarish me'yori yoki rejadagi mehnat sig'imi va vaqt me'yori bo'yicha;
- dastgohlar soni, texnik qurilmalar, xizmat ko'rsatish ish joylari va smenadagi xizmat me'yori bilan;
- korxonalar soni va shtat jadvaliga asosan.

Birinchi uslub bo'yicha rejalashtirilgan ro'yxatdagi yuk tashishdagi lokomotiv brigadalari, depoviy vagon ta'miridagi ishchilar soni, yuk ortuvchi va tushuruvchilar va boshqalar;

$$Ch_c = \left( \frac{Q}{H_v} \cdot K_{o'r}^T \right) K_{o'r}^T,$$

bunda,  $Q$  – ish (mahsulot) hajmi;

$H_v$  – ishlab chiqarish me'yori;

$K_{o'r}^T$  – ta'tildagi ishchilarning o'rindoshlari koeffitsiyenti;

$K_{o'r}^K$  – kasal ishchilarning o'rindoshlari.

Rejalashtirilgan mehnat sig'imi bo'yicha lokomotivlar ta'miri bilan shug'ullanuvchilar soni.

$$Ch_{ro'y} = \left( \frac{N_1 t_1 + N_2 t_2 + N_3 t_3 + \dots + N_n t_n}{t_{yil}} \cdot K_{o'sh}^T \right) K_T^K,$$

bunda,  $N_1, N_2, N_3, N_n$  yillik – Tr-1, Tr-2, Tr-3 va TO-3 ta'mirlar dasturi;

$t_1, t_2, \dots, t_n$  – lokomotivlarning bitta Tr-1, Tr-2, Tr-3 va texnik qarov,

TO-3 ni bajarish uchun vaqt me'yori, kishi-soat;

$t_n$  – ish vaqtining yillik me'yori soat:

Bekatlarda poyezdlarni qabul qilish, jo'natish, manyovr ishlari, yo'llarni vagonlarni texnik harov punktlarini joriy saqlashda signallashtirish va aloqa, elektr ta'minlash distansiyalari elektromanterlari soni ishlash joylari soniga qarab rejalashtiriladi.

Bunda smena davomiyligi 12 soatdan oshmasligi kerak, umumiy ish soatlari bir oyda oylik ishlash me'yoriga ya'ni 173,1 soatga teng bo'lishi ko'zda tutiladi.

Kun davomida ishlagan ishchilar sonini aniqlash uchun smena soni quyidagicha aniqlanadi.

$$n_{SM} = 365 \cdot 24 / (173,1 \cdot 12) = 4,2 \text{ sm.}$$

bunda,  $365 \cdot 24$  – bir yillik ish soatlari;

12 – bir yildagi oylar soni;

173,1 – o'rtacha bir oylik ish vaqtining me'yori, soat.

Ish haqining mukofotli vaqtbay, ishbay, mukofotli-ishbay mukofotli-akkord turlari mavjud. Temir yo'ldagi ishchilarning umumiy sonini 2/3 qismiga mukofotli-vaqtbay tizim asosida ish haqi oladi.

Temir yo'l transportida mehnatga haq to'lash tarif tizimi orqali tartibga solinadi. Tarif tizimi – bu ishchi bajargan ishning son va sifatiga yarasha mehnat haqi olishni ta'minlashga yo'naltirilgan tadbirlar majmuidir. Tarif tizimi korxonada ish haqi to'lovlarini to'g'ri tashkil qilishga imkon beradi, ishchilar malakasini, ish unumdorligini oshirishga, ish sifatini yaxshilashga undaydi.

### ***Mehnatga haq to'lash.***

Temir yo'l transportida mehnatga haq to'lash bilan bog'liq masalalar muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy sharoitda mehnatga haq to'lashning asosiy muammosi bu kompaniya va undagi mehnat qilayotgan ishchilar o'rtasidagi o'zaro optimal balansini topish va ishchilar manfaatini ko'zlashdir.

Mehnatga haq to'lashning yangi tizimi tarmoqda maoshning asosiy vazifalarini bajaruvchi mexanizm (rag'batlantiruvchi, ijtimoiy va yuqori mehnat samarasini ta'minlash uchun moddiy va ma'naviy rag'batlantirish) rolini o'tashi kerak.

Transport tarmog'ida islohotlar davrida mehnatga haq to'lashning yangi tizimi bir qancha shakl va uslublarni o'z ichiga olishi lozim.

Bunda moddiy rag'batlantirishni ishchining moddiy qiziqishini nazarda tutib uning mehnat faoliyatiga va mutaxassisligiga individual yondoshish talab etiladi.

Temir yo'l transportida mehnatga haq to'lashni tashkil etishning asosiy muammosi, iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridagi singari – kompaniya va ishchining maqsadlari o'rtasidagi optimal balansni topishdir.

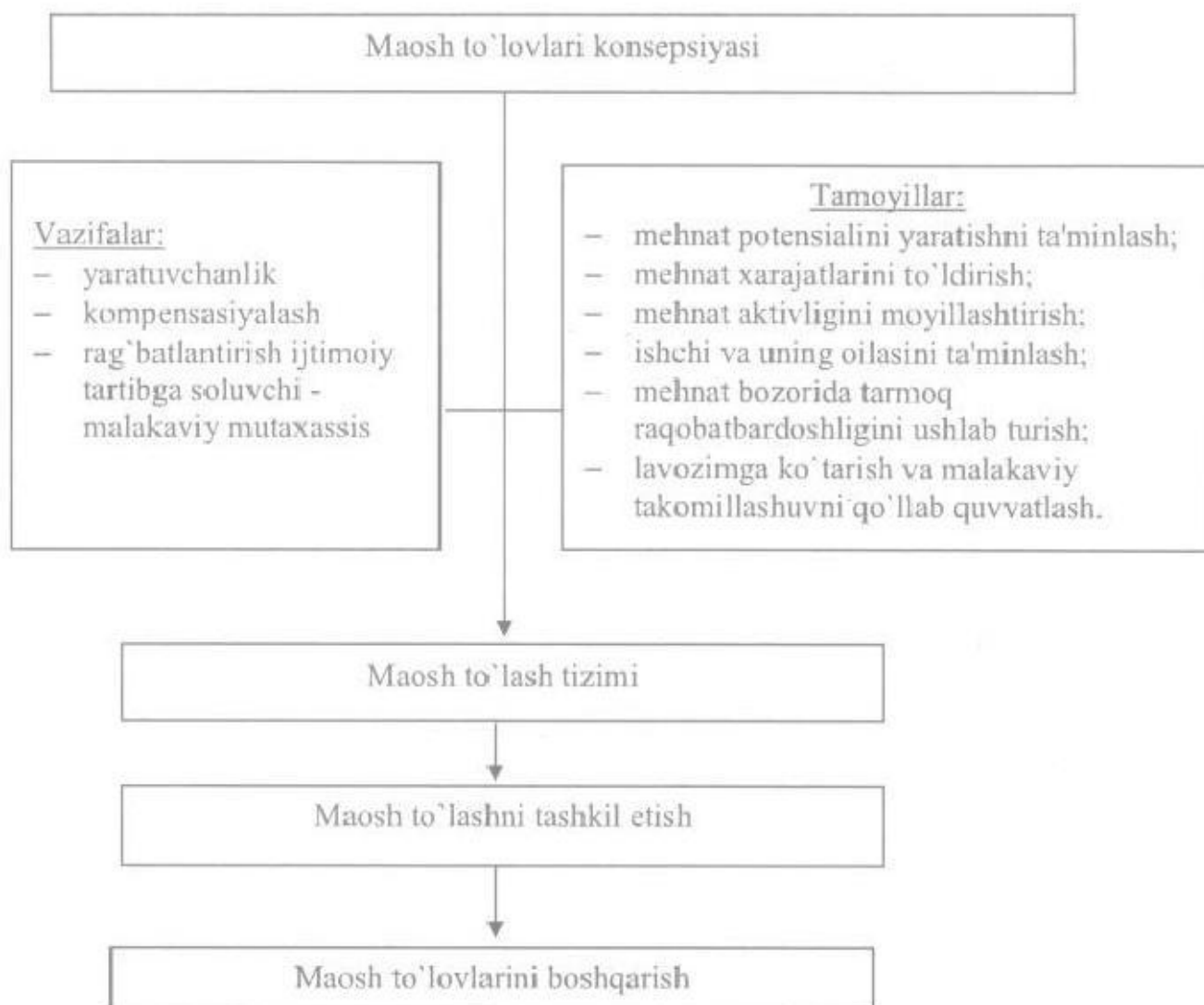
Temir yo'l transportida mehnatga haq to'lash tizimi vazifasining nazariy modeli tarmoqda olib borilayotgan islohotlarni nazarda tutgan holda taklif qilingan. Uning asosiga davlat tomonidan mehnatga haq to'lashning tartibga solinishi va bozor munosabatlari sharoitida tarmoq korxonalarini faoliyati qo'yilgan.

Mehnatga haq to'lash kontsepsiyasi vazifa va tamoyillarni o'z ichiga oladi (6-rasm). Mehnatga haq to'lashning vazifasi ishchining mehnat potensialini va uning oilasini ta'minlashning absolyut darajasini belgilab beradi.

Kompensatsiyalash vazifasi maxsus malakaviy sharoit (qiyin mehnat muhiti, yuqori xavf soluvchi qiyin ekologik muhit)da bo'lgan ishchining mehnat sarflarini to'ldirishdir. Rag'batlantiruvchi vazifasi mehnat samarasini oshirishga yo'naltirilgan va mehnat faolligini moyillashtirishga qaratilgan. Shu bilan bir qatorda u malakaviy mutaxassislikka, lavozim salohiyatini va xizmat karyerasini o'zgartirishga undaydi.

Temir yo'l transporti mintaqaviy temir yo'l uzeli va uning korxonalarida ish haqining umumiy fondi va faoliyat turlari: tashish yordamchi-ko'makdosh faoliyat, ortish-tushurish ishlari, mahalliy daromadlar, kapital ta'mirlash bo'yicha ish haqi to'lovlari rejalashtiriladi.





6-rasm. Mehnatga haq to'lashni tashkil etishning tizilmaviy-mantiqiy tuzilmasi.

Kelgusi yil uchun umumiy ish haqi fondi bazaviy yildagi umumiy ish haqi fondidan va daromadlarning o'sishi (kamayishi)ning har bir foizi me'yori bo'yicha hisoblangan shu fondning oshgan summasidan shakllanadi:

$$F_{reja} = F_{baz} \pm F_{baz} \cdot N_{do} \cdot N_m,$$

Rejadagi yilga ish haqining umumiy bazaviy fondi o'tgan hisobot yili ish haqi fondini ( $F_{hisob}$ ) nisbiy tejalgan ish haqi fondi summasiga oshirilganligi ( $F_{tej}$ ) ga va oshiqcha ishlatilgan summaga, ya'ni tasdiqlangan me'yor bo'yicha hisoblangan va hisobot yili ish natijalari ( $F_{per}$ ) dan tashkil bo'lgan fond summasiga kamaytirilgan ifoda bilan aniqlanadi.

$$F_{reja} = F_{his} \pm F_{tej} (-F_{per}),$$

Ish haqining bazaviy fondi yillik hisobot bo'yicha aniqlanadi.

Yillik nisbiy tejalgan ish haqi fondi faoliyat turlari bo'yicha aniqlanadi.

Ish haqi fondi MTU va uning korxonalarida asosiy va qo'shimcha ish haqi fondidan iborat (7-rasm).

Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi qonuni va boshqa me'yoriy hujjatlarda nazarda tutilgan qo'shimcha, ustama va boshqa to'lovlar belgilangan.

Mehnatga haq to'lash to'rtta guruh bo'yicha olib boriladi. Ishchining bir guruhdan ikkinchi guruhga o'tkazilishi uning temir yo'l transportida uzluksiz ishlagan davriga qarab amalga oshiriladi. Tarif koeffitsiyentlari ishchilar kategoriyalari bo'yicha guruhlarga bo'lingan va malakaviy razryad oshishi bilan ko'tariladi.

Temir yo'lda mehnatga haq to'lashning vaqtbay va ishbay shakllari qo'llaniladi.

Vaqtbay shaklida ishlagan vaqtiga qarab mehnatga haq to'lanadi. Ishbayda esa bajargan ishi, yoki chiqargan mahsulotiga qarab. Temir yo'l korxonalarida mehnatga haq to'lash 7-rasmda keltirilgan tizim asosida olib boriladi.

### **5.6. Foydalanish xarajatlarini rejalashtirish**

MTU ning foydalanish xarajatlari ishlab chiqarish bo'limlari, liniya korxonalar va xo'jalik tarmoqlari bo'yicha nomenklaturaning xarajat moddalari va xarajat elementlari bo'yicha rejalashtiriladi. Ushbu xarajatlarga quyidagilar kiradi:

- ish haqi;
- ijtimoiy sug'urta ajratmalari;
- moddiy xarajatlar (yoqilg'i materiallar, elektr energiya);
- amortizatsiya ajratmalari;
- boshqa xarajatlari.

MTU ning asosiy xarajat elementlari ish haqi va amortizatsiya ajratmalari hisoblanadi.

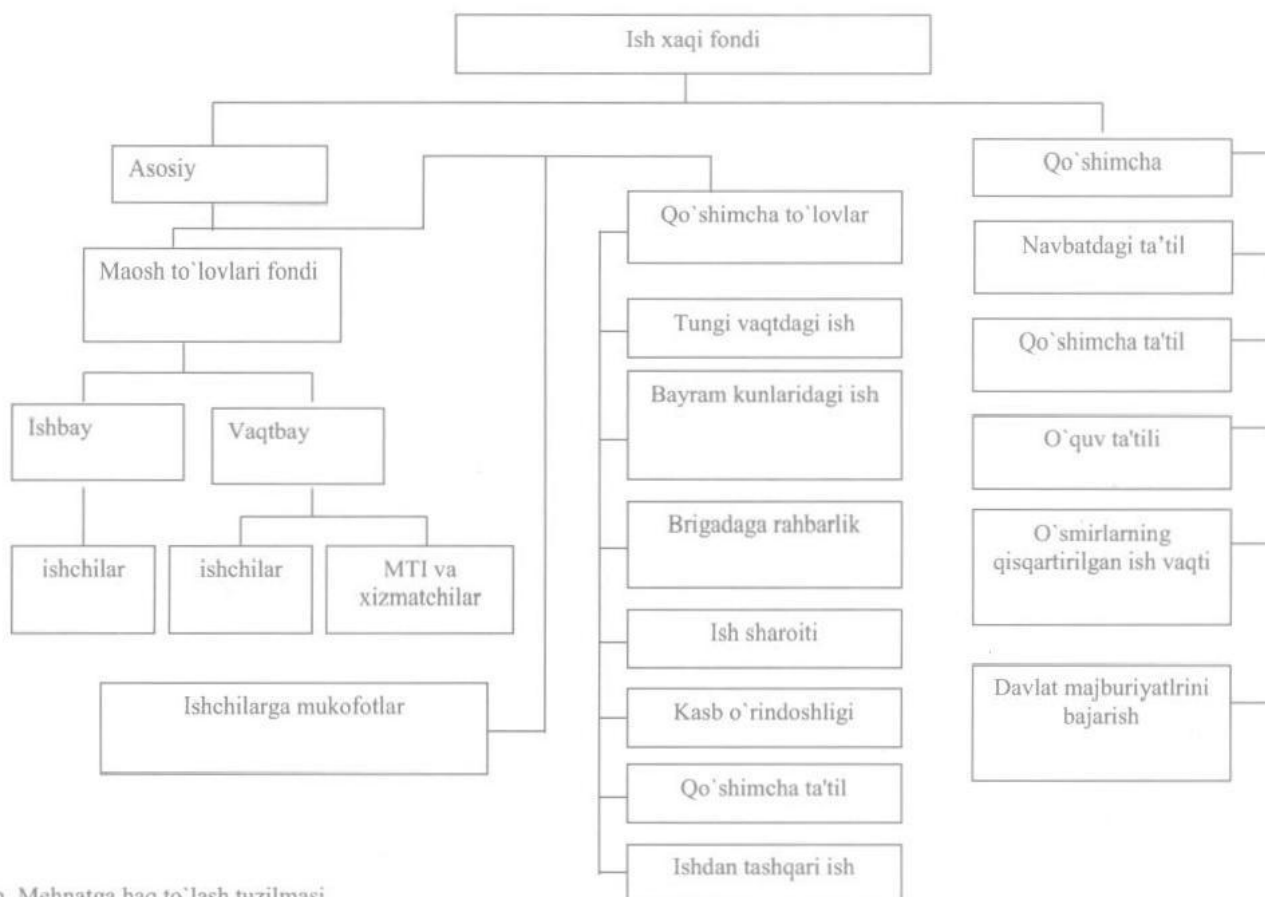
MTU ning mehnat, elektr energiya va material xarajatlarining katta qismi yo'l xo'jaligi, lokomotiv va vagon depolariga to'g'ri keladi.

Amortizatsiya bo'yicha va boshqa xarajatlar uzal rejalaridan o'zlarining asosiy massalarida ko'rsatiladi.

"Ish haqi va ijtimoiy sug'urta ajratmalari" elementi bo'yicha asosan 10% asosiy ijtimoiy sug'urta ajratmalari va qo'shimcha ish haqi fondidan aniqlanadi.

Elektr energiya, yoqilg'i va material xarajatlari me'yoriy usulda rejalashtiriladi:

- ish hajmi o'lchagichlariga muvofiq ravishda rejada belgilangan ish hajmi va xarajat me'yorlari birliklari bo'yicha. Bu yo'l bilan taxminan 60% xarajatlar aniqlanadi. Poyezdlarni tortish uchun yoqilg'i va elektr-energiya xarajatlari, lokomotivlarning joriy ta'miri, ularning yoritish va



7-rasm. Mehnatga haq to'lash tuzilmasi

moylash xarajatlari, yuk vagonlarini moylash va joriy ta'mirida xuddi shu yo'l asosida hisoblanadi;

- har bir asbob-uskuna va vositalar birligi uchun xarajat me'yorlari to'g'ri kelishi bo'yicha. Ushbu yo'l orqali umumiy xarajatlar summasining 20% aniqlanadi. Bu yerga binolar va yo'lning joriy tuzilishi xarajatlari, avtomatik vositalar, telemexanika va aloqa xarajatlari kiritiladi.
- xodimlar guruhining alohida soni bo'yicha va bir ishchiga to'g'ri keladigan xarajat me'yorlari. Ushbu yo'l bilan xarajatlar umumiy summasining 10% atrofida aniqlanadi. Bu guruhga maxsus kiyimlar eskirishi, ishchi kiyim qiymatining imtiyozlari, mehnat muhofazasi xarajatlarini kiritish mumkin;
- xo'jalik bo'linmalarining soni va ularning har biriga o'rnatilgan limitlar bo'yicha. Ushbu yo'l bilan liniya korxonalari va MTU ning boshqaruv apparati xarajatlarining 10% rejalashtiriladi.

Foydalanish xarajatlarining umumiy summasi MTU chegaralari bo'yicha ish hajmi barcha xarajat elementlari bo'yicha aniqlanadi. Bundan poyezdlarni tortishda yoqilg'i va elektr energiya xarajatlari mustasno.

Poyezdlarni tortishdagi yoqilg'i va elektr energiya xarajatlarini ish hajmini hisoblashda lokomotiv brigadalari ish uchastkalari chegaralarida hisoblanadi.

MTU xarajatlari ichida eng katta salmoqqa ega bo'lganlari, bu ish haqi xarajatlarini hisoblash – 40% atrofida va 30% amortizatsiya ajratmalariga to'g'ri keladi.

Ekspluatatsion ishlarning xarajatlari tuzilishi tarmoq o'rtasida muvofiqlashtiriladi.

### **5.7. Hisob-kitob narxini hisoblash tartibi**

MTU yillik rejani ishlab chiqayotganda yuk va yo'lovchi tashish bo'yicha 10 ekspluatatsion t-km va 10 yo'lovchi-km hisob-kitob narxlarini hisoblaydi.

Hisob-kitob narxlari tashish xarajatlari, barcha mahalliy soliqlarni to'lash hamda kapital qo'yilma va ijtimoiy infratuzilmani moliyalashtirish uchun kompaniyaning markazlashgan fondiga badallar qoplashni ta'minlaydigan darajada o'rnatiladi. Foydaga bo'lgan ehtiyojni hisob-kitobida yordamchi-ko'makdosh faoliyatdan olingan foydaning haqiqatdagi ulushi hisobga olinadi.

Stansiyalarning tashish bo'yicha qo'shimcha yig'imlar summasi, boshqa operatsion daromadlari va mahalliy daromadlari mintaqaviy temir

yo'l uzellarining daromadlari tarkibiga amaldagi tarif va stavkalarining haqiqatdagi miqdorlarida kiritiladi.

Tashish uchun ichki hisob-kitob narxlarini shakllantirishda uning tarkibiga ishlab chiqarish xarajatlari va tashish bo'yicha davr xarajatlari, lokomotivlarni va vagonlarni, jumladan, boshqa MTU larning harakatdagi tarkiblarini, o'z kuchi bilan ta'mirlash bo'yicha ishlab chiqarish xarajatlari hamda o'ziga tegishli harakatdagi tarkiblarini zavodlarda ta'mirlash haqini to'lash bo'yicha xarajatlar kiritiladi.

Hisob-kitob narxini aniqlayotganda texnik xizmat ko'rsatish dasturlari (TO-3, TO-4), joriy ta'mir (TR-1, TR-2, TR-3) va oraliq ta'mir davrlarida lokomotiv va motorvagon harakatlanuvchi tarkiblarning ta'mirining rad etilishi bilan bog'liq xarajatlar hisobga olinmaydi.

Yuk vagonlarining depo ta'miri hisob-kitob narxlari bo'yicha to'lanadi, ya'ni vagon turi va ta'mirning murakkabligi darajalari bo'yicha differensiasiyalanadi.

Hisob-kitob narxlari yuk tashishga o'rnatilgan tariflar, ishlatilayotgan moddiy resurslarning narxlari, boshqa bog'liq bo'lmagan omillar dinamikasining ta'siri ostida o'zgarishi mumkin.

Hisob-kitob narxlarini aniqlashda xarajatlarning rentabellik koeffitsiyentlari va 10 ekspluatatsion t-km yoki 10 yo'lovchi-km hisobga olinadi.

### **Nazorat savollari**

1. MTU ning tashkiliy tuzilmasi qanday korxonalarni o'z ichiga oladi?
2. MTU ning asosiy faoliyat turlari.
3. MTU ning yillik va choraklik rejalari qanday shakllanadi?
4. Yuk va yo'lovchi tashish qanday rejalashtiriladi?
5. Yuk tashishda rejalashtiriladigan ko'rsatkichlarni keltiring.
6. Yo'lovchilarni tashishda rejalashtiriladigan ko'rsatkichlarni keltiring.
7. MTU ning mehnat unumdorligi qanday aniqlanadi?
8. MTU ning tashish tannarxiga qanday xarajatlar kiradi?
9. Xarajatlar nomenklaturasini tushuntiring.
10. Ekspluatatsion xarajatlar elementlarini tushuntiring.

## VI bob. Temir yo`l stansiyalarning ishlab chiqarish faoliyati

### 6.1. Stansiyalarning asosiy vazifasi va ishining tavsifi

Stansiya – «O`zbekiston temir yo`llari» AJning tuzilmaviy bo`linmasi hisoblanadi. Stansiyalarda tashish jarayoni boshlanadi va tugallanadi. Stansiyalarning vazifasi va bajaradigan ish xarakteriga ko`ra saralash, uchastka, yuk, oraliq hamda yo`lovchi stansiyalariga bo`linadi. Bajaradigan ish hajmiga bog`liq holda stansiyalarga ma`lum bir turkum (klass) beriladi. Bunda stansiyaning ish hajmi maxsus normativlar bo`yicha shartli birliklarda (ballarda) hisoblanadi.

Stansiyalar (yo`lovchi stansiyasidan tashqari) klassdan tashqari (vneklassno`e) I, II, III, IV, va V klasslarga bo`linadi.

Yo`lovchi stansiyalar klassdan tashqari, I, II, III klasslarga bo`linadi.

Rahbarlar va mutaxassislar shtatini, shuningdek ularning lavozim maoshi miqdorini aniqlashda stansiyaning turkumi (klassi) e`tiborga olinadi.

Stansiyalar ishlab chiqarish-xo`jalik faoliyatining bajarish uchun asosiy fondga ega. Yo`lovchi stansiyalarning asosiy ishlab chiqarish fondida bino va inshootlar tuzilmasi 80% egallaydi. Saralash, yuk va uchastka stansiyalardagi asosiy fondlarda yuqori solishtirma ulushni inshootlar va inventar egallaydi (60% dan ortiq).

Saralash va yuk stansiyalarning ishlab chiqarish jarayoni vagonlar, yuklarni qayta ishlash bilan bog`liq. Shuning uchun ularning mahsuloti jo`natilgan vagon, ortilgan va tushirilgan yuk tonnasi, bir qator stansiyalarda esa – saralangan yuk tonnasi hisoblanadi.

Yo`lovchi stansiyalar muhim funksiyani bajarishga, ya'ni yo`lovchilarga yuqori madaniyatli xizmat ko`rsatishni ta'minlashga qaratilgan.

Stansiyalarning asosiy vazifalari:

- yuk va vagonlarni jo`natish rejasini bajarish;
- vagonning sig`imi va yuk ko`tarish qobiliyatidan to`liq foydalanish;
- barcha turdagi operatsiyalarda vagonlarning turish vaqtini qisqartirish;
- yuk poyezdlarini tuzish rejasiga rioya qilish;
- yo`lovchi poyezdlarni o`z vaqtida jo`natish va o`tkazish;
- tashish samaradorligini oshirish;
- harakatdagi tarkib va boshqa texnik vositalardan foydalanishini yaxshilash;
- fan va texnikaning yangi yutuqlarini, ilg`or texnologiyalar, ilg`or tajribalarni joriy qilish;

- ishlab chiqarish quvvatlari, mashina va mexanizmlardan maksimal foydalanish;
- sermashaqqat jarayonlarni mexanizatsiyalash darajasini oshirish.

Shuningdek stansiya mehnatni tashkil qilish va me'yorlashni amalga oshirishi va doimo takomillashtirishi, yuqori unumli ish uchun sharoit yaratishi, mehnat haqidagi qonunchilikka, mehnat muhofazasi bo'yicha qoida va me'yorlariga rioya qilishini ta'minlashi, sog'lomlashtirish tadbirlarini o'tkazishi, mehnat intizomlariga amal qilishini ta'minlashi, ishchilarni tayyorlash va qayta tayyorlash ishlarini olib borishi, ishchilarning ishlab chiqarish malakasini oshirishga yordam ko'rsatishi kerak.

Stansiyaning muhim vazifalaridan biri sermehnat jarayonlarni avtomatlashtirish va mexanizatsiyalash, yangi texnika va texnologiyalarni o'z vaqtida o'zlashtirish bo'yicha tadbirlarni o'tkazishi hisoblanadi.

Stansiyalar faoliyati boshqa korxonalar va tashkilotlarning me'yoriy ish sharoitiga to'sqinlik qilmasigi, fuqarolarning maishiy sharoitlarini yomonlashtirmasligi kerak.

Yo'lovchi stansiyalar yo'lovchilarni vaqtida jo'nashni va vokzallarda madaniyatli xizmat ko'rsatishni ta'minlaydi, tarkiblarni tuzadi va poyezdga chiqish uchun barvaqt stansiya yo'llariga kuzatadi, poyezdlarni jadval bo'yicha jo'natadi, yo'lovchilarning xavfsiz chiqishini va tushishini, yo'lovchi tarkiblarning aylanishini ta'minlaydi.

Yuk stansiyalari yuklarni tashishga qabul qiladi, o'lchaydi, saqlaydi, yuklaydi, saralaydi va topshiradi, tashish hujjatlarini rasmiylashtiradi, poyezdlarni qabul qiladi, tuzadi va tarqatadi.

Yuk stansiyalarida vagonlarga texnik xizmat ko'rsatiladi va vagonlarni ortish-tushirish frontlarga uzatish hamda yig'ish bo'yicha manyovr ishlari olib boriladi.

Saralash stansiyalari asosan vagonlarni belgilangan manzillar bo'yicha saralaydi va shu vagonlardan poyezd tuzadi. Vagonlarga texnik xizmat ko'rsatadi, poyezdlarni qayta ishlamasdan yoki qisman qayta ishlab o'tkazib yuborish operatsiyalarini bajaradi.

Uchastka stansiyalari va terma poyezdlar tuzilishini, tranzit poyezdlar bilan ishlashni, lokomotivlar va brigadalarning almashishini, ta'minlaydi, harakatdagi tarkibga texnik xizmat ko'rsatiladi, yuk va yo'lovchi operatsiyalari bajariladi.

Oraliq stansiyalar poyezdlar qabul qilish, jo'natishi va o'tkazishga, yuklarni qabul qilish va topshirishga, yo'lovchilarga xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan.

Ba'zi bir oraliq stansiyalarda yuqorida qayd etilganlardan tashqari

marshrutlar tuziladi, shohobcha yo'llarga xizmat ko'rsatiladi, shahar atrofiga qatnaydigan yo'lovchi tarkiblarning aylanishi amalga oshiriladi.

## 6.2. Saralash stansiyasi ishining ko'rsatkichlari va ularni rejalashtirish

Ishning hajm va sifat ko'rsatkichlarini rejalashtirish. Saralash stansiyasi ishining asosiy hajm ko'rsatkichlariga quyidagilar kiradi: qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan tranzit vagonlar, mahalliy vagonlarni ajratib ko'rsatilgan umumiy vagonlar aylanmasi; yuklangan, bo'sh, tranzit va joyida tuzilgan poyezdlarga bo'linib ko'rsatiladigan umumiy va o'rtacha sutkada jo'natilgan poyezdlar soni; jo'natilgan marshrutlar soni, vagonlarning ishchi parki.

Saralash stansiyasi ishining hajm ko'rsatkichlari yuklarni tashish rejasi va ekspluatatsion ishning texnik me'yorlari asosida aniqlanadi.

Stansiyaning umumiy vagonlar aylanmasi sutka davomida keladigan va jo'natiladigan barcha yuk vagonlari hisoblanadi.

Vagonlarning ishchi parki stansiyaning vagonlar aylanmasi va vagonlarning stansiyada turish vaqtining me'yoridan kelib chiqib hisoblanadi:

$$n_{\text{rab}} = \frac{n_{\text{tr.b/p}} t_{\text{tr.b/p}} + n_{\text{tr.s/p}} t_{\text{tr.s/p}} + n_m t_m}{24},$$

bu yerda,  $n_{\text{tr.b/p}}$ ,  $n_{\text{tr.s/p}}$ ,  $n_m$  – sutkada stansiyadan jo'natilgan mos ravishda qayta ishlanadigan, qayta ishlanmaydigan tranzit vagonlar va mahalliy vagonlar;

$t_{\text{tr.b/p}}$ ,  $t_{\text{tr.s/p}}$ ,  $t_m$  – stansiyada vagonlarning turish vaqti me'yori mos ravishda qayta ishlanadigan, qayta ishlanmaydigan tranzit vagonlar va mahalliy vagonlar.

Vagonlarning stansiyalarda turib qolish vaqtini qisqartirish kam ishchi parki bilan katta hajmda ish bajarilishiga imkon tug'diradi.

O'rtacha sutkada stansiyadan jo'natiladigan poyezdlar soni  $N$  tonna-kilometr bruttoda rejalashtiriladigan ish hajmini harakat jadvaliga belgilangan poyezdning brutto og'irligi me'yori va uchastka uzunligiga bo'lish bilan aniqlanadi:

$$N = \sum p l_{\text{br}} : Q_{\text{br}} l$$

Bo'sh poyezdlarning soni jo'natiladigan bo'sh vagonlarni poyezddagi o'rtacha vagonlar soniga bo'lib hisoblanadi.

O'rtacha sutkada yuk ortish, tushirishi va yuklarni saralash barcha yuklar bo'yicha tonnada va vagonlarda rejalashtiriladi. Vagon hisobida



o`rtacha sutkada yuk ortish yillik yuk ortish hajmini (tonnada) yildagi kunlar va vagonning o`rtacha statik yuklamasiga bo`lib aniqlanadi.

$$p^{\text{sut}} = \frac{p^{\text{god}}}{365 \cdot p_{\text{st}}}$$

Xuddi shu holatda vagon hisobida yuk tushirish va saralash hajmi hisoblanadi.

Yuviladigan vagonlar soni ma`lum bir turdagi yuklarni tushirish rejasiga bog`liq holda aniqlanadi.

Manyo vr lokomotivlarining soni manyovr ish hajmi va manyovr lokomotivlarining poyezdlarini tuzish va tarqatish bo`yicha bajaradigan operatsiyalar vagonlarni yuk ortishiga uzatish, tushirish, vagonlarni yuvish va tozalash uchun vagon deposiga uzatish, jo`natish va qabul qilish parklarida tranzit poyezdlar bilan ishlashga sarflanadigan vaqt me`yorlaridan kelib chiqib hisoblanadi. Texnologik jarayon operatsiyalarni bajarish uchun manyovr lokomotivlarining sarflaydigan vaqt me`yori xronometrajli kuzatuvlar yordamida belgilanadi.

Saralash stansiyasi ishining sifat ko`rsatkichlari: qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan tranzit vagonlarning o`rtacha turish vaqti, mahalliy vagonning o`rtacha turish vaqti, vagonning bitta yuk operatsiyasida turish vaqti, vagonning statik yuklamasi, manyovr lokomotivining ish unumdorligi hisoblanadi.

Qayta ishlanadigan tranzit vagonning o`rtacha turib qolish vaqti  $t_{tr.sG} \cdot p$  quyidagi formula bo`yicha aniqlanadi.

$$t_{tr.c/n} = \sum n t_{tr.c/n} : \sum n_{tr.c/n} ,$$

bu yerda,  $\sum n t_{tr.s/p}$  – rejalashtirilayotgan davr uchun stansiyada qayta ishlanadigan tranzit vagonlarning turib qolish vaqti, vag-soat

$\sum n_{tr.s/p}$  – shu davrda stansiyada qayta ishlanadigan tranzit vagonlar soni.

Qayta ishlanmaydigan tranzit vagonlarning o`rtacha turib qolish vaqti  $t_{tr. b/p}$  poyezdlarning harakat jadvaliga muvofiq aniqlanadi:

$$t_{tr.b/p} = (N_{tr.} \cdot m_{tr.} \cdot t_{tr.}) : n_{tr.b/p} ,$$

bu yerda,  $N_{tr}$  – stansiyadan qayta ishlanmasdan o`tadigan tranzit poyezdlar soni;

$m_{tr}$  – tranzit poyezd tarkibi, vag;

$t_{tr}$  – qayta ishlanmaydigan tranzit poyezdning turish vaqti; soat;

$n_{tr.b/r}$  – stansiyadan qayta ishlanmasdan o`tadigan tranzit vagonlar soni.

Mahalliy vagonning o`rtacha turib qolish vaqti  $t_M$ , mahalliy vagonlarning stansiyasidagi barcha operatsiyalarda turib qolishining vagon-soati yig`indisini rejalashtirilayotgan davr uchun jo`natiladigan

mahalliy vagonlar soniga bo'lish bilan aniqlanadi:

$$T_m = \sum n t_m : \sum n_m,$$

Stansiyalarda vagonlar ikkilangan operatsiyaga ega bo'lgan holatlarda, ya'ni vagonlarning ma'lum bir qismida yuk tushirilgandan so'ng, shu stansiyaning o'zida vagonlar yuk ortishga beriladi va mahalliy vagonning turib qolishining o'rta me'yorida tashqarii vagonning bir yuk operatsiyasida turish me'yori ham hisoblanadi ( $t_{tr}$ ):

$$t_{gr} = \sum n t_m \cdot (n_p + n_v),$$

Misol: stansiyada o'rtacha sutkalik yuk ortish 60 vagonni, tushirish – 90, ulardan 40 vagon shu stansiyada yuk ortishda foydalaniladi. Yuk ortishda turib qolish vaqti 15 soat, yuk tushirishida 10 soat. Sutka davomida stansiyadan 110 vagon jo'natilgan ( $90=60-40$ ).

Bu sharoitlarda stansiyada mahalliy vagonning turib qolish vaqti quyidagiga teng bo'ladi:

$$t_u = \frac{90 \cdot 10 + 60 \cdot 15}{110} = 16,4 \text{ soat},$$

bir yuk operatsiyasida o'rtacha turib qolish vaqti esa:

$$t_{gr} = \frac{1800}{90 + 60} = 12 \text{ soat}.$$

Vagonning o'rtacha statik yuklamasi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$P_{st} = \sum p : (365n),$$

bu yerda,  $\sum p$  – bir yilda vagonga ortilgan, tushirilgan yoki saralangan yuk hajmi, t;

$n$  – o'rtacha sutkada foydalaniladigan vagonlar soni.

Manovr lokomotivlarining ish unumdorligi ( $H_{m.l.}$ ) qayta ishlanadigan tranzit lokomotiv soatiga bo'lish bilan aniqlanadi:

$$H_{m.l.} = \frac{n_{tr.s/p} + n_m}{M_{m.l.} \cdot 23,5 \cdot 365},$$

bu yerda,  $M_{m.l.}$  - manovr lokomotivlar parki;

23,5 – sutkada manovr lokomotivining foydali ishlash vaqti, soat.

**Mehnat rejasi.** Mehnatga oid rejaning ko'rsatkichlari mehnat unumdorligi, ishchilar kontingenti, o'rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to'lash fondi hisoblanadi.

Saralash stansiyasi ishchilarining mehnat unumdorligi stansiyaning bir ishchisiga to'g'ri keluvchi qabul qilingan va jo'natilgan vagonlar soni bilan aniqlanadi. Mehnat unumdorligining o'sishi stansiyaning hajm ko'rsatkichining oshishiga va sifat ko'rsatkichlarining yaxshilanishi, ilg'or

texnologiyalarni joriy qilish, mehnatni ilmiy tashkil qilish va texnik vositalardan samarali foydalanishga bog'liq holda rejalashtiriladi.

Stansiya ishchilar soni xizmat ko'rsatiladigan obyektlar soni va bitta obyekt uchun ishchi kuchi sarfining belgilangan me'yori, ish hajmi hamda ishlab chiqarish me'yoriga bog'liq holda ishlab chiqarish guruhlarini kasblar va lavozimlar bo'yicha rejalashtiriladi. Rahbar xodimlar, mutaxassislar va xizmatchilar shtat jadvali bo'yicha rejalashtiriladi.

Yo'lovchi xo'jaligida yo'lovchilarga xizmat ko'rsatish bo'yicha ishlab chiqarish shtati:

- bilet va bagaj kassirlari;
- yuk va bagaj qabul qiluvchi-topshiruvchi (priyomosdatchiklar);
- bagaj ortuvchi (gruzchik);
- bagajni tashish uchun mashina haydovchilari;
- bilet sotuvi bo'yicha hisob va hisobot guruhi ishchilari.

Stansiya ishchilar shtatini rejalashtirishda kasblarning o'rindoshligini, xizmat ko'rsatish zonalarini kengaytirish va turli kasb va lavozimlarda xodimlar minimal kontingent bilan ish hajmini bajarishga imkon beradigan boshqa tadbirlarni nazarda tutish lozim.

Ishlab chiqarish shtatidagi ishchilar «O'TY» AJning asosiy faoliyati bo'yicha xarajatlar nominklaturasiga muvofiq xo'jaliklar va tegishli bandler bo'yicha rejalashtiriladi.

Harakat xo'jaligidagi stansiya shtati saralash parki bo'yicha navbatchi, tepalik bo'yicha navbatchi, mexanizatsiyalashgan va avtomatlashtirilgan tepaliklar operatori, poyezd tuzuvchilar va ularning yordamchilari, vagonlar harakat tezligini rostlovchilar, strelka postlarining operatorlarini o'z ichiga oladi.

Bu ishlarning shtati saralash tizimi soni, parklar va ularning rivojlanish holati, saralash tepaligi, strelka postlari va rayonlaridan kelib chiqib rejalashtiriladi.

Poyezd tuzuvchilar va ularning yordamchilari manyovr lokomotivlari soni bo'yicha va mahalliy sharoitdan kelib chiqib ish hajmiga ko'ra aniqlanadi.

Stansiyaning texnik shtati. Bu guruh ishchilariga poyezdlarni qabul qilish va jo'natish bo'yicha stansiya shtati kiritiladi, stansiya klassiga bog'liq holda belgilangan me'yorlar bo'yicha ularning soni aniqlanadi.

Binolar, inshootlarga xizmat ko'rsatish va qurilmalar, inventarlarni ta'minlash bo'yicha ishchilar shtati, ko'rsatilgan ishlarni bajarishi uchun stansiyadagi obyektlar soni, ularning maydoni, qurilmalar va inventarlarning mavjud soniga bog'liq holda farroshlar, stansiya ishchilari, chilangarlar, elektrmonterlar, bug' qozon uskunasining ishchisi

rejalashtiriladi.

Konteynerlarni tashish va tijorat ishlari xo`jaligida yuklarni jo`natishga va topshirish bo`yicha ishchilar shtati rejalashtiriladi. Ishchilarning bu kategoriyasiga tovar kassirlar, yuk qabul qiluvchi – topshiruvchilar (priemosdatchiklar), stansiyadan o`tdigan vagonlarni tekshiruvchi va tijorat nosozliklarini bartaraf etuvchi stansiya ishchilari, qabul qilish parkida band bo`ladigan poyezd qabul qiluvchilar kiradi.

Yuk vagonlarini va konteynerlarni tashishga tayyorlash va ularga xizmat ko`rsatish bo`yicha ishchilar shtati. Bu shtat tarkibiga kishilarni tashishga mo`ljalangan vagonlar, shuningdek tez buziladigan yuklarni tashish uchun vagonlarni tozalovchi va yuvuvchi ishchilar, yuk ortuvchilar (gruzchiklar), vagonlarning turlariga ko`ra qurilma va mexanizmlarga xizmat ko`rsatidigan ishchilar kiradi. Bu ishchilarning soni ishlanadigan konteynerlar, vagonlar soni va muvofiq operatsiyalarni bajarishda sarflanadigan ish vaqtining o`rtacha me`yoriga bog`liq holda rejalashtiriladi.

Stansiyaning boshqaruv apparatidagi xodimlar soni stansiyaning klassiga bog`liq holda namunaviy shtat jadvali asosida rejalashtiriladi.

### **6.3. O`rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to`lash fondini rejalashtirish**

Saralash va yuk stansiyalari ishchilarining mehnatga vaqtbay, vaqtbay-mukofot, va ishbay-mukofot tizimi bo`yicha to`lanadi.

Ishbay mukofot tizimi manyovr ishlari, poyezdlarni qabul qilish va jo`natishni bajaradigan majmuaviy brigada ishchilarining mehnatiga haq to`lash uchun qo`llaniladi. Yirik stansiyalarda majmuaviy brigada tarkibiga quyidagi stansiya ishchilari kiradi: poyezd tuzuvchilar va ularning yordamchilari, vagon harakati tezligini rostlovchilar, tepalik va manyovr rayonlari signalistlari, mexanizatsiyalashgan tepalik operatorlari, texnik kontorachilar, yuk qabul qiluvchilar, tarkibdagi tijorat nosozligini bartaraf etuvchilar, hujjatlarni yetkazib beruvchilar.

Majmuaviy brigadaning har bir a'zosiga va ba'zi bir ishchilari majburiyatiga mos holatda ish yoki operatsiyani bajarish yuklatiladi. Bu ish yoki operatsiyaga ishlab chiqarish me`yori belgilangan. Ishbay qiymati ma'lum bir ishchining soat tarif stavkasini bir birlik ishni bajarishi uchun belgilangan vaqt me`yoriga ko`paytirishi orqali aniqlanadi.

Manyovr ishlari hajmi unchalik ko`p bo`lmagan stansiyalarda majmuaviy brigadalar tuzilmaydi, manyovr ishlarida band bo`lgan ishchilarning mehnati esa vaqtbay-mukofot tizimi bo`yicha to`lanadi.

Ishlab chiqarish shtatining boshqa barcha ishchilariga ishbay haq to'lash imkoni bo'lmaganda va maqsadga nomuvofiq bo'lganda vaqtbay shaklida haq to'lanadi.

O'rtacha oylik ish haqi oylik tarif stavkasi yoki maosh, ishbay haq, mukofot, tungi vaqtdagi ish va bayram kunlaridagi ish uchun qo'shimcha haqlardan tashkil topadi.

Saralash va yuk stansiyalari ishlab chiqarish shtatining yillik mehnatga haq to'lash fondi har bir kasb bo'yicha xarajatlar Nominklaturasining tegishli ballari va butun xo'jalik bo'yicha rejalashtiriladi.

Har bir kasb bo'yicha yillik mehnatga haq to'lash fondi ( $F_{haq}^{yil}$ ) ishchilar sonini o'rtacha oylik ish haqi va yildagi oylar soniga (12) ko'paytirish orqali aniqlanadi:

$$F_{haq}^{yil} = Ch_{yav} \cdot S_{i,h}^{oy} \cdot 12 ,$$

bu yerda,  $Ch_{yav}$  – i kasbidagi ishga chiqadigan ishchilar soni;

$S_{i,h}^{oy}$  – i kasbidagi ishchining o'rtacha oylik ish haqi.

Stansiya ishchilariga lavozim va kasblar o'rindoshligida ishlaganlik uchun tarif stavkasi yoki lavozim maoshidan 50% gacha qo'shimcha haq beriladi.

Og'ir va sog'liq uchun zarar bo'lgan sharoitlarda ishlaydigan ba'zi bir guruh ishchilariga tarif stavkasidan 4/24 % gacha miqdorda qo'shimcha haq to'lanadi.

Barcha stansiya turlarida ish jarayoni uzluksiz bo'lgani sababli tungi vaqtdagi ish uchun tungi vaqtning har bir soati uchun soat tarif stavkasidan 50% miqdorda qo'shimcha haq, bayram kunlarida bajarilgan ish uchun bayram kunining har bir ish soati uchun soat tarif stavkasidan 100% miqdorda qo'shimcha haq to'lanadi.

Ishchilarni ish stajiga bog'liq holda xizmat qilgan muddati uchun qo'shimcha to'lov amalga oshiriladi.

Misol. I klassli saralash stansiyasining ba'zi bir kategoriyadagi ishchilarni – stansiya navbatchilari va poyezd tuzuvchilarni talab qilinadigan sonini va yillik mehnatga haq to'lash fondini aniqlang. Stansiyada 2 post mavjud, 5 manyovr lokomotivlari xizmat ko'rsatadi. Poyezd tuzuvchilar V tarif razryadi, qolganlari esa IV tarif razryadiga ega. Stansiya to'rt smenali jadval bo'yicha ishlaydi.

Stansiya navbatchilarni vaqtbay-mukofot, poyezd tuzuvchilar – ishbay mukofot tizimi bo'yicha haq oladilar. Poyezd tuzuvchilar rejada belgilangan ishlab chiqarish me'yorini 10% ortig'i bilan bajarilishi ko'zda to'tilgan. Stansiya navbatchisiga 20% oylik maoshdan, poyezd tuzuvchilariga 25% ishbay haqidan mukofot to'lanadi.

Bu sharoitlarda stansiya navbatchilarining soni quyidagiga teng bo'ladi:

$$2*4,34*1,07 = 9 \text{ kishi}$$

bu yerda, 1,07 – bemor, ta'tilda bo'lgan, davlat va jamoa majburiyatlarini bajarayotgan ishchilarning o'rnini e'tiborga oluvchi koeffitsiyent.

Poyezd tuzuvchilar:

$$5,1*4,34*1,07 = 23 \text{ kishi}$$

Ulardan 10 kishi V razryadga va 13 kishi IV razryadga ega

Stansiya navbatchining oylik ish haqi 538580 so'm.

Tungi vaqtdagi ish uchun qo'shimcha haq:

$$538580*0,1667 = 89781,29 \text{ so'm}$$

Bayram kunlarigi ish uchun qo'shimcha haq:

$$538580*0,0247 = 13302,93 \text{ so'm}$$

Mukofot:

$$538580*0,20 = 107770 \text{ so'm}$$

Demak stansiya navbatchisining o'rtacha oylik ish haqi:

$$538580+89781,29+103302,93+107770=749434,22 \text{ so'm}$$

Yillik mehnatga haq to'lash fondi:

$$749434,22*9*12=809038,91 \text{ ming so'm}$$

Poyezd tuzuvchilarning o'rtacha oylik ish haqi quyidagi usul bilan aniqlanadi:

$$\text{IV razryad: } 5265,26*168,2=885616,73 \text{ so'm}$$

$$\text{V razryad: } 6311,4*168,2=1064941,48 \text{ so'm}$$

bu yerda, 5265,26; 6311,4 – mos ravishda IV va V razryadli og'ir va zararli mehnat sharoitida band bo'lgan poyezd tuzuvchilarning soat tarif stavkalarini.

Ishbay haq:

$$\text{IV razryad } 885616,73+885616,73*0,1 = 974178,40 \text{ so'm}$$

$$\text{V razryad } 1064941,48 + 1064941,48 *0,1 = 1171426,30 \text{ so'm}$$

Tungi vaqtdagi ish uchun qo'shimcha haq:

$$\text{IV razryad } 885616,73*0,1667 = 147632,31 \text{ so'm}$$

$$\text{V razryad } 1064941,48 *0,1667 = 177525,74 \text{ so'm}$$

Bayram kunlaridagi ish uchun qo'shimcha haq:

$$\text{IV razryad } 974178,40 *0,0247 = 24062,21 \text{ so'm}$$

$$\text{V razryad } 1171426,30 *0,0247 = 28934,30 \text{ so'm}$$

Mukofot:

$$\text{IV razryad } (974178,40 + 147632,31)*0,25 = 280452 \text{ so'm}$$

$$\text{V razryad } (1171426,30 + 177525,74)*0,25 = 337238,01 \text{ so'm}$$

Poyezd tuzuvchining o'rtacha oylik ish haqi:

$$\text{IV razryad } 974178,40 + 147632,31 + 24062,21 + 280452 = 1426324,92 \text{ so'm}$$

V razryad  $1171426 + 177525,74 + 28934,3 + 337238,01 = 1715124,05$  so`m  
Yillik mehnatga haq to`lash fondi:

IV razryad  $1426324,92 * 13 * 12 = 222506,69$  ming so`m

V razryad  $1715124,05 * 10 * 12 = 205814,70$  ming so`m

Stansiya nabatchilar va poyezd tuzuvchilarning umumiy yillik mehnatga haq to`lash fondi quyidagiga teng bo`ladi:

$809038,91 + 222506,69 + 205814,70 = 1234360,30$  ming so`m

#### 6.4. Eksploatatsion xarajatlarni rejalashtirish

Stansiya eksploatatsion xarajatlari alohida harakat xo`jaligi, konteyner tashish va tijorat ishlari xo`jaligi va yo`lovchi xo`jalik bo`yicha rejalashtiriladi. Katta solishtirma og`irlikni harakat xo`jaligidagi xarajatlar, ya'ni poyezdlarni qabul qilish va jo`natishi, shuningdek poyezdlarni tarqatish va tuzish bo`yicha manyovr ishlari bilan bog`liq xarajatlar egallaydi.

Manyovr ishi xarajatlari o`z ichiga manyovrda band bo`lgan stansiya shtatining asosiy ish haqidani tashqari, material xarajatini, (blanklar, jurnallar va boshqa) shuningdek, «Boshqa xarajatlar» elementi bo`yicha lokomotiv deposining bajargan manyovr ishi uchun hisoblar to`lovini kiritadi.

Poyezdlarni qabul qilish va jo`natish bo`yicha xarajatlar tarkibi asosiy ish haqidani tashqari, strelka o`tkazgichlarini tozalash va moylash, stansiya territoriyasi, stansiya signallarini yoritish va akkumulyatorli qo`l chiroqlarini (fonar) zaryadlash uchun elektroenergiya xarajatlarini, shuningdek, jadval grafiklarini, bosmadan chiqarish, stansiyalarning sxemasini tuzish va korrektirlash kabi ishlar uchun sarf-xarajatlarni o`z ichiga oladi.

Strelka o`tkazgichlarni ta'mirlash uchun materiallar xarajati amaldagi sarf me'yori va foydalanadigan materiallarning narxi bo`yicha aniqlanadi.

Stansiya hududini yoritish uchun elektroenergiya xarajati stansiya maydoni, bir kvadrat metrga elektroenergiyaning sarflanish me'yori, elektrolampalarning yilda yonish muddati va 1 KvT-s elektroenergiya narxiga bog`liq holda rejalashtiriladi.

Binolar, inshootlarga xizmat ko`rsatish va qurilmalar, inventarlarga xizmat ko`rsatish bo`yicha xarajatlar asosiy ish haqidani tashqari stansiya binolari va inshootlarini yoritishi, isitish va tozalash uchun materiallarga, yonilg`i va elektroenergiyaga bo`lgan xarajatlarni, shuningdek gaz, binolarni dezinfeksiya qilish, mexanizm, qurilma va inventarlarni ta'mirlash uchun boshqa xarajatlarni o`z ichiga oladi. Ko`rsatilgan maqsadlari uchun vositalarga bo`lgan talab binolarning maydoni va hajmi, mexanizm, qurilma va inventarlar soni, ko`rsatilgan o`lchovlarning birligiga to`g`ri keladigan xarajat me'yori va materiallar, yonilg`i va

elektroenergiya narxidan kelib chiqib hisoblanadi.

Konteynerlarni tashish va tijorat ishlari xo'jaligi bo'yicha xarajatlar. Yuklarni qabul qilish va topshirish, yuklarni to'g'ri ortilganligi va mahkamlanganligini tekshirish, yuklarni va konteynerlarni saralash bo'yicha xarajatlar asosiy ish haqidani tashqari, yuklarni markirovkalash, vagonlarni plombalash uchun, ochiq harakatdagi tarkibga konteynerlarni va yuklarni mahkamlash, tijorat nosozliklarini bartaraf etish uchun materiallarni o'z ichiga oladi.

Sanab o'tilgan materiallar va boshqa xarajatlar o'lehovlarga muvofiq amaldagi me'yorlar va rejaviy narxlar bo'yicha rejalashtiriladi.

Bundan tashqari bu xo'jalikda ham binolar va inshootlarga xizmat ko'rsatish, stansiya balansiga kiritilgan barcha qurilmalar va inventarlarni ta'minlash uchun materiallar yonilg'i elektroenergiya va boshqa xarajatlarni rejalashtirish ko'zda tutiladi.

Binolar va qurilmalarni ta'minlash uchun materiallar xarajati ularni maydoni va maydon birligiga to'g'ri keladigan materiallar sarfining me'yori bo'yicha rejalashtiriladi.

Binolarni isitish uchun yonilg'i xarajati isitish mavsumining davomiyligi, tashqi havo harorati va bir tonna yonilg'i narxiga bog'liq holda binoning  $1 \text{ m}^3$  hajmiga to'g'ri keladigan shartli yonilg'i xarajati me'yori bo'yicha aniqlanadi.

Binolarni yoritish uchun elektroenergiya xarajati binoning hajmi va vazifasiga bog'liq holda binodagi yoritish nuqtalari soni bitta yoritish nuqtasining sarf me'yori, shuningdek, elektrlampalarning yonish soati va  $1 \text{ kVt-soat}$  narxi bo'yicha rejalashtiriladi.

Yo'lovchi xo'jaligi bo'yicha xarajatlar yo'lovchi stansiyalarning va yo'lovchi vagon depolarining xarajatlaridan tashkil topadi.

Yo'lovchi stansiyalarining xarajatlari chiptalarni sotish, bagajlarni qabul qilish va topshirish, manyovr ishi, poyezdlarni qabul qilish va jo'natish, bagaj vagonlarini kuzatib borish bilan bog'liq. Chiptalarni sotish, bagajni qabul qilish va topshirish bo'yicha xarajatlar chipta va bagaj kassalarining kassirlari, yuk va bagaj qabul qiluvchi topshiruvchilar va boshqa ishchilarning asosiy ish haqini, kanselyar buyumlarini sotib olish, yo'lovchi chiptalarni, blankalar, kitoblar va boshqa hujjatlarni tayyorlash va yetkazib berish, ortish-tushirish ishlari uchun hisoblar to'lovi, shuningdek, yuk ortishda va bagajni tashishda foydalaniladigan mexanizm va mashinalarni ta'minlash uchun ketadigan materiallarni o'z ichiga oladi.

Manyovr ishlari, poyezdlarni qabul qilish va jo'natilishlar, bino, qurilma, inshootlar va inventarlarni joriy ta'mirlash va xizmat ko'rsatish



bo'yicha xarajatlar harakat xo'jaligi, konteynerlarni tashish va tijorat ishlari xo'jaligidagi xarajatlarga o'xshash rejalashtiriladi.

Bagaj vagonlarni kuzatib borish bo'yicha xarajatlar poyezddagi bagajlarning yuk qabul qiluvchi-topshiruvchilarning asosiy ish haqidan tashqari yoritish va qo'l fonarlarini zaryadlash hamda bagaj vagonlarni tozalash uchun sarflandigan xarajatlarni, shuningdek, yuk qabul qiluvchi-topshiruvchilar tomonidan yotoq jihozlaridan foydalanganligi, temir yo'l uzellarida bagajni avtotransport bilan tashishdagi boshqa xarajatlarni o'z ichiga oladi.

### **6.5. Stansiya ishi o'lchovlarning tannarx kalkulyatsiyasi**

Kalkulyatsiya rejaviy ish hajmi va berilgan ish hajmiga ko'ra xarajatlar asosida tuziladi. Stansiyaning texnik ishlari bo'yicha quyidagi o'lchovlar qabul qilingan: bitta jo'natilgan qayta ishlanadigan tranzit, bitta jo'natilgan qayta ishlanmaydigan vagon, bitta jo'natilgan mahalliy vagon, yuk ishlari bo'yicha – 1 t. ortilgan yuk, 1 t tushirilgan yuk, bitta saralangan vagon.

Harakat xo'jaligi bo'yicha asosiy xarajatlar stansiyaning texnik ishlari bo'yicha o'lchovlarga to'liq kiritiladi, konteynerlarni tashish va tijorat ishlari xo'jaligi bo'yicha esa yuk ishlari bo'yicha o'lchovlarga kiritiladi. Texnik ishlari o'lchovlari bo'yicha xarajatlarni taqsimlash qayta ishlanadigan tranzit vagon, qayta ishlanmaydigan tranzit vagon va mahalliy vagon bilan ishlashga sarflangan vagon-soatlarga proporsional tarzda amalga oshiriladi. Yuk ishlari o'lchovlari bo'yicha xarajatlar 1 t yuk ortishga, 1 t. yuk tushirishga, bitta vagonni saralashga belgilangan vaqtga proporsional tarzda taqsimlanadi.

Manyovr lokomotivlarning ishi uchun lokomotiv deposiga hisoblar to'loviga xarajatlar manyovr ishining lokomotiv-soati bilan muvofiq texnik va yuk ishlari o'lchovlariga kiradi.

Barcha xo'jaliklar uchun umumiy bo'lgan asosiy xarajatlar ish turlari bo'yicha shu ish turlariga qaratilgan ishlab chiqarishi kontingentining ish haqiga proporsional ravishda taqsimlanadi.

Stansiya ishi o'lchovining tannarxini hosil qilish uchun aniq bir turdagi ishlarga qaratilgan barcha xarajatlarni har bir turdagi ish hajmiga bo'lish kerak.

#### **Nazorat savollari**

1. Saralash, yuk va yo'lovchi stansiyalarining rejasi qanday tuziladi?
2. Saralash, yuk va yo'lovchi stansiyalarining ishi va sifat ko'rsatkichlari qanday rejalashtiriladi?
3. Saralash, yuk va yo'lovchi stansiyalari ishlovchilarining mehnat

- unumdorligi qanday aniqlanadi?
4. Ish turlari va xarajat elementlari bo'yicha ekspluatatsion xarajatlar qanday rejalashtiriladi?
  5. O'rtach oylik ish haqi qanday aniqlanadi?
  6. Mehnatga haq to'lash fondi qanday aniqlanadi?
  7. Xo'jaliklar bo'yicha xarajatlar qaysi xarajatlardan tashkil topadi.
  8. Stansiya ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi omillarni keltiring.

## **VII bob. Vagon xo'jaligining vazifalari va ishini tashkil qilish**

Vagon xo'jaligi – temir yo'l transportining yetakchi tarmoqlaridan biri.

Temir yo'l transportida tashish jarayonini amalga oshirish uchun vagon parki mavjud bo'lib, u yuk va yo'lovchi vagonlarga bo'linadi. Vagon xo'jaligining asosiy vazifasi temir yo'llarning barcha vagon parklarini uzluksiz va xavfsiz ishini ta'minlab beruvchi ishchan holatni ta'minlash hisoblanadi. Bu xo'jalikda ishlovchilarning alohidagi diqqati vagonlarni ta'minlashni yaxshilash va ta'mirlash, ta'mirlashning barcha turlarida vagonlarning turish vaqtini qisqartirish, shuningdek, vagonlarning buzilgan holatda turadigan umumiy vaqtini qisqartirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Bu o'z navbatida vagonlardan foydalanish sifatini oshirishga, tashish jarayonini tezlashishiga va temir yo'lda tashish tannarxining qisqarishiga imkoniyat tug'diradi.

Vagon xo'jaligi tarkibiga quyidagi ishlab chiqarish bo'limlari kiradi: vagon ta'mirlash zavodlari, vagon deposi, vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish punktlari; ixtisoslashtirilgan bazalar va vagonlarni tashishga tayorlash punktlari (yopiq vagonlarni yuvish, sisternalarni yuvib tozalash va parlash, yo'lovchi vagonlarni ekipirovka qilish va boshqalar); avtotormoz va avtostsepka uskunalarni, rolikli podshipniklarni ta'mirlash bo'yicha punktlar; g'ildirak juftlarini tuzish bo'yicha ustaxonalar; kompressor stansiyalari va boshqa doimiy qurilmalar.

Vagon depolari vagon xo'jaligining asosiy korxonasi hisoblanadi va bevosita Mintaqaviy temir yo'l uzelliga bo'ysinadi. O'z vazifasiga ko'ra ular yuk, yo'lovchi va refrijirator vagon depolariga bo'linadi. Belgilangan ish hajmini bajarish uchun vagon depolari asosiy fondlar va aylanma vositalari bilan ta'minlanadilar. Vagon depolarining asosiy fondlari temir yo'lning asosiy ishlab chiqarish fondlarining umumiy miqdoridan 15 % tashkil etadi va o'z ichiga quyidagilarni oladi: binolar, inshootlar va uzatish qurilmalari; kuchli ish mashinalari va jihozlar; transport vositalari; instrumentlar, o'lchov asboblari, ishlab chiqarish va xo'jalik inventar va boshqa asosiy fondlar. Yo'lovchi vagon depolarida barcha asosiy

fondlarning deyarli yarmi hisobda turadigan yo'lovchi vagonlarning narxiga to'g'ri keladi. Vagon depolarida asosiy fondlardan foydalanish samaradorligini oshirish avvalo qurilmalar va majmuaviy mexanizatsiya vositalaridan unumli foydalanish, eskirgan qurilmalarni modernizatsiyalash va almashtirish, ishlab chiqarish maydonlari hamda transport vositalaridan oqilona foydalanish hisobiga ta'minlanishi kerak.

Vagon depolarining tashkiliy tuzilmasi vazifasiga va bajariladigan ish hajmiga ko'ra bog'liq bo'ladi. Yuk vagonlarini ta'mirlash bo'yicha depo tashkiliy tuzilmasining sxemasi 8 - rasmda ko'rsatilgan.

Vagon deposining ishlab chiqarish faoliyati ishlab chiqarish-moliya rejasi asosida amalga oshiriladi. Vagon deposi faoliyatida umumiy ko'rsatkichlardan tashqari quyidagi o'ziga xos ko'rsatkichlar aniqlanadi: vagonlarning fizik birliklarda depo ta'miri, elementlarni almashtirish yo'li bilan g'ildirak juftlarini ta'mirlash, konteynerlarning fizik birliklarda kapital va rejaviy joriy ta'mirlash, tashishga tayyorlangan yuk vagonlarining soni texnik xizmat ko'rsatish punktlari (TXP) orqali o'tgan yuk va yo'lovchi vagonlar, yo'lovchi vagonlarning butun yo'l davomidagi vagon-kilometri (kuzatuvchilar zaxirasiga ega bo'lgan depo), refrijerator poyezdlarning vagon-kilometri (refrijerator depolari uchun), depo ta'mirida vagonlarni ta'mirlash yo'llariga uzatishdan to ta'mirdan chiqarishga qadar turgan vaqt me'yori, buzilgan holatdagi ta'mirtalab vagonlarning qoldiq me'yori.

### **7.1. Vagon deposining hajm va sifat ko'rsatkichlarini rejalashtirish**

Vagon deposining ekspluatatsion faoliyatini tavsiflaydigan hajm ko'rsatkichlariga quyidagilar kiradi:

- jo'natilgan va stansiya orqali o'tgan yuk va yo'lovchi vagonlar;
- joriy ta'mirdan o'tgan konteynerlar;
- stansiyalardagi (TXP) ko'rikdan o'tadigan vagonlar;



8 - rasm. Yuk vagon deposining ishlab chiqarish tuzilmasi

- yuk ortgan va tushirgan yuk vagonlarining soni;
- yuk vagonlarining vagon-kilometrlari;
- elementlarni almashtirish bilan g'ildirak juftlarini ta'mirlash;
- butun harakat yo'nalishida yo'lovchi vagonlarning vagon-kilometrlari;
- texnik xizmat ko'rsatish punktidan o'tgan yo'lovchi vagonlarning soni;
- temir yo'l bo'limi vagon deposining ekspluatatsion faoliyati ko'rsatkichidan tashqari maxsus tashish uchun jihozlanadigan va qayta jihozlanishi kerak bo'lgan yuk vagonlarining soni;
- kuzatuvchilar xizmat ko'rsatadigan yo'lovchi tarkib va undagi vagonlar;
- yuvish va parlanishi kerak bo'lgan sisternalar (yuvish-parlovchi korxonalar uchun).

Har bir depo uchun ishning hajm ko'rsatkichi bajaradigan funksiyasiga bog'liq holda belgilanadi. Yuk vagonlariga texnik xizmat ko'rsatish punktining ish ko'rsatkichi vagonlar oqimining sxemasi asosida rejalashtiriladi. Yo'lovchi vagonlarga tegishli ko'rsatkichlar yo'lovchi poyezd harakat jadvali asosida hisoblanadi. Jihozlanishi va qayta jihozlanishi kerak bo'lgan vagonlar soni rejalashtirilayotgan yilda kuzatilayotgan o'zgarishlarni hisobga olib ma'lumotlarni tahlil qilish asosida aniqlanadi. Vagonni poyezddan uzib joriy ta'mirlash rejadan

tashqari hisoblanadi.

Vagonning depo ta'miri dasturi fizik vagonlarda, ya'ni vagon turi va o'qi soniga ko'ra keltirilgan vagonda rejalashtiriladi. Birinchi ko'rsatkich bo'yicha material sarfi va daromad aniqlanadi, chunki tannarx fizik vagonga hisoblanadi. Ikkinchi ko'rsatkich bo'yicha mehnat unumdorligi vagonning depo ta'miridagi ishchilar soni va mehnatga haq to'lash fondi aniqlanadi.

Vagon deposi rejasida ishlab chiqarish uchastka bo'limlari va butun depo bo'yicha keltirilgan mahsulot hajmi aniqlanadi. Bu ko'rsatkichdan ekpluatatsion shtatdagi ishlovchilarning mehnat unumdorligini hisoblash uchun foydalaniladi.

Keltirilgan mahsulot hajmi ishning reja dasturi va ba'zi bir turdagi ishlarga keltirilgan koeffisiyent asosida hisoblanadi.

Ekpluatatsion ishning sifat ko'rsatkichlariga vagonning texnik xizmat ko'rsatishda, joriy uzib ta'mirlashda turish vaqti kiradi. Vagonning turish me'yori har bir texnik xizmat ko'rsatish punkti ish sharoitida qo'llangan texnik xizmat ko'rsatishning texnologik jarayoni bilan va yetakchi jamoalarning shu sohadagi yutuqlari hisobga olib aniqlanadi.

Vagonning depo ta'miridagi sifat ko'rsatkichi; ta'mirda turish vaqt me'yori (ta'mirlash yo'llariga uzatishdan to ta'mirdan chiqquncha) va bevosita ta'mirlab bo'lmagan vagonlarning o'rtacha sutkalik qoldig'i.

Vagonning turish vaqti me'yori kelajak davrga mo'ljallangan texnika, texnologiyalar va ishlab chiqarishni tashkil qilishni takomillashtirish bo'yicha tadbirlarni hisobga olib rejalashtiriladi. Bunday me'yorlar vagon ta'mirlashning yuqori sifatini ta'minlashi kerak.

Har bir vagon deposidagi nosoz vagonlarning rejaviy o'rtacha sutkalik qoldig'ini temir yo'l boshqarmasi belgilaydi. Nosoz vagonlarning o'rtacha sutkalik qoldig'ining qisqarishi temir yo'l transportining tashish resurslarini oshiradi va vagon deposining muhim vazifasi hisoblanadi.

## 7.2. Mehnat va ish haqini rejalashtirish

Vagon deposining mehnat rejasida ishning asosiy turlari bo'yicha ishlovchilar soni, mehnat unumdorligi, o'rtacha ish haqi va mehnatga haq to'lash fondi aniqlanadi.

**Mehnat unumdorligi.** Vagon deposida ekspluatatsiya bo'yicha ishlovchilarning mehnat unumdorligi bitta ishlovchiga to'g'ri keladigan keltirilgan mahsulot (vagonlar) birligida o'lchanadi. Keltirilgan birlik qilib TXP dan o'tgan bitta vagonni qayta ishlashga sarflanadigan mehnat sig'imi qabul qilinadi. Masalan, mehnat unumdorligi darajasini aniqlash uchun

taqqoslanadigan o'lehamlarga nisbatan turli mehnat sig'imiga ega bo'lgan vagon deposining ba'zi bir turdagi mahsulotlarning keltirilgan koeffitsiyenti quyidagi miqdorda belgilangan:

- saralash va uchastka stansiyasida joylashgan TXP da bitta yuk vagonga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash – 1,0;
- saralash va uchastka stansiyasidagi vagonni tashishga tayyorlash – 5,0;
- bitta keltirilgan vagonning depo ta'miri – 100.

Mehnat unumdorligi va uning o'sishi bo'yicha vazifa har bir ishlab chiqarish uchastkasi bo'yicha ishlab chiqarish samaradorligini oshirish tadbirlarini hisobga olib, ish hajmidan kelib chiqib anqlanadi. Butun depo bo'yicha esa har bir ishlab chiqarish uchastkasi va ishchilar kontingentini uchastkalar bo'yicha taqsimlab, mehnat unumdorligining o'sish sur'ati asosida aniqlanadi.

Ishlab chiqarish uchastkasida mehnat unumdorligi:

$$P_m = N/Ch_{sp}$$

bu yerda,  $N$  – ishlab chiqarish uchastkasi ishining rejaviy hajmi;

$Ch_{sp}$  – uchastkada ishlovchilarning ro'yxatdagi soni.

**Ishlovchilarning kontingenti.** Ekpluatatsiya va vagonlarni depo ta'miri bo'yicha ishlovchilar quyidagi ishning asosiy guruhlarini bo'yicha aniqlanadi: yo'lovchi vagonni tozalash va ekipirovkasi; yopiq va izotermik vagonlarni yuvish; sisternalarni parlash va tozalash; yuk va yo'lovchi vagonlarni ko'rikdan o'tkazish va joriy ta'mirlash; tez buziluvchi yuklarni tashish uchun mexanik sovutkichli vagonlarga xizmat ko'rsatish; konteynerlarni rejaviy joriy ta'mirlash; vagonlarning depo ta'miri va boshqalar. Vagon xo'jaligining ishchilari orasida katta ulushni vagonlarni tekshiruvchilar, vagonlarni uzish yo'li bilan va uzmasdan ta'mirlaydigan chilangarlar, vagon kuzatuvchilari tashkil qiladi.

Yuk vagonlariga texnik xizmat ko'rsatish punktlari uchun ishlovchilarning talab qilinadigan soni texnik asoslangan me'yorlar bo'yicha hisoblanadi.

Ommaviy yuklarni ortish va tushirish stansiyada joylashgan vagonlarni tashishga tayyorlash punktlarida harakat qismlarida, avtotormoz, avtossepka, vagonlarning kuzovi va tomalaridagi barcha texnik nosozliklarni yo'qotish uchun majmuaviy (kompleks) brigadalar tuziladi. Majmuaviy brigada (vagon tekshiruvchilar va chilangar kasbining o'rindoshligisiz) harakat qismlari va richag uzatuvini tekshiruvchi, pnevmatik qurilmanni tekshiruvchi, vagon va richag kuzatuv qurilmalarni ta'mirlash bo'yicha chilangar, buks uzelini ta'mirlash bo'yicha chilangar, duradgor va elektrpayvandlovchilardan tashkil topadi.

Vagon tekshiruvchi va chilangar kasbi o'rindoshligiga majmuaviy

brigada tarkibidagi tekshiruvchi-ta'mirlovchi, buks uzelini ta'mirlovchi chilangar, duradgor va elektropayvandlovchilar kiradi.

Vagonlarga nazorat-texnik xizmat ko'rsatish punkti uchun ishchilar sonining me'yorlari smena davomida qayta ishlanadigan poyezdlar soni, poyezd uzunligi va poyezddagi vagonlarning turiga bog'liq holda hisoblanadi. Bu me'yorlar mehnatni tashkil qilishni yaxshilash, ishning mexanizatsiya darajasini oshirishga erishilgan yutuqlarga mos ravishda doimo qaytadan ko'rib turiladi.

Vagon deposining ishlab chiqarish quvvati deganda vaqtning aniq bir davrida maksimal mumkin bo'lgan vagonlarni ta'mirdan chiqarish tushuniladi. Vagon deposining ishlab chiqarish quvvati bir xil emas va doimiy kattalik hisoblanmaydi. Ta'mirlashning potok uslubini qo'llash ta'mirlash ishlarini mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish vagonlarning ta'mirda turish vaqtini qisqartirishga imkon yaratadi, bu esa o'z navbatida ishlab chiqarish quvvatining sezilarli oshishiga olib keladi.

Vagon deposi ishlab chiqarish quvvatining kattaligi yig'ma sexning  $P_{sb.s}$  ishlab chiqarish quvvati bilan aniqlanadi. Yig'ma sex quvvati ta'mirlash bo'lmalari va vagonlarning ta'mirda turish vaqtining me'yoriga bog'liq.

$$P_{sb.s} = (n \cdot F_{sm}^r \cdot m) : t,$$

bu yerda,  $n$  – yig'ma sexdagi ta'mirlash bo'lmalarining soni;

$F_{sm}^r$  – smenada yillik ish vaqti fondi, soat;

$t$  – vagonlarning ta'mirda turish vaqti, soat;

$m$  – smenalar soni.

Bo'lmalar soni sexdagi ta'mirlash yo'llarining uzunligi va soniga bog'liq. Ta'mirlashning potok uslubida yig'ma sexning ishlab chiqarish quvvati potok liniyalarining o'tkazish quvvati bo'yicha quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$P_{p.l} = (r \cdot F_{p.l.sm}^r \cdot m) : t_{p.l.}$$

yoki

$$P_{p.l.} = (d \cdot F_{p.l.sm}^r \cdot m) : R_{p.l.},$$

bu yerda,  $r$  – potok liniyasida ta'mirlash pozitsiyalarining soni;

$F_{p.l.sm}^r$  – smenada potok liniyasining yillik ish vaqti fondi, soat;

$R_{p.l.}$  – potok liniyasining sur'ati (ritmi), soat;

$t_{p.l.}$  – potok liniyasida ta'mirlash siklining davomiyligi, soat;

$d$  – sexdagi potok liniyalarining soni.

Ko'tarish vositalari va mexanik qurilmalarning mavjudligi sexning hisoblangan ishlab chiqarish quvvatiga mos kelishi kerak.

Vagon deposining ishlab chiqarish quvvati shartli birliklarda o'lchanadi. Bunday birlik to'rt o'qli poluvagon deb qabul qilingan.

Har xil turdagi vagonlarni ta'mirlashda mehnat sarfi turlicha bo'lgani munosabati bilan vagon deposining keltirilgan mahsuloti uchun o'tkazish koeffitsiyenti belgilangan. Malalan, turli vagonlar uchun depo ta'miri bo'yicha quyidagi o'tkazish koeffitsiyenti qabul qilingan: to'rt o'qli poluvagonlar uchun – 1; sakkiz o'qli – 1,5; to'rt o'qli yopiq vagonlar – 1,4; yon devorlari (bortlari) metallardan bo'lgan to'rt o'qli platformalar – 0,9; sakkiz o'qli – 1,6; neft mahsulotlarini tashish uchun to'rt o'qli sisternalar – 0,7; hammasi metallardan qilingan yuk vagonlari – 4,0.

Misol. Vagon deposining ishlab chiqarish quvvatini hisoblang va uni vagonlarni ta'mirlashning belgilangan dasturi bilan taqqoslang.

Depo to'rt o'qli poluvagon va platformalarni ta'mirlaydi. Yig'ma sexda 9 ta ta'mirlash bo'lmalari mavjud, sex ikki smenada ishlaydi. Vagonlarning ta'mirda turish vaqti me'yori – 7 soat. Yillik dasturda 4859 ta to'rt o'qli poluvagon va 1200 ta yon devorlari (bortlari) metallardan bo'lgan to'rt o'qli platformalarni depo ta'miridan o'tkazish ko'zda tutilgan.

Bu sharoitda yig'ma sexda ishlab chiqarish quvvati quyidagicha bo'ladi:

$$\frac{9 \cdot 2077 \cdot 2}{7} = 5341 \text{ vagon}$$

Ta'mirlash dasturi:

$$48589 \cdot 1 + 1200 \cdot 0,9 = 5959 \text{ keltir. vagon.}$$

Ko'tarish vositalari va mexanik qurilmalar soni hisoblangan ta'mirlash dasturiga mos keladi deb qabul qilamiz. Yig'ma sexning ishlab chiqarish bilan ta'mirlash dasturi taqqoslanganda dastur hisobiy quvvatdan 11% oshganini ko'rish mumkin. Depo bunday miqdordagi vagonlarni faqatgina yig'ma sexda ishlab chiqarish quvvatini takomillashtirish va vagonlarning ta'mirda turish vaqtini qisqartirish sharoitida ta'mirlay oladi.

Brigadaning tarkibiy soni smenada ishlanadigan poyezdlar sonidan hamda poluvagon, platforma, sisternalarga (quyish) ortishga tayyorlash punkti va sisternalarni tozalash va klapanlarni to'ldirish punkti uchun alohida belgilangan me'yor bo'yicha poyezddagi vagonlar soniga bog'liq holda aniqlanadi.

Tepaligi mavjud saralash stansiyasida vagonlarni tekshirish va ta'mirlash quyidagi joylarda amalga oshiriladi: uzmasdan va uzish yo'li



bilan ta'mirlashni talab etadigan nosozliklarni aniqlash uchun qabul qilish parkida, tarkibni tuzishda yuzaga keladigan buzilishni aniqlash uchun saralash parkida (zarur holatlarda maxsus ajratilgan yo'llarda joriy ta'mirlash bajariladi); qabul qilish va tarkib tuzish parkida vagonlarni tekshirishda aniqlangan barcha nosozliklarni yo'qotish uchun jo'natish parkida (ta'mirlovchi brigadalari tomonidan).

Qabul qilish parkida ishlovchi brigada tarkibiga vagonni tekshiruvchi, tekshiruvchi-prolazchik, tormozni qo'yib yuborish va tormoz yengchalarini ajratish bo'yicha chilangarlar kiritiladi. Saralash parkida vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish ularning to'planish jarayonida amalga oshiriladi.

Jo'natish parkida majmuaviy brigada tomonidan vagonlarni nazorat-texnik tekshiruv va joriy uzmasdan ta'mirlash ishlari olib boriladi.

Har bir park bo'yicha smenada ishlovchilar soni qayta ishlanadigan poyezdlar soni va vagonlarni tekshiruvchi va chilangar kasbining o'rindoshligisiz ishlovchi majmuaviy brigada uchun alohida belgilangan me'yor bo'yicha poyezddagi vagonlar soniga bog'liq holda aniqlanadi.

Yordamchi ishchilar parkka ikki kishi hisobida kunduzgi vaqtda vagonlarni tashishga tayyorlash punkti va jo'natish parkining vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish punkti uchun belgilanadi.

Nazorat-texnik punktida poyezddagi vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish poyezdning jadval bo'yicha turish vaqtida amalga oshiriladi. Har bir poyezdga ikki guruhdan kam bo'lmagan brigada xizmat ko'rsatadi. Uzun tarkibli poyezdni qayta ishlashni tezlashtirish uchun harakatning katta o'lchamida brigada 3-4 guruhdan tashkil topishi mumkin. Har bir guruh chilangarning ishini ham bajaruvchi ikkita vagon tekshiruvchilarini o'z ichiga oladi.

Lokomotivni poyezddan uzmasdan lokomotiv brigadasining smena almashishi amalga oshiriladigan stansiyalarda vagon tekshiruvchilar tekshirish, ta'mirlash va avtotormozni sinab ko'rish bo'yicha ishlarni o'rindosh sifatida bajaradigan brigadani katta vagon tekshiruvchi (bo'shatilmagan) boshqaradi.

Tarkibni tuzish va aylanma punktda yo'lovchi vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish bilan band bo'lgan ishchilar soni mahalliy sharoitlarga oid ishlab chiqilgan har bir texnik xizmat ko'rsatish punktining texnologik jarayonida e'tiborga olingan me'yor bilan mos ravishda aniqlanadi.

Texnik xizmat ko'rsatish punkti (TXP) to'rt smenali jadval bo'yicha ishlaydi, smena davomiyligi 6 soat. TXP bo'yicha ishchi kuchini hisoblashda smenalar soni 4,2 ga teng deb qabul qilinadi.

Misol. Texnik xizmat ko'rsatish punktining ishchilari sonini aniqlash. Smena davomida TXPda 30 ta tarkib ishlanadi.

Tarkib uzunligi 50 ta vagon. Ishni majmuaviy brigada (vagonlarni tekshiruvchi va chilangar kasblarining o`rindoshligisiz) bajaradi.

Berilgan sharoitda ishchilar sonini hisoblash quyidagi jadvalda keltirilgan.

TXP ishchilari sonining me'yorini hisoblashda birlik qilib 55 vagonidan tashkil topgan tarkib qabul qilingan.

Tarkibning uzunligiga bog`liq holda ishchilarning belgilangan me'yor bo`yicha tuzatish koeffitsiyenti qo`llaniladi. Saralash parkidagi vagon tekshiruvchi va jo`natish parkidagi operatorlarning talab qilingan sonini aniqlashda tuzatish koeffitsiyenti qo`llanilmaydi.

## TXP ishchilari sonini hisoblash

TXP parki va ishchining kasbi	Smenada ishlovchilar sonining me'yori			4,2 smena dagi ishchilar soni
	Me'yor bo'yicha	Tuzatish koeffitsiyenti bilan (0,91)	Tarkiblarni ishlash texnologiyasi ni ta'minlash uchun yaxlitlash hisobi bilan	
Qabul qilish parki				
Vagon tekshiruvchi	5,7	5,2	6,0	25,2
Tekshiruvchi prolazchik	3,2	2,91	3,0	12,6
Chilangar	3,2	2,91	3,0	12,6
Jami	12,1	11,02	12,0	50,4
Saralash parki				
Vagon tekshiruvchi	1,0	1,0	1,0	4,2
Jo'natish parki				
Yurish qismi, richagli uzatuvini tekshiruvchi	9,6	8,73	9,0	37,8
Pnevmatik qurilmani tekshiruvchi	5,9	5,37	6,0	25,2
Jo'natish bo'yicha tekshiruvchi	4,0	3,64	4,0	16,8
Yurish qismi, richagli uzatuvini ta'mirlash bo'yicha chilangar	9,6	8,73	9,0	37,8
Pnevmatik qurilmani ta'mirlash bo'yicha chilangar	5,9	5,37	6,0	25,2
Buksa uzelini ta'mirlash bo'yicha chilangar	6,4	5,82	6,0	25,2
Operator	1,0	1,0	1,0	4,2
Jami	42,4	37,66	41,0	172,2
Barchasi	55,5	49,68	54,0	226,8

Vagonlarni joriy uzib ta'mirlash, konteynerlarni ta'mirlash, yopiq izotermik vagonlarni yuvish, sisternalarga quyish uchun ularni yuvishda band bo'lgan ishlovchilarning soni ish hajmi va mehnat unumdorligini o'sishini hisobga olib, ish birligiga to'g'ri keladigan ishchi kuchining sarfi me'yoridan kelib chiqib aniqlanadi. Bunda sisternalarni yuvuvchi-parlovchi ishchining ish kuni davomiyligi 6 soat belgilanganligini e'tiborga olish kerak.

Misol. Agar depo oyiga 100 poluvagonga ta'mirlasa, bitta poluvagonga ish vaqtining sarflanish me'yori 6 soat, mehnat unumdorligining rejayiy o'sishi 5 % bo'lsa, vagonlarni joriy ta'mirlash bo'yicha ishlovchilarning talab qilinadigan sonini aniqlash.

Bunday sharoitlarda ishlovchilar soni:

$$\frac{100 \cdot 6}{168,2 \cdot 1,05} \approx 4 \text{ kishi}$$

bu yerda 168,2 - ish soatining o'rtacha oylik me'yori.

Yo'lovchi vagonlarni kuzatib boruvchilar (provodniklar) soni vagonlarga xizmat ko'rsatish me'yori va poyezdlarning harakat jadvalidan bog'liq holda aniqlanadi. Yo'lovchi vagonlarga provodniklar tomonidan xizmat ko'rsatish me'yorlari reysning uzoq-yaqinligi, safarda yurish muddati, xizmat ko'rsatiladigan poyezd yoki vagonning turi va kategoriyasidan kelib chiqib belgilanadi. Yo'lovchi poyezdning kategoriyasi uning harakatlanish masofasiga bog'liq.

Bitta safar uchun vagon provodniklarining ish vaqti poyezdning harakat davomidagi ish vaqti, aniq sharoitlarga mos namunaviy me'yorlar asosida belgilanadigan vagonlarni qabul qilish va topshirish uchun vaqt, poyezdni tuzish punkti va uning aylanma punktda yo'lovchilarni poyezdga chiqarish va tushirib qoldirish vaqtida tashkil topadi. Vagon provodniklarining sonini rejalashtirishda poyezdni qabul qilish va topshirish vaqti 4 soat 45 daqiqadan 2 soat 30 daqiqa chegarasida belgilangan. Bu vaqt vagon turlari (yumshoq, kupe, umumiy), poyezd kategoriyasi (tezyurar, yo'lovchi), yil davri (yoz, qish) va vagon provodniklarining xizmat ko'rsatish me'yori bo'yicha differensiyallangan poyezdni tuzish va aylanma punktlarda yo'lovchilarni poyezdga chiqarish va tushirish vaqti 40 daqiqa qabul qilingan.

Yo'lovchi poyezdning mexanik brigadirlari uzoq va mahalliy yo'nalishdagi poyezdga bir kishi, poyezd elektrmontyori esa uzoq yo'nalishda harakatlanadigan poyezdga bir kishi hisobida quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$ch_m - b(e) = (n \cdot t_{norm}) : Fr.vr,$$

bu yerda,  $Ch_{m-b(e)}$  – mexanik-brigadirlar yoki poyezd elektrmontyorlari soni, kishi;

$n$  – rejalashtirilayotgan davr uchun reyslar soni;

$t_{norm}$  – bitta mexanik-brigadir yoki poyezd elektrmontyorining jadvalda ko'zda tutilgan provodnikning ish vaqtiga teng bo'lgan reys uchun ish vaqti, soat;

$F_{r.vr}$  – rejalashtirilayotgan davr uchun bir ishlovchining ish vaqti fondi, soat.

Yo'lovchi poyezd provodniklari, mexanik-brigadir va poyezd elektrmontyorlarining rejaviy sonini hisoblashda 7% miqdorda kasal, ta'tilda bo'lgan va davlat hamda jamoat majburiyatlarini bajarayotgan ishlovchilar o'rniga qo'shimcha ishlovchilar soni e'tiborga olinadi.

Misol. Quyidagi sharoitda yo'lovchi vagon provodniklari sonini aniqlash: har kuni qatnaydigan tezyurar poyezd; jadval bo'yicha reys uchun vaqt 4 sutka (vagonlarni qabul qilish va topshirish, yo'lovchilarni poyezdga chiqarish va tushirishga ketgan vaqtni hisobga olganda);

foydalanilayotgan 4 ta tarkib, har bir tarkibda 18 ta vagon; xizmat ko'rsatish me'yori 2 ta vagonga 3 ta provodnik.

Har bir provodnikning reys uchun ish vaqti ularning ish jadvaliga muvofiq 48 soatni tashkil etadi.

Tarkib uchun provodniklarning talab qilinadigan soni quyidagicha aniqlanadi:

$$(18 \cdot 3) : 2 = 27 \text{ kishi}$$

Tarkibga xizmat ko'rsatayotgan barcha provodniklarning ish vaqti:

$$48 \cdot 27 = 1296 \text{ soat reys uchun}$$

Poyezd tuzish va aylanish punktida vagonlarni qo'riqlash va tozalash uchun vaqt 7 soat hisobida olinadi. 5 ta vagonga 1 ta provodnik me'yorida quyidagiga teng bo'ladi:

$$7 \cdot (18 : 5) = 25,2 \text{ soat.}$$

4 ta tarkibga provodniklarning reys uchun umumiy ish vaqti:

$$(1296 + 25,2) \cdot 4 = 5285 \text{ soat.}$$

Har bir tarkibning bir oydagi reyslar soni:

$$30 : 4 = 7,5 \text{ reys}$$

7,5 reys uchun provodniklarning umumiy ish vaqti:

$$5285 \cdot 7,5 = 39637,5 \text{ soat.}$$

Oylik ish vaqti 168,2 soat me'yorida qo'shimcha kontingentni (7%) hisobga olib provodniklarning talab qilingan soni quyidagiga teng bo'ladi:

$$(39637,5 : 168,2) \cdot 1,07 = 252 \text{ kishi}$$

Yo'lovchi vagonlarni tozalash bo'yicha ishlovchilar tozalanishi lozim bo'lgan vagonlar soni va bitta vagonga sarflanadigan ish vaqti me'yoridan kelib chiqib aniqlanadi. Rejalashtirilayotgan davrga mehnat unumdorligini o'sishini hisobga olib tashqi va ichki tozalash bo'yicha alohida tozalovchi-farroshlar soni aniqlanadi. Vagon yuvish mashinalarini qo'llash yo'lovchi vagonlarni tashqaridan yuvish bo'yicha ishlovchilarga bo'lgan talabni ancha qisqartiradi. Vagon yuvish mashinalariga xizmat ko'rsatadigan personal soni mashinalar soni va shu mashinalarga xizmat ko'rsatish uchun belgilangan shtatdan kelib chiqib aniqlanadi.

Yo'lovchi poyezdlarini tuzish va aylanish punktlarida, shuningdek, oraliq stansiyalarda vagonlarni suv bilan ta'minlash bo'yicha ishchilar soni ham rejalashtiriladi.

Yuk va yo'lovchi vagonlarning depo ta'mirida band bo'lgan ishlovchilarning talab qilingan soni  $Ch_{d,r}$  ta'mirlash dasturi, keltirilgan vagonlarda bir ishlovchiga to'g'ri keladigan ish me'yori va mehnat unumdorligi o'sishining berilgan foiziga bog'liq holda aniqlanadi:

$$Ch_{d,r} = \frac{P_r}{N_v \cdot k}$$

bu yerda,  $P_r$  – rejalashtirilayotgan davrda vagonlarni ta'mirlash dasturi;

$N_v$  – bir ishchining mehnat me'yor, keltirilgan vagonlar;

$k$  – mehnat unumdorligi o'sishini hisobga oluvchi koeffitsiyent.

Vagonlarning depo ta'miridagi mehnat unumdorligi ko'rsatkichi shu ishlarda band bo'lgan bitta ishchi hisobiga to'g'ri keladigan depo ta'miridan o'tgan keltirilgan vagonlar soni hisoblanadi. Depo ta'mirida mehnat unumdorligining o'sishini vagonlarni ta'mirlash texnologiyasini doimo takomillashtirish, ishlab chiqarish jarayonlarini majmuaviy mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish, vagon deposida mehnatni ilmiy tashkil etishni qo'llash hisobiga ta'minlash kerak.

Misol. Yuk vagonlarini depo ta'miridagi ishchilarning talab qilingan sonini aniqlash. Ta'mirlash dasturi yiliga 3500 ta keltirilgan vagonlar. Bitta ishchining ish hajmi yiliga 55 ta keltirilgan vagon. Mehnat unumdorligining rejayiy o'sishi 7 %.

Bu sharoitda ishchilar soni quyidagiga teng bo'ladi:

$$Ch_{d,r} = \frac{3500}{55 \cdot 1,07} = 68 \text{ kishi}$$

Ishchilar kontingenti kasblar bo'yicha mos turdagi vagonlarni ta'mirlashning texnologik jarayoniga va qabul qilingan ta'mirlash uslubiga bog'liq holda taqsimlanadi.

Yuk vagonlarini depo ta'miridagi ishchilarga bo'lgan talab har bir vagon turi bo'yicha ta'mirlash birligining me'yor-soatdagi mehnat sig'imi va berilgan turdagi vagonlarning ta'mirlash dasturidan kelib chiqib ham aniqlash mumkin. Ishchilar soni kasb va malaka razryadi bo'yicha quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$Ch_{d,r} = P_r \cdot t_n : F_n \cdot k ,$$

bu yerda,  $P_r$  – berilgan turdagi vagonlarni ta'mirlash dasturi;

$t_n$  – vagonning berilgan turi va ishchining razryadi bo'yicha ta'mirlash birligining mehnat sarfi, me'yor-soat;

$F_n$  – bir ishchining ish vaqti fondi;

$k$  – vaqt me'yorini bajarilishini e'tiborga oluvchi koeffitsiyent.

Har bir kasb va malaka razryadi bo'yicha ishchilar sonining yig'indisi rejalashtirilayotgan davrga butun ta'mirlash dasturi uchun ishlab chiqarish ishchilarining kontingentini aniqlaydi.

### 7.3. O`rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to`lash fondi

Vagon xo`jaligida asosan mehnatga haq to`lashning ikki tizimi qo`llaniladi: ishbay mukofot va vaqtbay mukofot.

Texnik xizmat ko`rsatish punkti, vagonlarni tashishga tayyorlash punkti va yuvish-parlash stansiyasida ishlovchilarning mehnatiga haq to`lash uchun o`ta og`ir va o`ta zararli mehnat sharoitidagi ishlarga belgilangan soat tarif stavkalari qo`llaniladi. Bunday punktlar va stansiyalar ro`yxatini temir yo`l kompaniyasi tasdiqlaydi.

Stansiyaning majmuaviy brigadasi tarkibiga kiritilgan vagon tekshiruvchi va uzmasdan ta'mirlovchi ishchilarning mehnatiga ishbay-mukofot tizimi bo`yicha haq to`lanadi. Mukofot kafolatlangan uchastka bo`yicha vagonlarni yo`lda uzmasdan va texnik nosozliklar bo`yicha ushlab qolmasdan poyezd o`tishini ta'minlab beruvchi vagonlarni o`z vaqtida va sifatli tekshirish hamda ta'mirlash uchun ajratiladi.

Bir qator TXPlarda vagon tekshiruvchi va uzmasdan ta'mirlovchi ishchilarning mehnatiga vaqtbay-mukofot tizimi bo`yicha haq to`lanadi. Mukofot ishbay-mukofot tizimidagidek yuqorida qayd etilgan ko`rsatkichlar bajarilganligi uchun to`lanadi.

TXPda ishlovchilar tungi vaqtning har bir soati uchun soatlik tarif stavkasining 50% miqdorida qo`shimcha haq oladilar. Bayram kunlaridagi ish uchun esa qo`shimcha haq bayramdagi har bir soat uchun soatlik tarif stavkasidan 100% miqdorida to`lanadi. Kasblar va lavozimlarning o`rindoshligi uchun tarif stavkasidan yoki lavozim maoshidan 50% gacha qo`shimcha haq oladi.

Yuk va yo`lovchi vagonlarni depo va joriy ta'mirlash, konteynerlarni joriy ta'mirlash bo`yicha ishchilarning mehnatiga ishbay-mukofot tizimi asosida haq to`lanadi. Mukofot ishni yuqori sifatli va o`z vaqtida bajarilganligi, shuningdek, vagon va konteynerlarning ta'mirda turish vaqtini belgilangan me'yorga nisbatan qisqartirilgan vaqtning har bir foizi uchun ham to`lanadi.

Yo`lovchi vagonlarni ekipirovka qilish bo`yicha ishchilarning mehnati asosan vaqtbay-mukofot bo`yicha to`lanadi. Mukofot vagonlarni ekipirovka qilishda harakatlanuvchi tarkibni turib qolish vaqtini qisqartirish, ya'ni ekipirovka bo`yicha belgilangan vazifalarni o`z vaqtida sifatini oshirib bajarganligi uchun beriladi.

Rahbarlar, mutaxassislar va xizmatchilarning mehnatiga haq lavozim maoshlari bo`yicha to`lanadi. Lavozim maoshlari yoki tarif stavkalari tarmoqda aniqlangan minimal ish haqini o`zlashtirilgan malakaviy razryadning tarif koeffitsiyentiga ko`paytmasi orqali aniqlanadi.

Depo ishchilarini mukofotlash kvartaldagi ish natijalariga ko'ra amalga oshiriladi.

Mehnatga haq to'lash fondi ishlovchilar soni va ularning o'rtacha oylik ish haqiga bog'liq holda aniqlanadi. Ishbay shakli bo'yicha haq oladigan ishchilarning o'rtacha oylik ish haqi tarif stavka, qo'shimcha ish uchun ustama haq, tungi vaqt va bayram kunlaridagi ish uchun qo'shimcha haq, mukofotni o'z ichiga oladi. O'rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to'lash fondi har bir ishlovchining kasbi va toifasi bo'yicha hisoblanadi.

Misol. TXPda vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha chilangarlarning o'rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to'lash fondini aniqlash. Chilangarlar soni – 30 kishi, o'rtacha malakaviy razryadi – 3

Bu sharoitda bir oyga ish haqining tarif stavkasi:

$$3527 * 168,2 = 593241,40 \text{ so'm}$$

bu yerda, 3527 – 3 razryadli chilangarning soatlik tarif stavkasi, so'm;

168,8 – o'rtacha oylik ish vaqti me'yori.

Vaqt me'yorini 108 % bajarganda qo'shimcha ish haqi:

$$593247,40 * 0,08 = 47459,31 \text{ so'm}$$

Ishbay asosida haq to'lash:

$$593247,40 + 47459,31 = 640706,71 \text{ so'm}$$

Mukofot miqdori ishbay asosidagi ish haqidan 15 % ni tashkil qiladi:

$$640706,71 * 0,15 = 96106,01 \text{ so'm}$$

Tungi vaqt va bayram kunlaridagi ish uchun ishbay haqga qo'shimcha to'lov:

$$593241,40 * 0,1667 = 98893,34 \text{ so'm}$$

$$640706,71 * 0,0247 = 15825,29 \text{ so'm}$$

Bitta chilangarning o'rtacha oylik ish haqi:

$$640706,71 + 96106,01 + 98893,34 + 15825,29 = 851529,35 \text{ so'm}$$

Barcha chilangarlarning yillik mehnatga haq to'lash fondi quyidagini tashkil qiladi:

$$851529,35 * 30 * 12 = 306548,51 \text{ ming so'm}$$

#### 7.4. Ekspluatatsion xarajatlarni rejalashtirish

Vagon deposining xarajatlar rejasida mehnatga oid rejada hisoblangan ish haqidan tashqari yagona ijtimoiy soliq, materiallar, yonilg'i, elektroenergiya, amortizatsiya ajratmalari va boshqa xarajatlar sarfi kiritiladi.

Ko'rsatilgan elementlar bo'yicha xarajatlar «O'zbekiston temir yo'llari» AJning asosiy faoliyati bilan bog'liq bo'lgan amaldagi xarajatlar Nomenklaturasiga mos ravishda ba'zi bir bandlar bo'yicha aniqlanadi.



Yo'lovchi vagonlarni ekipirovka qilish bo'yicha vagonlarni tozalash va dezinfeksiya qilish uchun, materiallar vagon yuvish mashinalari uchun shetkalar, vagonlarni tozalashda suvni isitish uchun yonilg'i, vagon yuvish mashinalari uchun elektroenergiya xarajatlari rejalashtiriladi.

Materiallarga bo'lgan talab vagonlarning turiga bog'liq holda belgilangan me'yorlar bo'yicha rejalashtiriladi.

Tegishli tashkilotlar tomonidan bajariladigan vagonlarni dezinfeksiya va dezinseksiya qilish uchun to'lov xarajatlari ishlanadigan vagonlar soniga bog'liq bo'ladi.

Vagon yuvish mashinalari uchun elektroenergiya xarajatlari uning elektrdvigateli quvvat va ishlash muddatidan kelib chiqib hisoblanadi. Ishlash muddati tozalanadigan tarkib soni va tarkibni tozalashga ketadigan vaqtga bog'liq. Vagon akkumulyatorini zaryadlash uchun elektroenergiya sarfi zaryadlash soni va bir zaryadlash narxiga bog'liq holda rejalashtiriladi.

Yo'lovchi poyezdda vagonlarga ximat ko'rsatishi bilan bog'liq xarajatlarga: vagonni tozalash uchun materiallar, isitish va akkumulyatorlarni zaryadlash uchun elektroenergiya, provodnik va elektrmexaniklarning yotoq buyumlaridan foydalanganligi uchun hisob to'lovi, ko'chib yurish bilan bog'liq ish uchun qo'shimcha to'lov va shu kabilar kiradi.

Yo'lovchi vagonlarni isitish uchun elektroenergiya vagonlar soni, sutkada bitta vagonga sarflanadigan energiya me'yori va isitish mavsumining davomiyligiga bog'liq holda rejalashtiriladi.

Vagonlarni tozalashda g'ilof (chexol), salfetka, parda va boshqa ashyolarni yuvish bo'yicha xarajat, ularni almashtirishning belgilangan me'yori, ashyolarning og'irligi va uning bir kilogramini yuvish narxidan kelib chiqib rejalashtiriladi.

Yuk va yo'lovchi vagonlarni tekshirish va texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha buksalarni moylash, qoqish, yoqilg'i quyish uchun materiallar, vagonlarni joriy ta'mirlash uchun ehtiyot qism va boshqa materiallar xarajati rejalashtirilib, bir mln. vag-km. o'lchovga belgilangan me'yor bo'yicha aniqlanadi.

Moylash va qoqish uchun ishlatiladigan materiallar xarajati ish hajmi, sarf me'yori va materiallarning narxidan kelib chiqib rejalashtiriladi. Me'yor moylash va alohida qoqish materiallari uchun 1 mln. vag-kmga rolikli podshipniklardagi vagonlarning buksalari bilan solishtirma og'irligini hisobga olib belgilanadi. Shu o'lchovga buksalarni zapravka qilish bo'yicha xarajatlari me'yori belgilangan.

Yuk vagonlarini ortishga tayyorlash, sisternalarni yuvish, parlash,

tozalash, vagonlarni jihozlash bo'yicha ham materiallar xarajatlari belgilangan me'yorga asoslanib rejalashtiriladi.

Yo'lovchi, tez buziluvchan yuklarni tashishga moslashtirilgan yuk va yo'lovchi vagonlarini isitish uchun yonilg'iga bo'lgan talab shunday vagonlarning soniga bog'liq holda hisoblanadi.

Konteynerlarni rejaviy, joriy ta'mirlash uchun material va ehtiyot qismlar, metall va taxtdan yasalgan konteynerlar uchun belgilangan me'yor bo'yicha rejalashtiriladi.

Vagonni depo ta'miri bo'yicha material va ehtiyot qismlar vagon turi va o'qiga bog'liq holda belgilangan me'yor bo'yicha rejalashtiriladi.

Yo'lovchi, yuk vagonlari va konteynerlar bo'yicha kapital ta'mirga belgilangan ajratmalar me'yoriga muvofiq ravishda amortizatsiya ajratmalari rejalashtiriladi.

#### **7.4.1. Vagon deposing ekspluatatsion ishi tannarx kalkulyatsiyasi**

Vagon deposi mahsulotning tannarxi ekspluatatsiya ishi bo'yicha aniqlanadi, shu jumladan vagonlarning depo ta'miri hamda deponing asosiy faoliyatiga tegishli bo'lmagan ishlari (vagonlarning ehtiyot qismlari va detallarini ta'mirlash, yasash va shu kabilar) bo'yicha aniqlanadi.

Vagon deposi mahsulotining tannarxi kalkulyatsiyasini tuzish uchun deponing xarajatlari rejasi va ish hajmi asos bo'lib xizmat qiladi.

Tannarx quyidagi ekspluatatsion ish o'lchovlariga hisoblanadi:

- TXP orqali o'tgan bitta yuk vagoni;
- bitta ta'mirlangan konteyner;
- bitta yuvilgan yoki tozalangan sistema;
- butun yo'l davomida poyezdlardagi (mashina tuzatkichi bilan) 1000 vagon–km;
- TXP orqali o'tgan bitta yo'lovchi vagon;
- butun yo'l davomida yo'lovchi vagonlarning 1000 vag-km
- vagon turi va o'zi bo'yicha depo ta'miri bilan ta'mirlangan tashishga tayyorlangan bitta vagon va boshqa.

Nomenklatura ba'zi bir xo'jalik tarmoqlari uchun o'ziga xos(spetsifik) bo'lgan asosiy xarajatlar yuk va yo'lovchi parki vagonlariga muvofiq ish o'lchovi bo'yicha guruhlangan, shuning uchun ularni bevosita ekspluatatsion ish o'lchoviga kiritish mumkin. Barcha xo'jalik tarmoqlari uchun umumiy hisoblangan asosiy xarajatlar asosiy to'g'ri xarajatlarga kiritilgan ish haqiga proporsional ekspluatatsion ish o'lchovlariga taqsimlanadi. Shundan so'ng o'ziga xos asosiy xarajatlar barcha xo'jaliklar uchun umumiy xarajatlar har bir o'lchov bo'yicha qo'shib chiqiladi.

Xarajatlarning umumiy miqdorini o'lchov kattaligiga bo'lish bilan vagon deposining ekspluatatsion ish o'lchovi birligining tannarxi aniqlanadi.

Vagon deposi, vagon uchastkasi va yuvish-parlash stansiyalarning ekspluatatsion xarajatlariga tuzatishlar (korrektirlash) kiritiladi. Yo'lovchi vagonlarni ekipirovka qilish, tekshirish va joriy ta'mirlash bo'yicha xarajatlarga tuzatishlar kiritish uchun TXPdan o'tgan yo'lovchi vagonlarning soni, yopiq va izotermik vagonlarni yuvish bo'yicha yuvilgan vagonlar soni, sisternalarga quyish uchun tayyorlash bo'yicha – sisternalar soni; yuk vagonlarni tekshirish va joriy ta'mirlash bo'yicha – tekshirilgan va tashishga tayyorlangan vagonlar soni; stansiyada vagonlarni tekshirish va joriy ta'mirlash bo'yicha – TXPdan o'tgan yuk vagonlarining soni; yo'lovchi poyezdda vagonlarga xizmat ko'rsatish bo'yicha – butun yo'l davomida yo'lovchi poyezdning bosib o'tgan vagon kilometrlari soni kabi ish o'lchovlardan foydalaniladi.

Yo'lovchi va yuk vagonlarini depo ta'mirida, konteynerlarni joriy ta'miridagi xarajatlar ta'mirlangan vagonlar (turlari bo'yicha) va ta'mirlangan konteynerlar soni bo'yicha, avtonom refrijerator vagonlar va poyezdga xizmat ko'rsatish ichki qurilmani tekshirish, joriy ta'mirlash – refrijerator vagon va poyezdning butun yo'l davomidagi vagon-kilometrlari bo'yicha hisobga olinadi.

#### **7.4.2. Refrejerator deposi ishlab chiqarish rejasini xususiyatlari**

Tez buziladigan yuklarni transport vositasida tashish uchun foydalaniladigan texnik vositalarni takomillashtirish va sonini oshirishni talab qiladi. Bunday yuklarni tashish uchun 23 vagonli poyezdni o'z ichiga oladigan refrijeratorli harakatdagi tarkib, 5-12 vagonli seksiyalar va individual mashinali sovutgichi (ARV) bo'lgan vagonlar mavjud. Ularni ta'mirlash, joriy ta'mirlash va ekspluatatsiya qilish uchun maxsus refrejerator vagon deposi tashkil etilgan. Avtonom texnik xizmat ko'rsatish va ekipirovka qilish punkti mavjud.

Ekspluatatsiyadagi refrejerator poyezdlar sonining o'sishi o'z navbatida ularga xizmat ko'rsatish bo'yicha xarajatlarning o'sishi ularni rejalashtirilishiga yuqori talab qo'yadi.

Refrejerator deposining ishlab chiqarish rejasining tuzilmasi boshqa vagon depolarining rejasini kabi, ammo mazmunan bir muncha farqlidir. Refrejerator deposining ish hajmi ko'rsatkichlari: sovutishni talab qilmaydigan yuklarni ajratib, tashilgan yuklarning tonna-kilometrlari, butun yo'l davomidagi vagon-kilometrlar, depo ta'miri bilan ta'mirlangan refrijerator

vagonlarining turlari bo'yicha soni; refrijeratorli poyezd va seksiyalarning soni; avtonom refrijeratorli vagonlarning (ARV) soni hisoblanadi.

Refrijerator vagon deposi ishining sifat ko'rsatkichlariga quyidagilar kiradi: refrijeratorli vagonning aylanmasi; vagon yuklamasi; vagonlarning bo'sh holda yo'l bosib o'tish koeffitsiyenti; yuklarning shikastlanish foizi; vagonlarning o'rtacha sutkada bosib o'tgan masofasi; yuk ortishda, tushirishda va ekipirovkada vagonlarning turish vaqti.

Refrijerator deposining ish hajmi ko'rsatkichlari temir yo'l kompaniyasi tomonidan ortish va tushirish bo'yicha yuk jo'natuvchilar va qabul qiluvchilarda mavjud bo'lgan imkoniyatlarni hisobga olgan holda tez buziluvchan yuklarning va yuk oqimlari asosida rejalashtiriladi.

Refrijerator deposining muhim vazifalaridan biri refrijeratorli harakatdagi tarkibdan foydalanish ko'rsatkichlarini yaxshilash, ya'ni vagonlarning bo'sh holda yurishini qisqartirish; vagonga tushadigan yuklamani va vagonning o'rtacha sutkada bosib o'tadigan masofasini oshirish; harakatdagi tarkib aylanmasini tezlashtirish hisoblanadi.

Refrijeratorli poyezd, seksiya va mashinali sovutgichi bo'lgan avtonom vagonlarga (ARV) xizmat ko'rsatishda band bo'lgan ishlovchilarning mehnatiga vaqtbay-mukofot tizimi bo'yicha haq to'lanadi. Mukofot yuklarni buzilmagan, but holda yetkazib berish, qurilmalarning soz holatda ishlashi, texnik nosozliklar bo'yicha poyezdni ushlab qolish holati bo'lmagan sharoitlarda to'lanadi.

Mashinali sovutgichi bo'lgan poyezdga xizmat ko'rsatish bo'yicha xarajatlarga ish haqidan tashqari ammiak, dizel moyi, dizel yonilg'isi, moylash materiallari va boshqalar kiradi.

Refrijeratorli harakatdagi tarkibni joriy ta'mirlashga ketadigan material va ehtiyot qismlarining sarf me'yori yiliga fizik birliklarda alohida 23 vagonli poyezd, 12 vagonli seksiya, 5 vagonli seksiyalar va avtonom refrijeratorli vagonlarga belgilangan

Harakatdagi tarkibning depo ta'miri va amortizatsiya bo'yicha xarajatlar «O'zbekiston temir yo'llari» AJning asosiy faoliyati bo'yicha xarajatlar Nominklaturasi asosida tegishli bandler yordamida rejalashtiriladi.

## **7.5. Vagon xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi**

Vagon parkini rekonstruksiya qilish bilan bog'liq bo'lgan ilmiy-texnik taraqqiyotning muhim yo'nalishlaridan tara og'irligini nisbatan kamaytirish va ortish-tushirish ishlarini mexanizatsiya hamda avtomatizatsiyalashtirib vagonlarning yuk ko'tarish qobiliyatini va yuk

sig'imini oshirish hisoblanadi. Bu tadbir temir yo'llarning tashish qobiliyatini, stansiya va yuk frontlarining qayta ishlash qobiliyatini, mehnat unumdorligini o'sishi, tashish tannarxining qisqarishi, qo'shimcha daromad va foyda olish hisobiga tashish raqobatbardoshligini oshirishning samarali yo'llaridan biri hisoblanadi.

Vagonlarning yuk ko'tarish qobiliyatini ularning uzunligini va g'ildirak juftlarining sonini oshirish, taraning texnik koeffitsiyentini qisqartirish, g'ildirak juftidan o'q yuklamasi va yo'lga pogon yuklamasini oshirish yo'li bilan oshirish mumkin.

Yo'lga tushadigan o'q va pogon yuklamalari vagonlarning eng muhim texnik-iqtisodiy tavsiflari hisoblanadi. Ular tashish jarayonining ekspluatatsion-iqtisodiy ko'rsatkichlariga: vagonning statik va dinamik yuklamasi, poyezdning brutto og'irligi, vagon va lokomotivning ish unumdorligi, tashish tannarxi, mehnat unumdorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Poyezdlarning harakat xavfsizligini va texnik vositalarning ishonchliligini ta'minlash maqsadida quyidagi shart-sharoitlarga amal qilish talab etiladi:

$$P_f^{kp} = \frac{P_v \cdot \gamma + q_t}{n_{kp}} \leq p_n^{kp},$$

$$P_f^{pog} = \frac{P_d \cdot \gamma + q_t}{l_v^a} \leq p_n^{pog}$$

bu yerda,  $P_f^{kp}, P_n^{kp}$  – mos ravishda yo'lga g'ildirak juftlaridan tushadigan haqiqiy va me'yoriy o'q yuklamalari, t;

$P_f^{pog}, P_n^{pog}$  – mos ravishda yo'lga tushadigan haqiqiy va me'yoriy pogon yuklamalari, t/m;

$P_v$  – fizik vagonning yuk ko'tarish qobiliyati, m;

$\gamma$  – berilgan turdagi vagonlar tomonidan o'zlashtiriladigan yuk oqimi tuzilmasiga bog'liq bo'ladigan vagonning yuk ko'tarish qobiliyatidan foydalanish o'rtacha koeffitsiyenti ( $0 < \gamma \leq 1$ );

$q_t$  – tara og'irligi, t;

$n_{kp}$  – vagonning g'ildirak juftlari soni;

$l_v^a$  – avtostsepkani ulash o'qlari bo'yicha vagon uzunligi, m.

Kelajakda tashish va yuk aylanmasi hajmi o'sish sur'ati bo'yicha, ayniqsa yuk oqimi va katta hajmdagi yo'lovchilar harakati bo'ladigan liniyalarda sakkiz o'qli poluvagon va sisternalarni qurishni qayta tiklash va qo'llash sohasini kengaytirish muhim ahamiyatli texnik-iqtisodiy samarani beradi. Tashish tannarxini qisqartirish va ekspluatatsion xarajatlarning

iqtisodi hisobiga to'rt o'qli vagonlarga taqqoslanganda qo'shimcha foyda 10 % gacha bo'lishi mumkin.

Yuk sig'imini oshirish iqtisodiy samara berishi mumkin. Bu ko'rsatkichning ahamiyati kam hajmli og'irlikdagi nisbatan yengil yuklarni tashishda vagonlarning yuk ko'tarish qobiliyatidan to'liq foydalanishni ta'minlaydi, lekin nisbatan og'ir yuklarni tashishda esa vagonlarning sig'imidan foydalanish yaxshi emas. Transport-ishlab chiqarish xarajatlari minimumidan kelib chiqib vagonlarning solishtirma hajmi va solishtirma maydoni ko'rsatkichlarining optimal mohiyatini yuklar oqimi tuzilmasiga bog'liq holda belgilanish zarur.

Barcha turdagi vagonlarning yuk ko'tarish qobiliyatini oshirishning ahamiyatli zaxirasi ularning tara og'irligini kamaytirish hisoblanadi. Tara og'irligini 20-30 % ga kamaytirish vagonning yuk ko'tarish qobiliyatini 10-15 % ga oshirishga yordam beradi. Bunga vagonlarni qurishda yuqori chidamli va yengil qotishmalarni qo'llash bilan erishish mumkin.

Vagon parkini tubdan rekonstruksiya qilishning yirik tadbiri avtossepka va avtotormozlarni takomillashtirish hisoblanadi.

Dehqonchilik va chorvachilikning mahalliy mahsulotini ishlab chiqarishning belgilangan o'sishi tez buziladigan yuklarni tashish hajmi o'sishiga turtki bo'ladi. Bularni o'zlashtirish uchun asosan mashinali sovutgichi bo'lgan turli refrijerator vagonlarni qo'llash sohasini kengaytirish hisobiga izotermik harakatdagi tarkib parki sonini ko'paytirish va tuzilmasini yaxshilash talab qilinadi. Bu tashiladigan yuklarning nobud bo'lishini qisqartiradi va sifatini saqlab qoladi.

Yuk vagonlarini ixtisoslashtirish ham ilmiy texnik taraqqiyotning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Yuk vagonlarini ixtisoslashtirishning (maxsus vagonlar) ijtimoiy samaradorligiga quyidagilarni hisobga olib, ya'ni transportda va tashiladigan mahsulotni ishlab chiqarish va iste'mol qilish yonma-yon tarmoqlarida bir-biriga uzviy bog'liq xarajatlar va iqtisodni e'tiborga olgan holda transport-ishlab chiqarish iqtisodi va ularni loyihalash, qurish, ekspluatatsiya qilish va ta'mirlash sohalaridagi xarajatlarning butun miqdori bo'yicha berish zarur.

### Nazorat savollari

1. Vagon deposining rejasi qanday tuziladi?
2. Vagon deposi ishining hajm va sifat ko'rsatkichlari qanday rejalashtiriladi?
3. Vagon deposi ishchilarining mehnat unumdorligi qanday aniqlanadi?

4. TXP, vagonlarning depo ta'mirida band bo'lgan ishlovchilarning soni va ish haqi qanday aniqlanadi?
5. Vagon deposining ekspluatatsion xarajatlari qanday rejalashtiriladi?
6. Refrijerator deposi rejasining o'ziga xos xususiyatlari.
7. Vagon deposining ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi omillarni keltiring.

### **VIII bob. Lokomotiv depo tasnifi, vazifalari va tashkiliy tizimi**

Lokomotiv deposi MTUning tarkibiy qismi bo'lib, tizimli birlik maqomiga ega va o'zining moliyaviy-ishlab chiqarish faoliyatini temir yo'l transportida qo'llaniladigan davlat tashkilotlari to'g'risidagi, mehnat jamoalari to'g'risidagi qonun va lokomotiv deposi hisob-kitobi to'g'risidagi yo'riqnomalar asosida olib boriladi.

Lokomotiv deposi tarkibiga lokomotiv brigadalarini almashtirish va texnik xizmat ko'rsatish punkti hamda lokomotiv depolari bilan birlashtirilgan yoqilg'i bazalari, aylanma depo va qayta ta'mirlanadigan poyezd kiradi.

Temir yo'l transporti ishlab chiqarish fondlarining taxminan 1/5 qismi lokomotiv deposiga tegishli. Ko'rsatilgan depo xarajatlariga umumiy summaning 40 foizi ekspluatatsiya xarajatlari, bundan taxminan 9/10 qismi elektr energiya va yoqilg'i xarajatlari hamda 1/3 qismi ish haqi xarajatlariga to'g'ri keladi. Lokomotiv deposida ekspluatatsion shtatning 1/5 qismigina xizmat ko'rsatadi, ya'ni tashish jarayonida band bo'lgan ishchilar. Lokomotiv deposi ish faoliyatini tashkil etishda tashish jarayonini ta'minlash va temir yo'l transporti faoliyatining iqtisodiy va ekspluatatsiya ko'rsatkichlari alohida o'ringa ega.

Lokomotiv deposining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- lokomotiv parkining texnik ta'mirlanganlik holati va lokomotivlarning samarali ishlashini ta'minlash;
- poyezdlar harakat xavfsizligini, intizomni buzish, avariya va ishdagi braklar bo'yicha ogohlantirish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirishni ta'minlash;
- depo vositalaridan samarali foydalanish va ta'mirlanganlik holatini ta'minlash, fan va texnika yutuqlarini tadbiriq qilish, ishlab chiqarish quvvatidan yuqori darajada foydalanish, ish jarayoni darajasini oshirish, ikki smenali ish jarayonini tashkillashtirish, qimmatbaho vositalarda va ishlab chiqarish shart-sharoitlariga qarab uch va 4 smenali ish vaqtini tashkillashtirish;
- mehnat sharoitini yaxshilash ishlab chiqarish sanitariyasi va texnika xavfsizligi bo'yicha me'yor, qoida va talablarni nazorat qilish.

Lokomotiv deposining mahsuloti tashish va ta'mirlash hisoblanadi. Ularni o'lchash bo'yicha quyidagi birliklar qabul qilingan: harakat turlari bo'yicha 1000 t-km brutto, 1000 lokomotiv-soat xo'jalik va manyovr ishlarida, lokomotiv seriyasi va turi bo'yicha bitta ta'mirlangan lokomotiv, keltirilgan birliklardagi ta'mirlash hajmi.

Lokomotiv deposti bajarayotgan ishlab chiqarish vazifalariga qarab asosiy va aylanma depolarga bo'linadi. Asosiy depo ekspluatatsion va ta'mirlash ishlarini bajaradi va unga lokomotiv parki birlashtiriladi. Aylanma depo lokomotiv brigadalar dam olishini ta'minlaydi.

Lokomotiv depo reja va shartnomalar asosida xizmat ko'rsatadi. Lokomotiv depo tarkibiga kiruvchi ekspluatatsiya, texnik ta'minot, lokomotivlarning joriy ta'miri uchastkalari va boshqa bo'linmalari ichki xo'jalik hisob-kitobi yoki jamoa sharoitlarida ishlaydi.

### **8.1. Lokomotiv deposti tuzilishi va uning ishini rejalashtirish**

Lokomotiv deposti uzoq muddatli, ijtimoiy va rivojlantirish, iqtisodiy rejalarini mustaqil tarzda ishlab chiqadi va tasdiqlaydi (yillarni alohida ko'rsatib).

Lokomotiv depo uzoq muddatli va yillik rejalarini MTU tasdiqlagan nazorat raqamlari, davlat buyurtmalari, iqtisodiy me'yorlar va limitlar asosida ishlab chiqadi. Rejani tuzish uchun nazorat raqamlari, ya'ni daromad, mehnat unumdorligining oshishi, ijtimoiy sohani rivojlantirish ko'rsatkichlari o'rnatilgan.

Davlat buyurtmasidan kelib chiqadigan tasdiqlovchi ko'rsatkichlar sifatida aholiga pullik xizmat va xalq ehtiyojini qondiruvchi maishiy tovarlarni ishlab chiqarish xarajatlari tasdiqlangan.

Tasdiqlovchi ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat bo'lib, u deponing MTU, boshqa korxonalar va tashkilotlar bilan xo'jalik hisobidagi munosabatlardan kelib chiqadi:

- lokomotiv brigadalar xizmat ko'rsatuvchi uchastkalar chegarasida yuk harakati, t-km brutto;
- lokomotiv brigadalar xizmat ko'rsatuvchi uchastkalar chegarasida yo'lovchilar harakati, t-km brutto;
- o'tkazuvchi va chiqaruvchi harakat, t-km brutto;
- manyovr ishlari, lokomotiv-soat;
- xo'jalik harakatining lokomotiv-soatlari;
- lokomotivlar va motorvagonlar harakat tarkibiga joriy ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish, lokomotivlar ta'mir turi va seriyalari,



shuningdek, deponing boshqa yo'llar, boshqa vazirlik va tashkilotlar bo'yicha dasturi;

- depo bo'yicha nosoz lokomotivlar fondi;
- nosoz lokomotivlarning ta'mirda turib qolish me'yori;
- poyezdlarning elektr energiya, yonilg'i xarajati me'yori;
- lokomotivlardan foydalanish parki, jumladan, harakat va ish turlari bo'yicha (yukli, yo'lovchi, manyovr, xo'jalik ishlari).

Lokomotiv depo ishi muayyan shart-sharoitlardan kelib chiqib MTU deponing turli korxonalar va tashkilotlar bilan xo'jalik hisobi munosabatlaridan kelib chiquvchi boshqa ko'rsatkichlarini tasdiqlashi mumkin.

Lokomotiv depo rejasi iqtisodiy me'yorlar asosida ishlab chiqiladi:

- MTU ishlab chiqarish fondiga to'lovlar;
- MTUning hisoblangan foydadan markazlashtirilgan hisob-kitoblar uchun ajratmalar;
- ishlab chiqishni to'la tiklash asosiy fondlari va markazlashtirilgan fond taraqqiyoti, AJ fan va texnika zaxiralariga foyda hisobidan ajratmalar;
- ijtimoiy rivojlantirish fondiga ajratmalar;
- ishlab chiqarish, fan va texnika fondini tashkil etish;
- moddiy rag'batlantirish fondini tashkil etish;
- umumiy ish haqi fondini tashkil etish;
- tovar-moddiy boylik zaxiralarini so'm xarajatini eng yuqori darajasi;
- o'rtacha ish haqi va mehnat samaradorligi o'sishi o'rtasidagi nisbat.

Deponing yillik rejasi iqtisodiy va ijtimoiy rivojlantirish quyidagi bo'limlarga bo'linadi:

- lokomotivlarni ekspluatatsiya ishi va ta'mirlash dasturi hajmi;
- texnik-ishlab chiqarish ko'rsatkichlari;
- mehnat bo'yicha reja;
- ekspluatatsiya xarajatlar rejasi;
- depo bo'yicha tannarx va xarajatlar bahosini aniqlash.

## **8.2. Ekspluatatsiya ishlarini rejalashtirish va lokomotivlarni ta'mirlash dasturi**

Lokomotiv depo ekspluatatsiya ishlarining hajm ko'rsatkichlari quyidagilardir: yuk va yo'lovchi harakatining t-km bruttosi, yolg'iz harakatlanuvchi lokomotiv-km, shartli yurish lokomotiv-km, poyezdlar boshida lokomotiv-km, harakat turlari bo'yicha liniya yo'li va umumiy lokomotiv-km, ikki va uch lokomotivning birgalikdagi harakatlanish yo'li.

Dizel poyezd va elektroseksiyalar ekspluatatsiya qiluvchi depolarda ish hajmini poyezd-km, seksiya-km va t-km brutto shaklida rejalashtiriladi. Bu ko'rsatkichlar poyezdlar harakati grafigining qishki va yozgi o'zgarishlarini nazarda tutgan holda hisoblab chiqiladi. Lokomotiv depo rejasini ishlab chiqishda lokomotivlar aylanish uchastkasi, lokomotiv brigadalarii xizmat ko'rsatish uchastkalari e'tiborga olinishi kerak.

Elektr va teplovoz bilan ishlovchi lokomotivlardan foydalanilganda uchastkalarining uzunligi va bir necha lokomotiv depolari tomonidan xizmat ko'rsatilishi hisobga olinishi kerak. Shuning uchun ularning uchastkalar chegarasida aylanish lokomotiv harakatining t-km bruttosi MTU tomonidan hisoblanadi va u asosiy depolar bo'yicha taqsimlanadi.

Lokomotiv yurish harakati barcha toifadagi yo'lovchi poyezdlari harakati davriyligini e'tiborga oladi.

Lokomotivlarning manyovr ishlari lokomotiv-soat va lokomotiv-km da rejalashtiriladi. Lokomotiv-soat manyovr ishi depolar uchun MTU tomonidan belgilanadi.

Xo'jalik harakati ish hajmi MTU tomonidan belgilanadi. Xo'jalik yo'l harakatiga aloqa, elektr ta'minlash, tiklash, qordan tozalash, ta'mirdan keyin yo'llarni obkatka qilish kabi ish turlari kiradi.

"O'TY" AJ harakat tarkibi parki lokomotivlari va motor-vagon remonti dasturiga xo'jalik munosabatlaridan kelib chiquvchi ko'rsatkichlar ham kiritiladi. Boshqa yo'llar, vazirlik va tashkilotlar lokomotivlarini ta'mirlash dasturi shartnoma asosida bajariladi.

Depoda texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlashdan tashqari muddatdan oldin yuz bergan lokomotiv nuqsonlarini bartaraf etish ham kiradi. Bu ish dasturi rejalashtirilmaydi, lekin ularni bajarish uchun xodimlar kontingenti, ish haqi fondi va materiallar harakati rejalashtiriladi.

Har bir deponing lokomotiv va elektr harakat tarkibini ta'mirlash dasturi depo xususiyatlarini hisobga olib to'g'rilanadi.

Deponing lokomotiv ta'miri turi bo'yicha ta'mir rejasi dasturiga boshqa depolar uchun ta'mirlash ham qo'shiladi. Bunday ta'mirlash dasturini yo'l lokomotiv xizmati depo ta'mirlash quvvatidan kelib chiqib belgilaydi.

### **8.3. Texnik ishlab chiqarish ko'rsatkichlarini rejalashtirish**

Texnik ishlab chiqarish ko'rsatkichlari lokomotivlarni ekspluatatsiya qilish hamda ularning ta'mirlanish sifatini tavsiflaydi. Ular ichida eng muhim ko'rsatkichlar – poyezdning o'rtacha brutto massasi, uchastka, texnik tezligi, lokomotivning yuk tashish samaradorligi, lokomotivning

yuk poyezdi oldida yordamchi harakati fondi, depo bo'yicha nosoz lokomotivlar fondi, lokomotivlarni ta'mirda bo'lish foizlaridir.

Texnik ishlab chiqarish ko'rsatkichlarini rejalashtirishda lokomotivlardan samarali foydalanishni ko'zda tutish lozim. Bu lokomotiv parki samarasini, yuk tashish mehnat ko'rsatkichlarini oshirish va yuk tashish tannarxini kamaytirish orqali amalga oshiriladi. Barcha texnik-ishlab chiqarish ko'rsatkichlar lokomotivning aylanish uchastka chegaralari bo'yicha hisoblanadi.

Yuk poyezdi bruttosining o'rtacha massasi poyezdning yuk chiqarish va uzatishini belgilaydi. Bu o'z navbatida, vagonlarning dinamik yuklanishi, bo'sh harakati va poyezddagi vagonlar tartibiga bog'liq. Depo poyezd o'rtacha massasini hisoblashda lokomotiv brigadalari tomonidan poyezd yuk me'yorlari va tuzimlarining umumiy miqdoridan kelib chiqiladi. Yo'lovchi poyezdi massasi har bir poyezd bo'yicha me'yor turiga bog'liq. Bu esa har bir poyezd sxemasi va yo'lovchi poyezdlar brutto massasi asosida poyezd harakat grafigi ilovasi asosida hisoblanadi.

Lokomotivlarning o'rtacha sutkalik yurishi yuk va yo'lovchi poyezdlar uchun alohida belgilanadi. U lokomotiv sutka davomida liniyali yurish lokomotiv-km miqdorini ko'rsatadi. Lokomotivning yordamchi yurish foizi ularning yordamchi va umumiy ish nisbatini ifodalaydi. Bu ko'rsatkichlar lokomotiv yurishini, poyezd oldidagi harakat turlarini hisobga oladi.

Lokomotivlarning foydalanmaydigan parki deponing rezerv lokomotivlari hamda poyezdlar harakatining notekisligi tufayli vaqtincha foydalanmayotgan, qayta qurilayotgan, modernizatsiyalashda va ta'mirda bo'lgan lokomotivlar miqdorini ifodalaydi.

Ta'mirlashda bo'lgan lokomotivlar foizini rejalashtirishda, ta'mirlash ishlarini tashkil etishni takomillashtirish, ular sifatini oshirish hamda lokomotiv brigadalari tomonidan lokomotivlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilash kabilar hisobga olinadi. Depo texnik ishlab chiqarish ko'rsatkichlari darajasini rejalashtirishda joriy reja davrida tashkiliy, ishlab chiqarish tadbirlarni amalga oshirish ham ko'zda tutiladi.

#### **8.4. Mehnat va ish haqini rejalashtirish**

Lokomotiv depo mehnat rejasida mehnatning samaradorligini oshirishning aniq raqamlaridan kelib chiqqan holda ish haqi fondi me'yori asosida o'rnatilgan xodimlar miqdori, o'rtacha ish haqi hisobga olinadi.

Lokomotiv depo navbatdagi yil uchun ish haqi fondini shakllantirishda bazaviy umumiy ish haqi fondi, bu fondni ko'paytirish (yoki kamaytirish)

asosida yuk tashish daromadlari summasining o'sish fondi, yordamchi xo'jalik faoliyati, aholiga pulli xizmat ko'rsatish ko'rsatkichlarini hisobga oladi.

Mehnat samaradorligi. Uni lokomotiv deposi ekspluatatsiya, ta'mirlash faoliyati asosida hisoblaydi. Ekspluatatsiya ishlarida band bo'lgan xodimlarning mehnat samaradorligini lokomotiv brigada ish chegarasi t-km bruttoni ekspluatatsiya ishlarida band bo'lganlarning ro'yxatdagi soniga bo'lish bilan aniqlanadi.

Xodimlar soni. Depo xodimlari umumiy soni rejasida guruhlar, lavozimlar va kasblar bo'yicha bo'lib hisobga olinadi. Depo xodimlarining umumiy sonini rejalashtirilayotgan ish hajmi va rejalashtirilgan mehnat samaradorligidan kelib chiqib belgilaydi.

Lokomotiv deponing asosiy xodimlar guruhi lokomotiv brigadalari, lokomotivlarga xizmat ko'rsatish va ta'mirlash, lokomotiv ekipirovkasi, depo sexi a'zolari va boshqaruv apparati shtati tashkil etadi. Shuningdek elektr, dizel poyezdlarni ekspluatatsiya qilish provodniklari, poyezdlarga xizmat ko'rsatish va ekipirovka ishchilari ham rejalashtiriladi. Lokomotiv brigadasidagi ishchilar miqdori ish hajmiga, brigadalarning kunlik ish me'yorlari va lokomotivlardan foydalanish texnik me'yorlariga bog'liq. Lokomotivlarning xizmat ko'rsatish shakli smenali bo'lib, lokomotivlar imkoniyatidan to'la va sifatli foydalanish mumkin.

Manyovr lokomotiviga bir mashinist tomonidan xizmat qilinadi. 24 soat (tunu-kun) ishlaydigan lokomotivlarning har biri uchun 4, 2 brigada xizmat qilish lozim. Elektr va dizel poyezdlarga birlashtirilgan lokomotiv brigadalari tomonidan xizmat ko'rsatiladi. Ularning soni sutkaning aniq vaqti bilan hamda shahar atrofi poyezdi harakat jadvali asosida aniqlanadi. Elektropoyezdlar sutkada 19-20, oyda esa 580-610 soat ishlaydi.

Elektr va dizel poyezdlariga xizmat qiluvchi lokomotiv brigadasi ishchilari sonini rejalashtirishda ish, bayram va bayram oldi kunlardagi harakat farqi e'tiborga olinadi.

Maxsus va tayyorlash bo'limlarga qarab ta'mirlash texnologik jarayoni bilan bog'liq holda ishchilar soni kompleks brigadalar bo'yicha taqsimlanadi.

Bo'limlarda ish nomi aniqlanadi, ta'mirlash lokomotiv seriyalari va harakatdagi motorvagon xususiyatlari har bir ish turi uchun razryad va bajarilish muddati ko'rsatiladi.

Lokomotivlarga texnik xizmat ko'rsatish punktlari TO-2 ga texnik xizmat bilan bog'liq ishchilar soni lokomotivlar seriyasi bo'yicha xizmat qilish o'rtacha oylik dasturlari bilan aniqlanadi. Vagonlar g'ildiraklar

juftlari bandligini obtochkasi bilan band bo'ladigan ishchilar soni g'ildiraklar juftlari miqdoriga qarab aniqlanadi.

Lokomotivlar ekipirovkasida band bo'ladigan xodimlar kontingenti xizmat ko'rsatish obyektlari miqdoriga qarab har bir obyekt me'yorida belgilangan sonidan kelib chiqib aniqlanadi. Masalan, ko'mir estakadasida xizmat qiluvchilar kontingenti estakadalar soni, ishchilar smenasi me'yorlari bilan bog'liq holda belgilanadi.

Asbob-uskunalar ta'miri bilan band bo'lgan ishchilar sonini rejalashtirishda alohida ta'mir turi reja-jadvali asosida belgilanadi. Ta'mirlash murakkabligi lokomotiv depo ishchilar uchun ko'zda tutilgan me'yor asosida aniqlanadi.

Mehnat haqi. Lokomotiv depo xodimlari mehnati vaqtbay – mukofot tizimida to'lanadi. Yo'lovchi poyezdlarga xizmat qiluvchi lokomotiv brigadalari mehnati vaqtbay – mukofot bilan, yuk poyezdi ishchilari ishbay – mukofot shaklida, bajargan ish hajmiga qarab to'lanadi.

Lokomotiv mashinistiga (yordamchisiz) ish turi va murakkabligiga qarab haq to'lanadi.

Ishchilar oylik tarifi stavkalari soat-tarif stavkalarni ish soatlarining oylik me'yoriga qarab belgilanadi.

Ekipirovkada band bo'lgan xodimlarga, liniya punktida texnik xizmat ko'rsatgan ishchilarga vaqtbay-mukofotli stavkalar bo'yicha haq to'lanadi.

### **8.5. Eksploatatsiya xarajatlarini rejalashtirish**

Lokomotivlar ishi bilan bog'liq xarajatlar lokomotiv brigadalari ishchilari ish haqi, energiya va yonilg'i tannarxidan tashkil topadi. Lokomotiv deposining asosiy xarajatlari ta'mirlashlar oralig'ida ishdan chiqqan qism va mexanizmlar ta'miridan tashkil topadi.

### **8.6. Depo hisob baholarining tannarxi**

Lokomotiv deponing MTU va boshqa xo'jalik hisobidagi korxonalar bilan iqtisodiy munosabatlari shartnoma va foydalar taqsimoti me'yori bilan eksploatatsiya qilish, joriy ta'mirlash bo'yicha kelishilgan narxlarda hisob-kitob qilinadi. Depo xo'jalik faoliyatining umumlashtiruvchi ko'rsatkichi bo'lib foyda hisoblanadi. Lokomotiv deponing real foydasi – xarajat va daromad o'rtasidagi farqdan kelib chiqadi.

Lokomotiv deponing MTU va boshqa xo'jalik hisobidagi korxonalar bilan iqtisodiy munosabatlari shartnoma bilan belgilanadi. Faqat yuk tashish ishlari bundan mustasno. Temir yo'l transporti ishlab chiqarish

zvenolarini ta'mirlash va xizmat ko'rsatish ishlari uchun lokomotiv depo bajarilgan ish hajmi bo'yicha hisob-kitob qilinadi.

Boshqa depo lokomotivlarini ta'mirlash uchun haq temir yo'l bo'limlari orqali hisob-kitob qilinadi. Ijaraga olingan lokomotivlar uchun lokomotiv-soat hisobidan haq to'lanadi. Lokomotiv depo bilan MTU o'rtasida o'zaro moddiy javobgarlik o'rnatiladi.

### Nazorat savollari

1. Lokomotiv deposi qanday shakllanadi?
2. Lokomotivlar joriy ta'miri va ekspluatatsiya ishi ko'rsatkichlari qanday rejalashtiriladi?
3. Depo ishi sifati qanday ko'rsatkichlar bilan baholanadi?
4. Depo ishchilari ish samaradorligi qanday aniqlanadi?
5. Depo ish haqi fondi qanday rejalashtiriladi va ishchilarga ish haqi qanday to'lanadi?
6. Lokomotiv deponing MTU va boshqa xo'jalik hisobidagi korxonalar bilan iqtisodiy aloqalari qanday bajariladi?
7. Lokomotiv deposining asosiy vazifalari.
8. Monyovr ishlaridagi ishchilarga qanday tizimda ish haqi to'lanadi?
9. Deponing ishlab chiqarish tannarxi elementlarini tushuntiring.
10. Deponing moddiy-texnik ta'minoti qanday amalga oshiriladi?

## **IX bob. Yo'l masofasining iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish rejasi**

### **9.1. Yo'l masofasi tavsifi, vazifalari va tashkiliy tuzilmasi**

Yo'l xo'jaligi – temir yo'l transportining asosiy tarkibiy qismi. Yuk va yo'lovchilarni tashish iqtisodiy samarasi va sifati yo'l ustki qurilmalarining quvvati va uning texnik holatiga bog'liqdir.

Yo'l va yo'l qurilmalarining texnik jihozlanganligi ularning texnik ko'rigining takomillashuvi, poyezdlar harakat xavfsizligi va uzluksizligini ta'minlab, tashish rejasining bajarilishini belgilaydi, ekspluatatsion va iqtisodiy ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga olib keladi.

Yo'l xo'jaligi temir yo'l transportida eng ko'p kapital, mehnat va material sarflarini o'z ichiga oluvchi xo'jalik hisoblanadi. Yo'l uchastkalarini va o'rmonlarini himoya qilish va tashish xarajatlari 85-90, yordamchi-ko'makdosh faoliyat bo'yicha xarajatlar 10-15 foizni tashkil etadi. Yo'l xo'jaligining barcha tashish xarajatlari 48 foizni, yordamchi-ko'makdosh faoliyat bo'yicha harajalar 52 foizni, ishlab chiqarish tannarxi xarajatlari 39,4 foizni tashkil etadi.

Yo'l xo'jaligi boshqarmasi temir yo'l kompaniyasi boshqaruv raisining 2001 yil 16 apreldagi 73N-sonli buyrug'i bilan tashkil etilgan. U "O'zbekiston temir yo'llari" davlat aksionerlik temir yo'l kompaniyasining unga berilgan mol-mulkdan xo'jalikda foydalanish huquqi bilan tuzilmaviy bo'linmasi hisoblanadi. Uning tarkibiga quyidagilar kiradi:

- yuridik shaxs maqomi bo'lmagan yo'l uchastkasi va o'rmonlarni himoya qilish filiallari;
- yo'l mashina sitansiyalari, yo'l ustaxonalari va yuridik shaxs maqomiga ega bo'lgan relslarni payvandlash poyezdlari, sho'ba korxonalari.

Yo'l xo'jaligi boshqarmasi yuridik shaxs hisoblanmaydi. Faoliyatining asosiy maqsadi temir yo'lning barcha elementlarini yaroqli holda saqlash orqali belgilangan tezlikda poyezdlarning harakat xavfsizligini va uzluksizligini ta'minlash hisoblanadi.

Yo'l xo'jaligining tashish xarajatlaridan mehnatga haq to'lash miqdori 30% ni materiallar miqdori 16% tashkil qiladi.

Yo'l masofasi temir yo'llarni va sun'iy inshootlarni joriy ta'mirlash va rejali ogohlantiruvchi ta'mirlash ishlarini bajaradi. Yo'l ustaxonalari yo'l texnikasini, mashina-mexanizmlarini ta'mirlaydi, yo'l ishlari uchun asbob

- uskunalar ishlab chiqaradi, yo'l xo'jaligi boshqarmasi balansidagi bino va inshootlarni ta'mirlash ishlarini ham bajaradi.

Yo'l masofasi o'z faoliyatini va xizmatlarini reja va shartnomalar asosida olib boradi.

Yo'l masofasining asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- barcha temir yo'l elementlari holati xafsizligini saqlash va uchastkalar bo'yicha belgilangan tezlik bilan poyezdlar harakati uzluksizligini ta'minlash;
- yo'l va sun'iy inshootlarni ogohlantiruvchi ta'mirlarini o'z vaqtida bajarish va yo'l nosozligiga ta'sir etuvchi sabablarni oldini olish;
- yo'l xo'jaligini takomillashtirish, ta'mirlangan yo'llarni ekspluatatsiyaga qabul qilib olish;
- qor bosishi va suv olishiga qarshi ishlarni olib borish;
- yo'l va aloqa belgilarini o'rnatish va ularni nazorat qilish;
- yangi texnika, texnologiya, ilg'or tajriba yutuqlarini joriy etish, ishlab chiqarish quvvatlaridan, mashina-mexanizmlardan samarali foydalanish, yo'l ishlari mexanizatsiyalash;
- mehnat sharoitlari, ish joylarini tashkil etishni yaxshilash, xafsizlik va ishlab chiqarish sanitariya talablariga rioya qilish;
- material, yoqilg'i va energetik resurslardan tejamkorlik bilan foydalanish, mehnat unumdorligi va samaradorligini oshirish.

Yo'l masofasining tashkiliy tizilmasi. Yo'lning xizmat ko'rsatayotgan yo'l uchastkalaridagi yuk yuklatmasini va yo'l ishlarining mexanizatsiyalashtirilganlik darajasi, qo'llaniladigan texnologik jarayonlar va yo'l masofasida qabul qilingan mehnatni tashkillashtirishni hisobga olib quriladi.

Har bir distansiyada liniya bo'limlari tashkil qilinadi. Bu bo'limlari brigada tarkibiga kiruvchi yo'l ustalari tomonidan boshqariladi. Liniya uchastkalari tarkibida 2-chi va 4-chi liniya bo'limlari bo'lib, uni yo'lning katta ustasi boshqaradi.

Yo'l distansiyasi MTU tarkibiga kiradi, reja va shartnomalar asosida o'z faoliyatini olib boradi.

Yo'l distansiyassining asosiy vazifalari quyidagilar: temir yo'l barcha elementlari (er qatlami, ustki qo'rilmalari, sun'iy va boshqa moslamalar)ni, harakat xafsizligi va uzuliksizligi ayni shu uchastkaga belgilangan tezlikda ta'minlashi uchun saqlash;

Yo'l, yer qatlami va sun'iy qurilmalar nosozligini keltirib chiqaruvchi sabablarni bartaraf etish va ogohlantiruvchi ishlarni o'z vaqtida bajarish;

1. Yo'l xo'jaligini sog'lomlashtirish va kuchaytirish, ta'mirdan so'ng obyektlarni ekspluatatsiyaga qabul qilish;



2. Poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlash;
3. Qor bosish va suv olish oldi ishlarini olib borish;
4. Yo'l belgilarini o'rnatish va nazorat qilish;
5. Ilmiy –texnik yutuqlarning progressiv usullarini joriy etish;
6. Ishlab chiqarish quvvatlaridan maksimum foydalanish;
7. Mehnat sharoitini yaxshilab, ishchi joylarini tashkil etish;
8. Sanitariya holati va me'yorlariga rioya qilish;

Material, yoqilg'i, energiya resurslaridan tejamkorlik bilan va oqilona foydalanish.

Yo'l distansiyasi ish turiga va qurilmalariga ko'rsatiladigan xizmatlarning murakkabligiga qarab guruhlariga bo'linadi: 1 guruh – 760, 2 guruh – 600 – 760 gacha, 3 guruh 450 – 600 gacha, 4 guruh – 450 ballgacha .

Yo'l distansiyasi ishi ko'rsatkichlari ballarini tavsiflovchi aniqlash uchun ko'rsatkichlar jadvali:

1-jadval

Ballar ig'indisini aniqlash uchun yo'l distansiyasining ko'rsatkichlari

№	Ballar ig'indisini aniqlash uchun yo'l distansiyasining ko'rsatkichlari	O'lchov birliklar	O'lchov birlikka ballar soni
1	Temri yo'l keltirilgan uzunligi distansiya asosiy yo'llaridan o'rtacha tashilgan yuk hajmi (tkmbr/1 km yo'l yil mln)		
2	25 mln.t.km bruttogacha	Km	1,2
3	25 – 40 mln.t.km bruttogacha	Km	1,8
4	40 – 55 mln.t.km bruttogacha	Km	2,0
5	55 – 70 mln.t.km bruttogacha	Km	2,2
6	70 – 90 mln.t.km bruttogacha	Km	2,4
7	90 – 110 mln.t.km bruttogacha	Km	2,6
8	110 – 130 mln.t.km bruttogacha	Km	2,8
9	130 mln.t.km dan ortiq.	km	3,0

Distansiyaning ko'rsatkichlari etib asosiy yo'llarning o'rtacha keltirilgan uzunligi va o'rtacha tashilgan yuk hajmi. Yo'l distansiyasining o'rtacha keltirilgan uzunligi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$L_n = L_{g1} + 0,75/L_{st} + 0,4 L_{st} + N_c/20 + 10 L_{cn}$$

Bunda,  $L_{g1}$  – birinchi yo'l uzunligi, km

$L_{st}$  – ikkinchi asosiy yo'lning uzunligi, km

$N_c$  – strelkali, o'tkazgichlar soni

$L_{cn}$  – sun'iy qurilmalarning uzunligi, pog. Metr.

Distansiyaning asosiy yo'llaridan o'rtacha o'tgan yuk hajmi:

$$L_{sr} = (G_1 L_1 + G_2 L_2 + \dots + G_n L_n) / (L_1 + L_2 + \dots + L_n)$$

Bunda  $G_2$  –alohida yo'l uchastkalarida tashiladigan yuk hajmi, mln.tk.brutto. yil.

$L_1$  – yo'l uchastkalari uzunligi, km.

Distansiyaning dommiy – texnik bazasini asosiy fondlar tashkil qiladi.

2-jadval

Yo'l jistantsiyasining asosiy fondlari tarkibi quydagicha

№	Asosiy fondlar	Solishtirma og'irligi, %
1	Yer qatlami	20
2	Sun'iy inshootlar	15
3	Yo'l ustki qurilmasi	52
4	Binolar, dastgohlar, transport vositalari	13

Yo'l distansiyasining xarajatlari asosan yo'llarni va sun'iy qurilmalarni joriy qarovi bo'yicha bajariladigan ishlar bilan bog'liq.

Distansiyaning ekspluatatsion xarajatlari jadvalda keltirilgan.

3-jadval

Yo'l distansiyasining ekspluatatsion xarajatlari tuzilmasi

№	Xarajat elementlari	Solishtirma og'irligi, %
1	Ish haqi xarajatlari	29,9
2	Yagona ijtimoyi to'lovlar	7,3
3	Material xarajatlari	27,3
4	Shu hisobda: yoqilg'i	1,6
5	Elektro energiya	0,8
6	Materiallar	15,2
7	Amortizatsiya ajratmalari	33,4
8	Boshcha material xarajati	9,7
9	Boshqa xarajatlar	2,1

Distansiyaning tashkiliy tuzilmasi xizmat ko'rsatish uchastkasining yuklanganligiga, yo'l ishlarining mexanizatsiyalashgan darajasiga, ishlatiladigan texnik jarayonlar va mexnatni tashkillashtirishga bog'liq holda tuziladi. Dasdiqlangan me'yorlarga ko'ra xizmat ko'rsatiladigan yo'llarning keltirilgan uzunligi, ikki yo'llik yo'llarda 200 – 300 km, bir

yo'llikda 150 – 200 km. Har bir distansiyada 6 – 10 km yo'l uzunligiga liniya bo'linmalari tashkil qilingan, ularni yo'l ustaxonalari boshqaradi, ylar brigada tarkibiga kiradi, 2 – 4 liniya bo'linmalaridan tashkil topgan liniya uchastkalari tashkillashtirilgan, ularni katta yo'l masterlari boshqaradi.

Yo'l distansiyasi tarkibiga kirgan liniya uchastkalari, ustaxonalar va boshqa brigada yoki jamoa pudrati asosida faoliyat yuritiladi.

## **9.2. Distansiya ishini rejalashtirish**

Yo'l xo'jaligi faoliyati davr, hududiy, joylashishi va ish turi bo'yicha rejalashtiriladi.

Yo'l xo'jaligi ishini rejalashtirish alohida ekspluatatsiya, kapital qo'yilmalar, sanoat ishlab chiqarish va yordamchi-ko'makdosh faoliyatlar bo'yicha olib boriladi.

Ekspluatatsiya ishlariga ekspluatatsion xarajatlar hisobiga bajariladigan yo'l va boshqa doimiy qurilmalarni ta'mirlab turish, yo'llarni va inshootlarni muhofazalash, talab etilgan me'yorga yetguncha yo'lning ustki tuzilishidagi materiallarni birlamchi almashtirish hamda ob-havo sharoitlari – qor bosishi, suv olib ketishi va qum qatlamlari bosishini oldini olish bilan bog'liq ishlar kiradi.

Kapital qo'yilmalar hisobiga yangi texnika – mashina, mexanizmlar sotib olinadi, qurilish-montaj ishlari amalga oshiriladi.

Sanoat ishlari rejasi yo'l xo'jaligi korxonalari – shpallarni moy bilan singdirish va shag'al ishlab chiqarish zavodlari, karyerlar, relslarni payvandlash korxonalari uchun tuziladi.

### **Nazorat savollari**

1. Yo'l masofasining asosiy ishlab chiqarish ko'rsatkichlari.
2. Yo'l masofasining asosiy iqtisodiy vazifasi.
3. Yo'l masofasining ishlab chiqarish rejasi.
4. Yo'l masofasining mehnat rejasi.
5. Yo'l masofasining texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari.

## X bob. Elektr ta'minlash distansiyasining iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish rejasi

### 10.1. Temir yo'llarni elektrifikatsiyalashning texnik-iqtisodiy samarasi

Temir yo'lni elektrlashtirish xalq xo'jaligi va aholi ehtiyojini qondirishda ishlab chiqarishni intensivlashtirish ilmiy-texnik rivojlanish natijalari asosida yoqilg'i energetik resurslar va materiallarni tejashda katta ahamiyatga ega. Elektrlashtirish barcha temir yo'l tarmog'i xo'jaliklaridagi og'ir mehnat jarayonlarini avtomatlashtirish majmuaviy mexanizatsilashtirishga qulay sharoit yaratadi. Masalan, yo'lni ta'mirlash vaqtida elektr asboblari va elektr dastgohlari keng qo'llaniladi.

Elektrta'minlash markazi kontakt tarmog'iga yuqori voltli elektr uzatish liniyalariga, tortish podstansiyalariga qarashni; stansiyalarni, yuk hovlilarini, konteyner maydonlarini tashqi yoritish moslamalariga qarash, ta'mirlash-taftish sexlarini va asbob-uskunalarni joriy ta'mirlash ustahonalariga qarashni ta'minlaydi. Bularning barchasi temir yo'lni o'tkazish va tashish qobiliyatini oshiradi poyezdlar harakati xavfsizligini ta'minlaydi.

Temir yo'l transportini elektr tortishga o'tkazishda asosiy diqqatni elektrtexnik dastgohlarni ishlab chiqarishga va ularni ishlatishni bilishga qaratish lozim, chunki ular yuqori samarali ishlatish koeffitsiyentiga ega bo'lib, rangli va boshqa metallarni kam sarflanishini ta'minlaydi.

Temir yo'llarni elektrlashtirishda deyarli katta kapital mablag'lar, teplovoz tortish qurilmalariga qaraganda, elektrta'minlash doimiy o'zgarmas podstansiyalariga sarflanadi. Biroq yo'nalishlarda yuk tashishni oshishi bu xarajatlar harakatlanuvchi tarkib parki narxi hisobiga qoplanadi. Buning sababi, elektr tarkiblari parki narxi teplovoz tarkiblari parki narxidan arzon bo'ladi. Bundan tashqari, temir yo'l liniyalarini elektrlashtirish tarmoqning elektrta'minlash tortgichi tizimidan oziqlanuvchi barcha xo'jaliklardagi ishchilar mehnatini elektr bilan ta'minlanganlik darajasini deyarli oshiradi.

Elektrlashtirilgan yo'llar yaqin hududlarni elektrlashtirishni tezlashtirishda katta rol o'ynaydi. Tortgich podstansiyalaridan, elektrta'minlash liniyalari, tortgich tarmog'ining o'zidan to'g'ridan-to'g'ri faqat transport iste'molchilarigina emas, balki sanoat korxonalarini, qishloq va kommunal xo'jaliklari va aholi kundalik ehtiyojini qondirish uchun foydalanadi, bu esa katta ijtimoiy ahamiyatga ega.

Hozirgi kunda "O'TY" AJ va uning korxonalari siyosati yuk ko'p o'tadigan yo'l uchastkalarini elektrlashtirishga qaratilgan.

Temir yo'llarni elektrlashtirish juda katta kapital mablag'larni talab qiladi.

Masalan, "O'TY" AJ ning 2006-2010 yillarga tuzilgan biznes rejadasida To'qimachi-Angren yo'nalishini elektrlashtirishga 80,6 mln AQSH dollari, Maroqand-Navoi yo'nalishiga 200 mln AQSH dollari sarflanishi ko'zda tutilgan.

Tortishning u yoki bu turini qo'llashning iqtisodiy samarasini aniqlashni hisoblashda bir xil sharoitni hisobga olish, hudud iste'molchilarini elektrlashtirishni tezlashtirish omilini, ilmiy-texnik muammolarning hal bo'lishini nazarda tutish va yig'ilgan tajribalardan foydalanish zarur.

## **10.2. Elektr ta'minlash distansiyasining asosiy vazifalari**

Elektrta'minlash distansiyasi iste'molchilarini uzluksiz elektr bilan ta'minlashni o'z zimmasiga oladi. Bunda birinchi navbatda tashish jarayonida qatnashuvchi barcha texnik vositalar, elektrta'minot qurilmalarini doimiy ishlashini ta'minlaydi. Elektrta'minot tizimiga tortish podstansiyalari, havoelektr uzatgich liniyalari, elektr bilan ta'minlovchi temir yo'l bekatlari va korxonalari, signal uzatish dastgohlari kiradi.

"O'TY" AJ uchun elektr tortgichlar dizel yoqilg'isi bilan ishlaydigan tortgichlardan ko'ra samaraliroqdir. Elektrovozlarni ishlatish tashish xarajatlarini kamayishiga olib keladi. Bundan tashqari elektr tortgichlar katta tortish kuchini ta'minlaydi va poyezdlarni yurish tezligini oshiradi. Elektr tortgichi dunyo miqiyosida samarali hisoblanadi, ekologik jihatdan foydalidir.

Elektrta'minlash distansiyalarining asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- istemolchilarni uzluksiz elektr bilan ta'minlash va elektr ishlab chiqarish rejasini bajarish;
- distansiya tarmog'iga kiruvchi aloqa vositalarini, jihozlarni, uskunalarni, yuqori voltli elektr uzatgichlarni, elektrstansiyalar, harakatlanuvchi texnik vositalarni, texnik qarovini va joriy ta'mirini bajarish;
- ichki elektr tarmoqlari, elektrsimlari, elektrdasgohlar, ishlab chiqarish va kommunal binolardagi temir yo'l balansida turuvchi peregonlarda va stansiyalardagi strelka ko'rsatkichlarini hisobga olgan holda yorituvchi asboblarga texnik ko'rik va joriy ta'mirni bajarish;

– elektr ta'minot distansiyasi balansidagi yordamchi korxonalar elektrta'minoti xo'jalik obyektlari kapital ta'mirini bajarish;

Elektr ta'minot distansiyasi bulardan tashqari o'zining elektrta'minot xo'jaligi shtatiga ega bo'lgan zavod, lokomotiv, vagon depolari, yirik vokzallarda texnik nazoratni bajaradi.

Ish hajmi va murakkabligiga qarab elektrta'minot distansiyalari guruhlariga bo'linadi, ular ish ko'rsatkichlari yig'indisi asosida belgilanadi va shartli o'lchovlarda ballarda ko'rsatiladi.

O'z vazifasini bajarish uchun distansiya asosiy ishlab chiqarish fondlariga ega. Ular tarkibining 45%ga yaqinini kuchli va ishlash mashinalari, 40-42% uzatuvchi o'rnatmalar tashkil qiladi.

Elektr ta'minlash distansiyasida aloqa tizimlarini ekspluatatsiya xizmatlarini ko'rsatish va joriy ta'mirni amalga oshirish uchun aloqa tizimlari rayonlari tashkil qilingan. Ularning soni yo'llarning rivojlanganligi va poyezdlarning serharakatligiga bog'liq bo'ladi.

Yog' to'ldirilgan apparatlar taftishi va ta'mirini, elektr o'lchagich dastgohlarni, tez ta'sir etuvchi o'chirgichlar, akkumulyator batareyalari va boshqa apparat va detallari ta'mirlash-taftishni elektrta'minlash distansiyasi bo'limi (uchastkasi) bajaradi. Bundan tashqari, elektrta'minlash distansiyasi aloqa tarmoqlari qismlarini ishlab chiquvchi va ta'mirlash ishlarini bajaruvchi ustaxonalarga, tortish podstansiyalari uchun dastgohlarga, asbob uskunalar, yog' xo'jaligining harakatdagi bazalari, tanlangan transformator yog'larini regeneratsiya qiluvchi qurilmalar, harakatdagi ta'mirlash ustaxonalari va harakatdagi elektrtexnik laboratoriyalariga ega.

### **10.3. Elektr ta'minlash distansiyasining rivojlanishini prognozlash**

#### **10.3.1. Distansiyaning hajm ko'rsatkichlari**

Elektr ta'minlash distansiyasi rivojlanishini prognozlashning ikkita faoliyat turi:

- ekspluatatsiya faoliyati;
- sanoatdagi faoliyati bo'yicha olib boriladi.

Ekspluatatsiya faoliyatiga tortish podstansiyalar orqali elektrenergiyani tarqatish va qayta ishlash, elektrta'minot qurilmalarini texnik ko'rigi va joriy ta'mirlashni bajarish kiradi.

Sanoatdagi yordamchi faoliyat o'z ichiga elektrenergiyani ishlab chiqish, uni elektrstansiyasi orqali qayta ishlash, elektrenergiya va ustaxona mahsulotini tarqatish, buyurtmachilarga xizmat ko'rsatishni oladi.

Ekspluatatsiya rejasi quyidagi bo'limlardan iborat:

- ishlab chiqarish dasturi (distansiyaning hajm ko'rsatkichlari);
- texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar;
- distansiyaning mehnat ko'rsatkichlari;
- ekspluatatsiya xarajatlari;
- kapital qo'yilmalar rejasi;
- ishlab chiqarish samarasini oshirish rejasi;
- ijtimoiy rivojlanish rejasi.

Elektr ta'minlash distansiyasi asosiy ko'rsatkichlariga ekspluatatsiya ishlari bo'yicha quyidagilar kiradi:

1. Tortish podstansiyalaridagi qayta ishlanishi kerak bo'lgan elektr energiyasining miqdori.
2. Elektrta'minlash qurilmalarining texnik ko'rigi va joriy ta'miri jadvallar, ko'riklar, taftish va ta'mirlar bo'yicha dastur.

Elektrta'minlash qurilmalari bo'yicha texnik ko'rik va joriy ta'mirlash dasturi o'rnatilgan texnik uskunalarning quvvatiga bog'liq bo'ladi. (aloqa tizimlarining uzunligiga, yuqori voltli avtoblokirovka va markazlashgan dispetcherlik liniyalarining va tortish stansiyalari soniga va boshqalar).

Tortish podstansiyasi orqali qayta ishlanishi kerak bo'lgan elektrenergiya hajmi poyezd tortishga, tortish podstansiyasining o'z ehtiyoji ( $E_{tp}$ ) va hududiy aloqa tizimlari ( $E_{at}$ )ga, tashqi iste'molchilar ( $E_{bi}$ )ga sarflangan elektrenergiya bilan aniqlanadi.

Tortish podstansiyasi orqali qayta ishlab chiqarilgan energiyaning yillik hajmi:

$$A_{ki} = \sum^P L_{br}^{yuk} a_1 + \sum^P L_{br}^{yo'l} a_2 + E_{tp} + E_{bi} + E_{at},$$

bunda  $\sum^P L_{br}^{yuk}$ ,  $\sum^P L_{br}^{yo'l}$  – MTU tomonidan aniqlanadigan barcha harakat turlaridagi rejalashtiriluvchi tashish hajmi, tonna-kmda;

$a_1$ ,  $a_2$  – harakat turlari bo'yicha 10 ming tonna-km brutto o'lchov birligiga to'g'ri kelgan elektrenergiyaning solishtirma sarf qiymati, kVt-soat.

Elektrenergiya o'zi sarflariga bo'lgan ehtiyoji uning tortish podstansiyalaridagi (yoritishga, elektr va kalorifer isitgichlariga, akkumulyator batareyalari zaryad agregatlariga, elektrdvigatel sovitgich tizimlari va ventilyatsiyalar, issiqlik almashinuv uskunalariga) sarflarni o'z ichiga oladi va elektr qabul qiluvchi dastgohlar (elektropriyomniki) quvvati bilan uning ishlatilishini va ishlash vaqtini hisobga olgan holda ishlatiladi.

Tashqi iste'molchilarga qayta ishlangan elektrenergiya hajmi maxsus hisob-kitoblar bilan aniqlanadi.

Elektr ta'minlash distansiyasining sanoat ishlab chiqarish dasturi quyidagilarni belgilaydi:

- o'zining elektrstansiyasi orqali ishlab chiqqan elektrenergiya hajmi;
- elektrstansiya orqali qayta ishlab chiqilgan elektrenergiya;
- boshqa iste'molchilarga sotish;
- o'rnatilgan qoidalarga va me'yorlarga binoan profilaktika ishlari, taftish ko'riklari va elektrta'minlash qurilmalari ta'mir hajmi;
- ustaxonalarda natural holda mahsulotni ishlab chiqish;
- buyurtmachilarga xizmat ko'rsatish.

### **10.3.2. Distansiyaning texnik-ishlab chiqarish ko'rsatkichlari**

Texnik-ishlab chiqarish ko'rsatkichlari rejasi bo'limida quyidagi tavsiflovchi ko'rsatkichlar keltiriladi:

- aloqa tarmog'ini saqlash sifati, ballda;
- elektrta'minlash distansiyasi texnik vositalarini (aloqa tizimlari, elektr uzatgich liniyalari, tortish podstansiyalari) texnik ko'rigi va texnik ta'miri.

Kontakt tizimining holati ballarda belgilanadi va qoniqarlidan kam bo'lmagan, yoki qoniqarlidan yuqori bo'lsa, erishilgandan past bo'lmagan baho bilan baholanadi. Qurilmalarni texnik qarovi bo'yicha ishlar rejani 100 ballga bajarish doirasida baholanadi.

Keltirilgandan tashqari, rejada quyidagi sifat ko'rsatkichlari mavjud:

- elektrta'minlash qurilmalarida elektrenergiyani yo'qotish foizi;
- tortish podstansiyalari va elektrstansiyalar agregatlarini ta'minlash koeffitsiyenti;
- o'zining ehtiyojiga sarflanadigan elektrenergiya foizi;
- qurilmalar ishining kafolatlanganlik darajasi.

### **10.4. Elektr ta'minlash distansiyasining mehnat rejasi**

Elektr ta'minlash distansiyasining mehnat rejasi ko'rsatkichlariga mehnat unumdorligi, ishchilar soni, o'rtacha oylik maoshi, ishchilar kategoriyasi bo'yicha va korxonaga bo'yicha umumiy mehnatga haq to'lash fondi kiradi.

Mehnatni rejalashtirish elektrta'minlash xo'jaligida ekspluatatsiya ishlarida band bo'lgan sharoitlardan kelib chiqqan alohida xususiyatlarga ega.



Ularga ishlarning yo`lda yurib bajarilishi, ko`riklarni olib borish, tortish va ta'mirlarni turli ob-havo sharoitida va sutkaning turli vaqtida bajarilishi, personal ishining yuqori tok xavfi ostida tinimsiz poyezd harakati davomida olib borilishi kiradi.

Elektr ta'minlash distansiyasining mehnat rejasi ikkita faoliyat turi bo'yicha ishlab chiqiladi – ekspluatatsiya va sanoat bo'yicha.

Elektr ta'minlash distansiyasining mehnat rejasi ish hajmi, belgilangan me'yorlar, distansiyaning uzunligi va texnik jihozlanganligini nazarda tutib, shtat jadvali asosida ishlab chiqiladi.

#### 10.4.1. Mehnat unumdorligi

Elektr ta'minlash distansiyasining ekspluatatsiya shtat ishchilarining mehnat unumdorligi keltirilgan xizmat ko'rsatgan obyekt (texnik birlik) yoki o'rtacha ro'yxatdagi bitta ishchiga to'g'ri kelgan daromad hajmi bilan o'lchanadi.

Elektrstansiya ishchilarining mehnat unumdorligi o'rtacha ro'yxatdagi bitta ishchiga to'g'ri kelgan kilovatt-soat ishlab chiqilgan elektrenergiya bilan hisoblanadi.

Elektrstansiya va elektrtarmoqlar personallari mehnat unumdorligi – o'rtacha ro'yxatdagi bitta ishchiga to'g'ri kelgan qayta ishlab chiqilgan energiya bilan o'lchanadi.

Aloqa tizimlarining ko'riklarini bajarishdagi ishchilarning mehnat unumdorligi mehnat xarajatlari bo'yicha aniqlanishi mumkin. Avval mehnat xarajatlari me'yori asosida rejadagi ishga kishi-soat asosida aniqlanadi. Me'yorlangan kishi-soatning amaldagi sarflanganga nisbati, mehnat unumdorligi bo'yicha vazifalarni bajarilganlik darajasini ko'rsatadi.

#### 10.4.2. Ishchilar soni

Ishchilar soni ularning kategoriyalari, lavozimi, razryadi, malakasi bo'yicha belgilanadi.

Ishchilarga reja bo'yicha bo'lgan talab (Ch) alohida ish turlariga elektr ta'minlash distansiyasi bo'limlarida quyidagicha aniqlanadi:

$$CH = N_T \cdot t \cdot K_{\sigma_{sh}} / T_u$$

bunda,  $N_T$ – xizmat ko'rsatish yoki ta'mirlanadigan dastgoh va qabul qilingan keltirilgan texnik birlik;

$t$  – qabul qilingan dastgoh va qurilma birligiga xizmat ko'rsatish yoki ta'mirlashning me'yortiv mehnat hajmi, kishi-soat;

$K_{o'sh}$  – kasal, ta'tildagi, davlat va jamoa majburiyatlarini bajarayotganlar o'rniga o'rindoshlarga bo'lgan ehtiyojni inobatga oluvchi koeffitsiyent;

$T_i$  – rejalashtirilgan davrdagi bir ishchining ish vaqti, soat.

Tortish podstantsiyalari, aloqa tarmoq hududlari, elektrstansiyalar, katta transformator podstantsiyalari kun davomida jadval bo'yicha navbatda turuvchi personal navbatchilik punktlari soni, smena soni va smenadagi ishchilar soniga qarab aniqlanadi. Elektr ta'minlash qurilmalari avtoteleboshqaruv bilan jihozlangan bo'lsa va ularning nazorati dispetcherlik punktidan bir kishi tomonidan olib boriladi, ta'mirlash-taftish ishlari va nosozliklarni bartaraf etishda navbatchilik uyda tashkillashtiriladi.

Aloqa tarmoqlarining joriy ta'miri va texnik ko'riklarida band bo'lgan ishchilar kontingenti: ekspluatatsiya sharoitiga, poyezdlar harakatlari hajmiga, aloqa simlarining sifatiga va elektr uzatgich liniyalariga bog'liq bo'lgan, yiriklashtirilgan aloqa tarmog'i uzunligining bir kilometr ga to'g'ri kelgan mehnat sarfi bilan aniqlanadi.

Energodispetcherlik personali uchastka uzunligi, poyezd juftliklari soniga va energetik tizim bilan bog'liq holda rejalashtiriladi.

Distansiya ishchilari sonining asosiy qismini aloqa tarmoqlari rayonlarida elektr ta'minlash qurilmalarining texnik ko'rigi va joriy ta'miri bilan shug'ullanuvchi elektr monterlar tashkil qiladi.

Aloqa tarmoqlari rayonlaridagi elektr monterlarning ishga kelganlari soni ( $CH_{kel}$ ) har bir qurilma uchun, unga ajratilgan me'yortiv bo'yicha ( $N_{ch}$ ), haqiqiy bajarilgan ish hajmi ( $V_r$ ) va tuzatish koeffitsiyenti ( $K_o$ ) bo'yicha quyidagicha aniqlanadi:

$$CH_{kel} = \sum_{i=1}^n N_{ch} \cdot V_p \cdot K_o,$$

bunda,  $n$  – qurilmaning tartib raqami;

$K_o$  – qurilmalarga mos tuzatish koeffitsiyentlarining yig'indisi:

$$K_o = K_k \cdot K_{nn} \cdot K_n$$

bunda,  $K_k$  – qish davridagi ish hajmini inobatga oluvchi koeffitsiyent;

$K_{nn}$  – aloqa tarmoqlari uchastkasida olib boriladigan ishlar vaqtida poyezdlarning o'tish vaqtini inobatga oluvchi koeffitsiyent;

$K_n$  – ta'mirlash personalini ish joylariga va joylaridan ko'chib yurishidagi vaqtni inobatga oluvchi koeffitsiyent (ko'chish koeffitsiyenti).

Tuzatish koeffitsiyentlari «O'zbekiston temir yo'llari» AJ tavsiyasiga ko'ra va me'yorlar asosida qabul qilinadi.

Ro'yxatdagi elektr monterlar soni ( $Ch_{ro'y}$ ) kerakli to'liq ish hajmiga ta'tildagi, kasal va boshqa ishlardagi elektrmonterlar o'rindoshlarini mehnat sarflari inobatga olingan holda, mehnat qonunchiligida ko'rilgan holatga ko'ra aniqlanadi:

$$Ch_{ro'y} = Ch_{kel}(1 + K_{o'sh}),$$

bunda,  $K_{o'sh} = K_{o'sh}^t + K_{o'sh}^k + K_{o'sh}^{d.i.}$

Bu yerda,  $K_{o'sh}^t$  – ta'tildagi ishchilarni e'tiborga oluvchi koeffitsiyent;

$K_{o'sh}^k$  – kasal ishchilarni e'tiborga oluvchi koeffitsiyent;

$K_{o'sh}^{d.i.}$  – davlat va jamoa ishlaridagi ishchilarni e'tiborga oluvchi koeffitsiyent.

Tortish podstansiyalari, seksiyalashtirish postlari va parallel biriktirish punktlari ko'riklari, ta'miri va sog'lomlashtirish bilan shug'ullanuvchi elektr monterlar soni ham yuqoridagilardek rejalashtiriladi. Elektr monterlar sonini rejalashtirishda o'rtacha tuzatish koeffitsiyentlari (ochiq havoda, isitilgan xonada olib borilishini nazarda tutuvchi koeffitsiyentlar) ishlatiladi.

Boshqarish apparati ishchilari, mutaxassis va xizmatchilar soni elektr ta'minlash distansiyasida namunaviy shtat me'yorlari asosida distansiya guruhiga qarab belgilanadi.

### 10.5. O'rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to'lash fondi

Temir yo'l transporti va uning korxonalarida ishchilarning moddiy holatini yaxshilash va maosh to'lovlarining rag'batlantiruvchi rolini oshirish bo'yicha amaliy tadbirlar ishlab chiqilgan. Bu tadbirlar ish haqi qiymatining mehnat natijalariga har bir ishchining malakaviy darajasi va kasbiy mahoratiga, ular bajaradigan ish hajmi va murakkabligiga bog'liqligini kuchaytirishi hisobiga amalga oshirishi lozim.

Temir yo'l kompaniyasi ishchilari mehnatiga haq to'lash tizimi mehnat kollektivlarida tarif stavkalari, maosh va taqdirlash fondini oshirish uchun ichki ishlab chiqarish zaxiralaridan oqilona foydalanishni ko'zda tutadi.

Temir yo'l transporti ishchilariga ish haqi to'lovlarini tashkillashtirishni takomillashtirish maqsadida «O'TY» AJ da 1999 yil liyundan boshlab mehnat haqi to'lovlari yagona tarif stavkalari va maoshlari tarmoqda belgilangan minimal ish haqidan kelib chiqqan holda

va mehnatga haq to'lash bo'yicha tarif koeffitsiyentlari asosida amalga oshirilib kelinmoqda.

Tarif koeffitsiyentlari, ishchilarining temir yo'lda yoki mutaxassisligi bo'yicha uzluksiz ishlash stajiga, ishchining malakasiga va u bajaradigan ishning murakkabligiga qarab belgilanadi. Kompaniyada maosh to'lovlariga qonunchilik tomonidan tartibga solinib turadigan qo'shimcha va ustama haq to'lovlari saqlangan.

Qabul qilingan tarif tizimi yildan-yilga takomillashib bormoqda, minimal ish haqi qiymatlari oshmoqda. Hozirgi davrda temir yo'lda «Kompaniya ishchilariga ish haqi to'lovlarini oshirish haqidagi» 2006 yil 31 iyul 222-N buyrug'i asosida ishchilar mehnatiga haq to'lanadi.

Kompaniyaning ishchilari mehnatiga haq to'lash to'g'risidagi buyruqlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi va O'zbekiston Respublikasining «Mehnat va ijtimoiy rivojlanish» Vazirligining qaror va Buyruqlari asosida ishlab chiqiladi.

Ish haqiga qo'shimcha to'lovlar quyidagilardan iborat:

- tungi ishlagan ish vaqtining xar bir soati uchun tarif stavkasi maoshning 50% qiymatida; O'zbekiston Respublikasi mehnat Kodeksining 122 - moddasiga asosan tungi ish vaqti kech soat 10dan ertalabki 6 gacha hisoblanadi;
- bayram kunlarida ishlagan har bir soat uchun tarif stavkasining 100% qiymatida tungi vaqtda va bayram kunlari uchun qo'shimcha ish haqini to'la kun davomida ishlovchi ishchilar uchun rejalashtiriladi.

Temir yo'lda ishlovchi ishchilarni rag'batlantirish maqsadida oylik mukofotlash tizimi qo'llaniladi. Bu mukofotlash tizimi tasdiqlangan mukofotlash nizomida belgilangan ko'rsatkichlarning bajarilishiga muvofiq ishlab chiqarish personalini uchun belgilanadi. Belgilangan hajm va sifat ko'rsatkichlarini bajarilganligi uchun mukofot mehnatga haq to'lash fondidan rejalashtiriladi, reja bo'yicha topshiriqlarning oshirib bajarilganligi esa tejalgan mablag'lar hisobidan rag'batlantiriladi.

## **10.6. Elektr ta'minlash distansiyaning ekspluatatsiya xarajatlari**

Elektr ta'minlash distansiyasi ekspluatatsiya xarajat elementlari va nomenklatura xarajat bandlari bo'yicha rejalashtiriladi. Ekspluatatsiya xarajatlari berilgan ish hajmini bajarish uchun zarur bo'lgan pul mablag'lari qiymatini belgilaydi.

Elektr ta'minlash distansiyasida va yordamchi faoliyat bo'yicha ekspluatatsiya xarajatlarini rejalashtirishda texnologik jarayoni takomillashtirish, ya'ni texnikani joriy etish, mehnat unumdorligini oshirish

va tashkillashtirishni yaxshilash, ishchi kuchi, materiyallar, yoqilg'i elektr energiya sarflashning progressiv me'yorlaridan, texnik vositalardan foydalanishni yaxshilash inobatga olinishi zarur.

Elektr ta'minot distansiyasi umumiy xarajatlarining 40% ga yaqini ish haqi to'lovlarini tashkil qiladi.

Aloqa tizimlari, tortish podstansiyalari va boshqa qurilmalar texnik ko'rigi va joriy ta'mirlash uchun material va ehtiyot qismlar xarajatlar bo'yicha bir km aloqa tizimi va elektr uzatkich liniyasi, bitta tortish podstansiyasi, 1 km yuqori voltli avtoblokirovka liniyalari hamda aloqa dispetcherligi va boshqalar rejalashtiriladi. Elektr ta'minot distansiyasi o'z ehtiyoji uchun yoqilg'i va elektrenergiya xarajatlarini yoqilgi va elektrenergiya sarflanishiga va 1 tonna shartli yoqilg'i va 1 kilovatt-soat elektrenergiya narxiga qarab belgilaydi.

Elektr ta'minot distansiyasi xarajatlari tarkibida amortizatsiya ajratmalari katta miqdorni egallaydi va bu xarajatlar "Boshqa xarajatlar" ustunida keltiriladi.

"Boshqa xarajatlar" elementlari bo'yicha boshqa tashkilotlarga turli ish va xizmatlar uchun to'lovlar markazlashgan tarmoq xarajatlari ulushi, kunlik to'lovlar, xo'jalik tashishga to'lovlar, qo'shimcha to'lovlar va boshqalar rejalashtiriladi.

### **Nazorat savollari**

1. Temir yo'lda elektrlashtirishning roli.
2. Elektrlashtirishning iqtisodiy samarasi.
3. Elektr ta'minot distansiyasi vazifalari.
4. Elektr ta'minot distansiyasi ekspluatatsion faoliyati.
5. Distansiyaning hajm ko'rsatkichlari.
6. Distansiyaning sanoat faoliyati.
7. Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari.
8. Distansiyaning mehnat rejasi.
9. Ishchilar sonini aniqlash turlari.
10. Distansiya ishchilari mehnat unumdorligi.
11. Distansiya ishchilari mehnatiga haq to'lashni tashkillashtirish.
12. Material va yoqilg'i xarajatlarini rejalashtirish.

## **XI bob. Temir yo`lda bozor iqtisodiyoti sharoitida ish haqi to`lovlari**

Maosh to`lovlari pul daromadlarining asosiy manbaidir. Zamonaviy sharoitda maosh to`lovlarni tashkillashtirishni takomillashtirish bo`yicha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi bir qator tamoyillarga asoslanadi:

- ish haqining mehnat hajmi va sifatiga; ishlab chiqarishning oxirgi natijalariga qat`iy bog`liqligini belgilash uchun kerakli sharoitlar yaratish;
- mehnat samaradorligiga asoslanib mehnatga haq to`lash darajasini oshirish;
- mehnatga qo`shgan hissasini oshirishda mehnat jamoasi va boshqa ishchilarning moddiy qiziqishini kuchaytirish;
- mehnat haqi mablag`larini taqsimlashda barcha barobarlik turlarini chetlab o`tish;
- ilmiy-texnik rivojlanishni kuchaytirish ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini oshirishga ko`proq hissa qo`shayotgan ishchilarga imtiyozlar yaratadigan mehnatga haq to`lash mehanizmini yaratish;
- ishlab chiqarishni iqtisodiy samaradorligini oshirish, mehnat haqi to`lashga yo`naltirilgan fondlardan oqilona foydalanish hisobiga ish haqini mehnat jamoasi ishlagan ish haqi miqdorida oshirilishi va takomillashtirilishi.
- ish hajmining rag`batlantiruvchini rolini kuchaytirish bo`yicha tadbirlarni ishlab chiqish. Bunda mehnatni ishlab chiqarishni tashkillashtirishni takomillashtirish, inson omilini faollashtirish bilan, hamda mehnatga haq to`lash tizimini va mehnatni rag`batlantirishni, jamoani jipslashtirish ishlari bilan birgalikda olib borish lozim.

Ish haqi, korxonaning mehnatga haq to`lash xarajatlarini mustaqil olib borish va ulardan tejamkorlik bilan foydalanish javobgarligini oshirishni ko`zda tutishi va davlat tomonidan tartibga solib turilishi zarur. Bu esa mehnat haqi to`lash mablag`ining me'yoriy uslublarini joriy etishni taqozo etadi. Tarif siyosati tizimi takomillashgan va mehnatni me'yorlashni yaxshilash ishlari yo`lga qo`yilgan bo`lishi zarur.

Korxonada mehnatga haq to`lash sohasida quyidagi huquqlarga ega:

- ishchilar mehnatiga haq to`lash shakli va tizimini barobarlikka yo`l qo`ymagan holda aniqlash;
- lavozimlarda o`rindoshlik, ishlash chegarasini kengaytirganligi yoki bajaradigan ish hajmini oshirganligi uchun qo`shimcha haq to`lovlarni kiritish;

- haqiqiy ish sharoitlarini inobatga olgan holda ishchi va xizmatchilarga imtiyozlar belgilash;
- maosh to'lovlarini tejash hisobiga har bir ishchi kategoriyalariga qo'shimcha haq belgilash; ishchilarga – yuqori malakali mahorati uchun; rahbar, mutaxassis va xodimlarga – mehnatda erishgan yuqori yutuqlari uchun va maxsus yuklatmalarni o'z vaqtida bajarganligi uchun;
- tarkibiy bo'limlar va tuzilmalarning ishchi, rahbar, konstruktor, texnolog va xizmatchilarni mukofotlash tartibini ishlab chiqish va tasdiqlash.

Mehnatga haq to'lashni tashkillashtirish uchta tarkibda shakllanadi: mehnatni me'yorlash, maosh to'lovlarini tarif orqali me'yorlash, maosh to'lash shakli va tizimini ishlab chiqish va qo'llash.

Mehnatni me'yorlash – bu barcha ishchi kategoriyalariga mehnat sarfi o'lchovlarini belgilash.

Me'yorlash orqali belgilanadigan ilmiy asoslangan, mehnat sarflari me'yorlari ish haqini davlat tomonidan tartibga solinishiga faol ravishda imkon yaratadi, mehnat natijalarini baholashda ishlatiladi, unga haq to'lanishiga, mehnat jamoasining umumiy natijalari qo'shgan xissasiga yarasha moddiy taqdirlashga asos bo'ladi.

Maosh to'lovlarini tarifli me'yorlash – mehnatga haq to'lashda, ma'lum bajarilgan mehnat turini to'g'ri baholanishini, uning sifati va qanday sharoitda borishiga bog'liq holda ta'minlashga yo'naltirilgan davlat siyosatini olib borishning asosiy vositasidir.

Ish haqi to'lovlarini tarifli me'yorlash mehnatga haq to'lashning tarifli tizimini ishlab chiqish va joriy etishni o'z ichiga oladi.

Mehnatga haq to'lashning turli shakl va tizimlarini ishlab chiqish, ishchilarning har bir guruhlar va kategoriyalariga maosh to'lovlarini hisoblashning ma'lum tartibini qo'llashga imkon yaratadi. Bunda ishchilar mehnatining sifati va hajmini aniqroq hisobga olish imkoni tug'iladi.

Umumiy ish haqini hisoblash tartibi qabul qilingan mehnatga haq to'lashning shakl va tizimiga bog'liq bo'ladi.

Ish haqi to'lovlarini tashkillashtirish bo'yicha faoliyat, ma'muriyat va kasaba qo'mitasi bilan birgalikda "O'zbekiston Respublikasi Korxonalari to'g'risida"gi Qonun asosida ishchilar jamoasining keng ishtirokida olib boriladi.

Mehnatga haq to'lashning tarif tizimi – bu me'yorlarning yig'indisi bo'lib, ular yordamida turli ishchilar guruhi va kategoriyalarining malakaviy darajasi, mehnat sharoiti, ular bajarayotgan ishlarning intensivligi va muhimligi hamda iqtisodiyot tarmoqlari va korxonalarining

xalq xo'jaigidagi ahamiyatiga qarab, ish haqi differensiyasi va ish haqi darajasi tartibga solinadi.

Tarif tizimi – ish haqini tartibga solishning muhim markazlashgan vositasidir. Uning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati shundaki, u mehnat o'lchamlari va unga to'lovlarning birligini ta'minlaydi, jamoa miqiyosida teng mehnatga teng haq to'lash tamoyilini joriy etish, ishchilar ish haqining mehnat sifatini tavsiflovchi asosiy qismini xususiyatlariga qarab differensiyalashdir.

Tarif tizimiga kiritiladigan asosiy me'yorlar qatoriga va uning asosiy elementlariga quyidagilar kiradi: tarif malakaviy ma'lumotnomalar, tarif setkalari, tarif stavkalari va lavozimlar bo'yicha maoshlar.

Tarif-malakaviy ma'lumotnomalar. Tarifkatsiya borasida muhim me'yoriy xujjat bo'lib, ish va mutaxassislikning yagona tarif - malakaviy ma'lumotnomasi (ETKS) hisoblanadi. Barcha iqtisodiyot tarmoqlari uchun umumiy bo'lgan ishchilar mutaxassisligining - tarif - malaka tavsifini o'z ichiga oladi.

ETKS ishchilar tarifkatsiyasi uchun malaka razryadlarini belgilash uchun hamda barcha iqtisodiyot tarmoqlarida ishchilarni tayyorlash dasturini yaratish va malakasini oshirishga qaratilgan.

Ishchilarning tarif - malakaviy ma'lumotnomalari barcha iqtisodiyot tarmoq korxonalarida, qaysi tarmoqqa mansubligidan va ma'muriy qaramligidan qat'iy nazar tadbiiq qilinishi nazarda tutilgan.

Ish haqi to'lovlarini tashkillashtirishda nafaqat ishchilar tarifkatsiyasi amalga oshiriladi, balki ularga malakaviy razryadlar belgilanadi.

Ishchiga ma'lum malakaviy razryad belgilanishining asosi undagi mutaxassislik bilimlari, shu razryadga mos bo'lgan ishni bajarish bo'yicha ish tajribasining borligidir.

Ishchilar razryadini oshirish – vaqtbaydagilarga beriladigan razryadga mos keladigan ishning og'irligi darajasidan kelib chiqqan holda amalga oshirilishi mumkin.

Tarif stavkalari – tarif tizimining asosiy elementi.

Ular turli guruh va kategoriyalardagi ishchilarga vaqt birligida (soat, kun, oy) to'lanadigan mehnat haqining pul shaklidagi mutlaq qiymatini bildiradi.

Tarif stavkalari yordamida tarmoq ichida va tarmoqlararo ishchilar ish haqining tartibga solinadi.

Ish haqining differensiyalanishi ishchilarda malaka oshirishda, yuqori malakaga ega bo'lishda, uning shaxsiy imkoniyatlaridan to'liqroq foydalanishida moddiy qiziqishni yaratishga qaratilgan.



Tarif setkalari – tarif tizimining asosiy elementidir. Ular malakaviy razryadlar va ularga mos kelgan tarif koeffitsiyentlaridan iborat bo`lib, ular orqali ishchilar mehnati, ularning malakasiga to`g`ridan-to`g`ri bog`liqligi belgilanadi.

Ishchining razryadi uning malakaviy darajasini belgilaydi (malakaviy razryad). U bajariladigan ishlarning murakkabligi, aniqligi va jiddiyligiga bog`liq bo`ladi.

Mehnatga haq to`lashni tashkillashtirishda ish haqi to`lovlari tizimini (shaklini) oqilona, to`g`ri belgilash, bajariladigan ishlarning hajmi, og`ir yengilligi, qo`yilgan maqsadga mosligini inobatga olgan holda hal etish muhim ahamiyatga ega.

### **Nazorat savollari**

1. Bozor iqtisodiyoti sharoitida ish haqi to`lovlari.
2. Ish haqi to`lovlarining mehnatni moyillashtirishga ta`siri.
3. Ish haqi to`lovlari tizimi.
4. Ish haqi to`lovlari elementlari.
5. Tarif tizimini tushuntiring.

## XII bob. Signallashtirish va aloqa distansiyasi

Distansiya (ShCh) signallashtirish va aloqa markazining (Sh) asosiy ishlab chiqarish korxonasi hisoblanadi va mintaqaviy temir yo'l uzelinining (MTU) tarkibida faoliyat ko'rsatadi. Distansiyaning asosiy ishlab chiqarish jarayoni qurilma va vositalarga texnik xizmat ko'rsatishdan iborat. Bundan tashqari distansiya telefon-telegraf stansiyalarining ish faoliyatini tashkil qiladi va yangi texnika vositalarini ishga tushirish jarayonini bajaradi.

### 12.1. Signallashtirish va aloqa distansiyaning asosiy vazifasi

Distansiyaning asosiy vazifasi avtomatika va aloqa qurilmalariga texnik xizmat ko'rsatib ularning ishonchli ishlashini ta'minlash hamda poyezdlarning harakat xavfsizligini oshirishdan iborat. Distansiyaning iqtisodiy vazifasi barcha faoliyat turlari bo'yicha belgilangan ishlarni yuqori foyda olgan holda bajarishdan iborat.

Distansiyaning mahsuloti barcha qurilma va vositalarning ishonchli ishlashini ta'minlash, bu esa tashish jarayonini samarali bajarishga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Qurilma va vositalarning nosozligi tufayli ularning ish jarayonidagi uzilishlar yuk va yo'lovchi tashish ishlarini bajarishga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Temir yo'l transportida tashish ishlari poyezdlarning harakat grafigi asosida amalga oshiriladi. Shuning uchun distansiyadagi barcha texnik vositalar bir maromda va ishonchli ishlashi zarur, bu esa poyezdlarning harakat xavfsizligi va uzluksizligini ta'minlash ishlarini kafolatlaydi.

Avtomatika, telemexanika va aloqa qurilmalari temir yo'l uchastkalarining poyezdlarni o'tkazish qobiliyatini oshiradi, temir yo'lning barcha korxonalar va tashkilotlari bilan uzluksiz aloqani ta'minlaydi va zarur axborotlar almashuvini o'z vaqtida bajarishga imkon yaratadi. Bu vositalarning uzluksiz va ishonchli ishlashi boshqa texnik vositalardan samarali foydalanishga, mehnat unumdorligining oshishiga, tashish tannarxining kamayishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Distansiyaning asosiy ishlab chiqarish funksiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- avtomatika, telemexanika va aloqa vositalariga texnik xizmat ko'rsatish, ularni ta'mirlash va rivojlantirish, poyezdlarning xavfsizligi va uzluksiz harakatini ta'minlashni;
- telefon-telegraf stansiyalarini ishlatish, barcha korxonalar, tashkilot va muassasalarini aloqa vositalari bilan ta'minlashni;

- yangi texnikani, progressiv texnologik jarayonni va mehnatni tashkil qilishning samarali usullarini joriy qilishni;
- mehnat sharoitini yaxshilash, ish joylarini tashkil qilish, texnika xavfsizligini va ishlab chiqarish sanitariya qoida va me'yorlariga rioya qilishni;
- moddiy va mehnat resurslaridan oqilona foydalanish, mehnat unumdorligini oshirishni.

## 12.2. Signallashtirish va aloqa distansiyaning ishlab chiqarish hajm ko'rsatkichi

Distansiya (ShCh) aloqa va signallashtirish markazining (Sh) asosiy ishlab chiqarish bo'g'ini hisoblanadi, distansiyaning asosiy ishlab chiqarish jarayoni uning tassarufidagi qurilma va vositalarga texnik xizmat ko'rsatish natijasida ularning uzluksiz ishlashini ta'minlashdan iborat. Distansiyaning ishlab chiqarish faoliyati uchta asosiy birlamchi va ikkilamchi ko'rsatkichlar bilan tariflanadi.

1. Birlamchi ko'rsatkichlarga quyidagilar kiradi:

- texnik vositalar bilan qurollanganlik darajasi texnik birlikda (V) ifodalangan texnik birliklar soni;
- vositalarga texnik xizmat ko'rsatiladigan temir yo'l uchastkasining uzunligi, L km;
- distansiyadagi xodimlar soni, kishi.

2. Ikkilamchi ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat:

– texnik birliklarda ifodalangan vositalarning har bir kilometr ga to'g'ri keladigan miqdori. Texnikaning jamlanish koeffitsiyenti –  $K^{km}$ , texnik birlik/km:

$$K_{km} = B : L \frac{\text{texn. birlik}}{\text{km}},$$

bu yerda, B – texnik birliklar soni;

L – xizmat ko'rsatiladigan temir yo'l uchastkasining uzunligi, km;

– har bir kilometr ga to'g'ri keladigan xodimlar soni, xodimlarning jamlanish koeffitsiyenti ( $K_{kn}$  – коэффициент концентрации персонала):

$$K_{kn} = Ch : L \frac{\text{odam}}{\text{km}},$$

bu yerda, Ch – xodimlarning umumiy soni, kishi.

– distansiya bo'yicha bir xodimning o'rtacha mehnat unumdorligi (Y), texnik birlik/kishi:

$$Y = B : Ch \frac{\text{texn. birlik}}{\text{odam}}$$

Distansiyalardagi signallashtirish va aloqa qurilmalarning soni va ularga texnik xizmat ko'rsatadigan xodimlar soni bir-biridan ancha farq qiladi. Masalan, eng kichik distansiya 301 texnik birlikka ega, undagi xodimlar soni 152 odam, eng katta distansiya 558 texnik birlikka ega, xodimlar son esa 300 kishidan ko'proq.

Signallashtirish va aloqa distansiyalari ishlab chiqarish hajmi va vositalarga texnik xizmat ko'rsatish sifati bo'yicha baholanadi. Ishlab chiqarish hajm ko'rsatkichi texnik birlikda ifodalanadi, vositalarga texnik xizmat ko'rsatish sifati esa ballda ifodalanadi.

Bir texnik birlik shuncha turli-tuman signallashtirish va aloqa vositalari bularga texnik xizmat ko'rsatish uchun bir xodimning bir oylik ish soatlariga teng miqdorda vaqt sarflanishini talab qiladi. Distansiyaning texnik birliklari miqdorini hisoblash uchun maxsus shartli o'lcham "texnik birlik" qabul qilingan. Masalan, har 10 elektrli markazlashtirilgan strelkalar (ES)-1,78 texnik birlik, har 10 km bir izli avtoblokirovka-1,52 texnik birlik, 10 km ikki izli avtoblokirovka-2,45 texnik birlik miqdorida belgilangan. Distansiyaning texnik birliklar miqdorini hisoblashdan asosiy maqsad uning texnik vositalar bilan qurollanganlik darajasini va qaysi guruhga kiritilishini aniqlashdan iborat.

Texnik birliklar bilan qurollanganlik darajasiga qarab aloqa va signallashtirish distansiyalar 4 guruhga bo'linadi. Agar distansiyada texnik birliklar soni 400 ortiq bo'lsa 1 guruhga, 400-301 gacha bo'lsa 2 guruhga, 300-201 gacha bo'lsa 3 guruhga, 200 va undan kam bo'lsa 4 guruhga kiritiladi.

### **12.3. Signallashtirish va aloqa distansiyaning ish hajmi miqdorini hisoblash**

Distansiyaning ish hajmi miqdori texnik birlikda ifodalanadi. Bir texnik birlik shuncha avtomatika, telemexanika va aloqa vositalari ularga texnik xizmat ko'rsatish uchun bir xodimning bir oylik ish vaqtiga teng me'yor-soat mehnat sarfi talab qiladi. O'rtacha bir xodimning bir oylik ish vaqti 170 soatni tashkil qiladi.

Distansiyadagi turli avtomatika, telemexanika va aloqa vositalarini texnik birlikda ifodalash uchun 2005 y. 7 dekabr 369-NZ sonli buyruq bilan tasdiqlangan me'yorlardan foydalaniladi. Distansiyadagi texnik birliklarning umumiy miqdori 3-jadval shaklida hisoblanadi.

Signallashtirish va aloqa distansiyasining texnik birliklari sonini hisoblash

№	Vositalar nomi	O'lchov birligi	O'lchov birligida texnik birlik	Vositalar miqdori	Umumiy texnik birliklar soni
<b>1. Simli aloqa vositalari</b>					
1.1	Avtomatik telegraf stansiyasi elektronli	256 tochka	2,40		
1.2	Avtomatik telefon st. relesi elektronli raqamli	100 raqam 100 raqam 256 tochka	0,80 0,60 0,40		
1.3	Telegraf apparati elektron faksimal	1 apparat 1 apparat	0,12 0,12		
1.4	Telefon apparati	100 apparat	0,43		
	Jami				
<b>2. Radioaloqa vositalari</b>					
2.1	Lokomotivdagi poyezd radioaloqa radiostan.	10 r/stan	1,13		
2.2	Bekatdagi statsionar poyezd radioaloqa r/st.	10 r/stan	0,83		
2.3	Bekat lokomotiv radio aloqa radiostansiyasi	10 r/stan	1,09		
2.4	Bekat statsionar radio aloqa radiostansiyasi	10 r/stan	0,65		
	Jami				
<b>3. SSB (avtomatika) vositalari</b>					
3.1	ES strelkalar	10 strelka	1,78		
3.2	Avtoblokirovka AB va DS qurilmalari bir izli ikki izli	10 km 10 km	1,52 2,45		
3.3	DS markaziy postdagi dispetcher nazorati vositalari	1 DNS doirasi	1,0		
3.4	Markaziy postdagi DS vositalari	1 DNS doirasi	3,0		
3.5	Yuqori voltli va osma STsB simlari	100 sim-km	0,6		
3.6	PONAB apparaturasi	1 kompl.	2,0		
3.7	DISK BKV-S appar.	1 kompl.	4,0		
3.8	Avtomatik lokomotiv signal-lashtirish (ALSN) vositasi	10 lokomotiv komplekt	0,46		
	Jami				
	<b>Distansiya bo'yicha</b>				

## **12.4. Distansiyaning xodimlari sonini hisoblash**

Signallashtirish va aloqa distansiyadagi vositalarning ishonchli ishlashini ta'minlash uchun ularga texnik xizmat ko'rsatish va o'z vaqtida ta'mirlash ishlarini bajarish zarur. Bu ishlarni distansiyada katta elektromexanik, elektromexanik va elektromontyorlar bajaradi. Distansiya xodimlari soni "O'zbekiston temir yo'llari" AJ raisi tasdiqlagan 1999 yil 14 may 7-U sonli ko'rsatmada belgilangan me'yorlarga binoan aniqlanadi.

### **12.4.1. Simli aloqa vositalariga texnik xizmat ko'rsatuvchi brigada xodimlari sonini hisoblash**

Telegraf aloqasi qurilmalariga texnik xizmat ko'rsatuvchi katta elektromexanik (ShNS) va elektromexaniklar (ShN) soni quyidagicha hisoblanadi. Avtomatik telegraf stansiyadagi xodimlar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun distansiya bo'yicha bir katta elektromexanik tayinlanadi. Elektronli avtomatik telegraf stansiyasiga ulangan har bir 256-ta tochkaga bir elektromexanik, har 25 elektron telegraf apparati uchun bir elektromexanik va har 25 maksimal telegraf apparati uchun bir elektromexanik rejalashtiriladi.

Avtomatik telefon stansiyasiga texnik xizmat ko'rsatuvchi elektromexaniklar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun distansiya bo'yicha bir katta elektromexanik tayinlanadi. 1280-2048 raqamli elektron avtomatik telefon stansiya vositalariga texnik xizmat ko'rsatish uchun 4-ta navbat bilan kechayu-kunduz ishlaydigan elektromexanik rejalashtiriladi.

### **12.4.2. Radioaloqa vositalariga texnik xizmat ko'rsatuvchi xodimlar sonini hisoblash**

Poyezd radioaloqa (PRS) vositalari lokomotivlardagi va bekatlardagi radiostansiyalardan iborat. Har 7 ta elektromexanik zvenosi faoliyatiga rahbarlik qilish uchun bir katta elektromexanik tayinlanadi. Har bir 60 lokomotiv radiostansiyasiga texnik xizmat ko'rsatish uchun bir elektromexanik va har bir 45 bekatlardagi statsionar radiostansiya uchun bir elektromexanik rejalashtiriladi.

### **12.4.3. Avtomatika (STsB) vositalariga texnik xizmat ko'rsatuvchi xodimlar sonini hisoblash**

Avtomatika (STsB) vositalariga ETs strelkalari, bir yoki ikki izli temir

yoʻl uchastkalaridagi avtoblokirovka (AB) va dispetcherli markazlashgan (DTs) qurilmalar, DTs apparaturalarni boshqaradigan markaziy post, yuqori voltli va osma STsB signal simlari, yarimavtoblokirovka (PAB) jihozlari va avtomatik lokomotiv signalizatsiya vositalari kiradi. Bu vositalarga texnik xizmat koʻrsatish uchun texnik xodimlar soni quyidagicha hisoblanadi.

Birinchi kategoriyali temir yoʻl uchastkasidagi har 26 ta elektrli markazlashtirilgan (ETs) strelkalarga bir elektromexanik, har 36 ta elektrli markazlashtirilgan (ETs) strelkalarga bir STsB elektromontyori rejalashtiriladi. Elektromexaniklar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun har 6 elektromexanik zvenosiga bir katta elektromexanik tayinlanadi.

Birinchi kategoriyali temir yoʻl uchastkasidagi har 29 km bir izli avtoblokirovka (AB) yoki dispetcherli markazlashtirilgan (DTs) uchastkasiga bir elektromexanik har 58 km bir izli AB yoki DTs uchastkasiga bir STsB elektromontyori rejalashtiriladi. Har 19 km ikki izli AB yoki DTs uchastkasiga bir elektromexanik har 38 km ikki izli AB yoki DTs uchastkasiga bir STsB elektromontyori belgilanadi. Elektromexaniklar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun har 6 elektromexanik zvenosiga bir katta elektromexanik tayinlanadi.

Birinchi kategoriyali temir yoʻlda yarimavtoblokirovka (PAB) vositasi bilan jihozlangan uchastkadagi har 43 ta strelkaga bir elektromexanik, har 67 ta strelkaga bir elektromontyor tayinlanadi. Elektromexaniklar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun har 6 elektromexanik zvenosiga bir katta elektromexanik tayinlanadi.

Ikkinchi va uchunchi kategoriyali temir yoʻl uchastkalaridagi ETs, DTs, AV, PAB vositalariga texnik xizmat koʻrsatuvchi elektromexanik va STsB elektromontyorlarining soni 2-ildavda keltirilgan meʼyorlarga binoan yuqorida koʻrsatilgan birinchi kategoriyali uchastkadagi tartibda hisoblanadi.

Dispetcherli markazlashgan (DTs) markaziy posti qurilmalari har 6 ta poyezd dispetcheri (DNTs) doirasiga navbat bilan ishlaydigan 4 elektromexanik rejalashtiriladi va bir STsB elektromontyor belgilanadi. Elektromexaniklar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun DTs markaziy postiga bir katta elektromexanik tayinlanadi.

Avtomatik lokomotiv signalizatsiya (ALS) vositalariga texnik xizmat koʻrsatish maxsus tashkil etilgan nazorat punktidagi katta elektromexanik va elektromexaniklar tomonidan amalga oshiriladi. Har 34 ta ALSN komplekti uchun bir elektromexanik, xavfsizlik elementlari bilan qoʻshimcha jihozlangan har 30 ta ALSN komplektiga bir elektromexanik

tayinlanadi. ALS nazorat punktiga rahbarlik qilish uchun bir katta elektromexanik tayinlanadi.

#### 12.4.4. PONAB va DISK BKV-Ts apparaturalari

Poyezdlarning harakat xavfsizligini ta'minlashda PONAB va DISK apparaturalarining roli katta. Har bir komplekt PONAB apparaturasiga texnik xizmat ko'rsatish uchun bir elektromexanik va har 2 ta DISK-BKVTs komplekti uchun bir elektromexanik rejalashtiriladi. Elektromexaniklar faoliyatiga rahbarlik qilish uchun har 7 ta elektromexanik zvenosiga bir katta elektromexanik tayinlanadi.

#### 12.4.5. Distansiyani boshqaruv apparati xodimlari

Signallashtirish va aloqa distansiyani boshqaruv apparati xodimlari soni distansiyaning qaysi guruhga kiritilishini hisobga olgan holda aniqlanadi. Distansiya guruhlari bo'yicha boshqaruv apparati xodimlari sonini aniqlash me'yorlari quyidagi jadvalda keltirilgan.

4-jadval

Distansiya guruhlari bo'yicha boshqaruv apparati xodimlari sonini aniqlash me'yorlari

№	Mansab nomi	Shtat birliklar soni			
		I	II	III	IV
1	Distansiya boshlig'i	1	1	1	1
2	Boshliq o'rinbosari	1	1	1	1
3	Bosh muhandis	1	1	1	1
4	Bosh hisobchi	1	1	1	-
5	Yetakchi muhandis	1	1	-	-
6	Muhandis 1 toifali	1	1	1	-
7	Muhandis 2 toifali	1	1	1	1
8	Muhandis	1	-	-	-
9	Iqtisodchi-muhandis	1	1	1	1
10	Mehnatni me'yorlash va tashkil qilish bo'yicha 1 toifali muhandis	1	1	-	-
11	Kadrlar va ijtimoiy masalalar bo'yicha boshliq yordamchisi	1	-	-	-
1	Distansiya boshlig'i	1	1	1	1
12	Kadrlar bo'yicha inspektor	1	-	-	1
13	Kadrlar bo'yicha kata inspektor	1	1	1	-
14	Hisobchi 1 toifali	1	1	-	1
15	Hisobchi 2 toifali	1	1	1	-
16	Kassir	1	1	1	1
	<b>Jami</b>	16	13	10	8

#### 12.5. Distansiya xodimlarining mehnatiga haq to'lashni rejalashtirish

Ishchilarning sarflagan mehnatining miqdori va sifatiga binoan pul



shaklida to'lanadigan jamoat mahsulotining ulushi ish haqi deyiladi. Ish haqi nominal va real darajada ifodalanadi. Nominal ish haqi xodimga to'lanadigan pul miqdori, masalan 250 ming so'm. Shu nominal ish haqiga qancha miqdorda mahsulot sotib olish va xizmatlar ko'rsatilishi real ish haqi miqdorini bildiradi. Nominal ish haqi o'zgarmagan sharoitda, is'temol mahsulotlarning xarid narxi kamaysa real ish haqi miqdori ko'payadi, agarda mahsulotlarning narxi oshsa real ish haqining miqdori kamayadi.

Temir yo'l transportida mehnatga haq to'lashda vaqtbay va ishbay shakllari qo'llaniladi. Vaqtbay shaklida ishchining ishlagan vaqtiga qarab uning mehnatiga haq to'lanadi – ish soatiga, ish kuniga, oyiga. Ishbay shaklida esa, oldindan belgilangan narx bilan har bir tayyorlangan mahsulot, ma'lum miqdorda bajarilgan ish yoki ko'rsatilgan xizmatlar uchun ishchilarning mehnatiga haq to'lanadi. Ishchilarning bajargan ishlarini to'liq hisobga olish va uni me'yorlash imkoniyati bo'lsa va ishlab chiqilgan mahsulotning sifatini nazorat qilish mumkin bo'lgan taqdirda ishbay shaklida mehnatga haq to'lash qo'llanilishi mumkin. Ishbay shaklida haq to'lash mehnat unumdorligining oshishini, mahsulot tannarxining kamayishini rag'batlantiradi.

Vaqtbay shaklida mehnatga haq to'lash barcha kasb egalari uchun har qanday sharoitda qo'llanishi mumkin. Vaqtbay shaklida xodimlarning mehnatini tashkil qilish mehnat unumdorligining o'sish darajasiga, bajarilgan ish sifatining yaxshilanishiga, ishlab chiqarilgan mahsulot tannarxining kamayishiga bevosita ta'sir etmaydi, lekin ishchining malakasi qisman oshirilishini rag'batlantiradi. Vaqtbay shaklida mehnatga haq to'lashning afzallik tamoni uning oddiyligida.

Ishbay va vaqtbay mehnatga haq to'lash shakllarida ish sharoitini va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishni inobatga oladigan mehnatga haq to'lash tizimlari mavjud, bular vaqtbay, vaqtbay-mukofotli, ishbay, ishbay-mukofotli, akkord va akkord-mukofotli.

Mehnatga haq to'lash tarif tizimiga asosan bajariladi, bu tizim tarif setkasi, tarif stavkasi, tarif razryadidan tashkil topgan. «O'zbekiston temir yo'llari» AJ korxonalarida qo'llaniladigan yagona tarmoq tarif setkasi kompaniya raisining 2007 yil 19 yanvar 29-N sonli buyrug'ida keltirilgan.

Signallashtirish va aloqa distansiyasi xodimlarining ish haqi asosan vaqtbay shaklida rejalashtiriladi. Ularga haq to'lash fondining miqdori yagona tarmoq tarif setkasiga asosan aniqlanadi. Eng kam ish haqi 2011 yil 1 yanvardan 65300 so'm miqdorida belgilangan.

Aloqa va signallashtirish distansiya xodimlarining oylik ish haqi stavkalari miqdori ular uchun belgilangan tarif razryadlariga, temir yo'l

transportida uzluksiz ishlagan vaqtiga va distansiyaning bajaradigan ish hajmi bo'yicha qaysi guruhga kiritilishiga bevosita bog'liq.

Avtomatika, telemexanika va aloqa vositalarining murakkabligiga qarab uch guruh uchastkaga bo'linadi. Ularni ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatishda band bo'lgan elektromexanik, elektromexaniklarning tarif razryadlari va oylik stavkalari qaysi guruh uchastkadagi vositalar bilan ishlashiga bog'liq.

Avtomatika (STsB) vositalari bo'yicha elektrli markazlashtirilgan strelkalar (ETs), avtoblokirovka (AB), dispetcherli markazlashtirilgan (DTs), mexanizatsiyalashtirilgan va avtomatlashtirilgan saralash tepachasi (MG va AMG) qurilmalarini ishga tushirish-sozlash, ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari birinchi guruh uchastkaga kiradi. Yarimavtomatik blokirovka (PAB), strelkalar (MKU) marshrut-nazorat qurilmalarini ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari ikkinchi guruh uchastkaga kiradi. Birinchi va ikkinchi guruh uchastkalariga kirmaydigan avtomatika (STsB) vositalarini ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari uchunchi guruhga kiradi.

Avtomatika (STsB) vositalaridan boshqa qurilmalar bo'yicha birinchi guruhga PONAB, DISK, pnevmapochta, ALS, yo'lovchi tashish ishlarini avtomatlashtirish apparaturalari, radioaloqa vositalar, mikroprotssessor texnikalarini ishga tushirish-sozlash, ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari birinchi guruh uchastkaga kiradi. Telegraf apparatlarni, yo'lovchi tashish ishlarini avtomatlashtirishda qo'llanadigan elektromexanik tizimli vositalar, qo'riqlash va yong'inning oldini oladigan signalizatsiya vositalari, yuqori ovoz bilan xabar beradigan apparaturalar, radioaloqa va lokomotiv avtomatik signalizatsiyaning birinchi guruh uchastkaga kiritilmaganlarini ishga tushirish-sozlash, ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari ikkinchi guruh uchastkaga kiradi. Uchunchi guruh uchastkaga telefon apparatlarini, birinchi va ikkinchi guruh uchastkasiga kiritmagan vositalarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari kiradi.

Katta elektromexanik va elektromexaniklarning tarif razryadlari avtomatika, telemexanika va aloqa vositalarini ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatishda ularning murakkabligini inobatga olgan holda belgilangan uchastka guruhi bo'yicha belgilanadi, oylik stavkalari esa temir yo'l transportida qancha vaqt uzluksiz ishlaganiga bog'liq. Elektromontyor va ishchilarning oylik stavkalari temir yo'lda uzluksiz ishlagan vaqtdan tashqari, ularning malakasini hisobga olgan holda belgilangan tarif razryadlariga binoan hisoblanadi. Avtomatika vositalariga texnik xizmat ko'rsatadigan STsB elektromontyorlariga (ShTsM) 1V-V1 razryadlar

bo'yicha, aloqa elektromontyorlariga (ShSM) 111-V razryadlar bo'yicha oylik stavkalar belgilanadi.

Temir yo'l transporti korxonalarining xodimlari mehnatiga 4 guruhga ajratilgan tartibda haq to'lash belgilangan. Umuman temir yo'l transportida ishlamagan xodimlarning mehnatiga nol guruhi bo'yicha haq to'lanadi. 1 yildan to 5 yilgacha temir yo'l transportida uzluksiz ishlagan xodimlarning mehnatiga birinchi guruh bo'yicha, 5 yildan to 15 yilgacha ikkinchi guruh bo'yicha, 15 yildan ko'p 3 guruh bo'yicha haq to'lanadi.

5-jadval

Distansiya guruhlari bo'yicha boshqaruv apparati xodimlarining tarif razryadlari

№	Mansab nomi	Tarif razryadlari			
		I	II	III	IV
1	Distansiya boshlig'i	12	11	10	9
2	Bosh muhandis	11	11	9	8
3	Boshliq o'rinbosari	10	9	8	7
4	Bosh hisobchi	10	10	9	-
5	Yetakchi muhandis	7	6	-	-
6	Muhandis 1 toifali	7	6	5	-
7	Muhandis 2 toifali	6	6	5	5
8	Muhandis	4	-	-	-
9	Iqtisodchi-muhandis	8	7	6	5
10	Mehnatni me'yorlash va tashkil qilish bo'yicha 1 toifali muhandis	7	6	-	-
11	Kadrlar va ijtimoiy masalalar bo'yicha boshliq yordamchisi	6	-	-	-
12	Kadrlar bo'yicha inspektor	5	-	-	4
13	Kadrlar bo'yicha katta inspektor	6	6	5	-
14	Hisobchi 1 toifali	7	6	-	5
15	Hisobchi 2 toifali	6	5	5	5
16	Kassir	4	4	4	4

6-jadval

«O'TY» AJ korxonalari mutaxassis va texnik xodimlarning tarif razryadlari

№	Rahbar, mutaxassis va texnik xodimlar	Tarif razryadi
1	Signallashtirish va aloqa distansiyasi ishlab chiqarish uchastka boshlig'i (ShChU)	6-8
2	Avtomatika, telemexanika va aloqa yo'l laboratoriyasi boshlig'i	6-9
3	Distansiya ustaxonasi boshlig'i	5-6
4	Telefon-telegraf stansiyasi (TTS) boshlig'i	5-6

5	Katta elektromexanik (ShNS)	
	– 1 guruh uchastka	6-8
	– 11 guruh uchastka	5-7
	– 111 guruh uchastka	4-6
6	Elektromexanik (ShN)	
	– 1 guruh uchastka	5-7
	– 11 guruh uchastka	5-6
	– 111 guruh uchastka	4-5

Bevosita poyezdlar harakati bilan bog'liq bo'lgan, yuk tushirish va ortish ishlarini, yo'lovchi tashish, temir yo'l transporti vositalarni ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajaradigan xodimlar bir yil uzluksiz ishlagandan keyin birinchi guruh bo'yicha ularning mehnatiga haq to'lanadi. Kompaniyaning yuqorida ko'rsatilgan xodimlaridan boshqalari temir yo'l transportida 3 yil uzluksiz ishlagandan keyin birinchi guruh bo'yicha haq to'lash belgilanadi.

Oylik tarif stavkalariga xodimlarning bayram, dam olish kunlarida va tungi paytlarda ishlagani uchun qo'shimcha to'lavlar belgilangan. Bayram va dam olish kunlari ishlagan xodimlarga yuz foiz miqdorida haq to'lanadi. Shuning uchun bayram va dam olish kunlari ishlagani uchun oyliq tarif stavkasi miqdori 2,47 foizga oshiriladi.  $(9 \times 100\%) : 365 = 2,47\%$ . Tungi paytlarda soat 22-00 dan to soat 6-00 gacha ishlagan vaqtlarning har bir soatiga oylik tarif stavkasining 50 foizga oshirilgan miqdorida haq to'lanadi. Natijada oylik tarif stavkasi 16,7 foizga oshiriladi.  $(8 \times 50\%) : 24 = 16,7\%$ .

Distansiya xodimlarining oylik tarif stavkasi va qo'shimcha to'lavlar yig'indisi bir xodimning bir oylik ish haqini tashkil qiladi. Xodimlarning bir yillik mehnatiga haq to'lash fondi miqdorini aniqlash uchun bir oylik ish haqi miqdorini xodimlar soniga va 12 ko'paytirish kerak.

Signallashtirish va aloqa distansiyasi ishlab chiqarish uchastka boshliqlari, katta elektromexaniklar, STsB elektromexaniklarning sifatli mehnatini rag'batlantirish maqsadida mukofot tizimi belgilangan.

## 12.6. Aloqa va signallashtirish distansiyasining tashkiliy tuzilmasi

Ishlab chiqarish bosqich va bo'g'inlarining o'zaro bo'ysunish tartibini, har bir boshqaruv organi va bo'g'inining huquq va burchlarini, alohida ishlab chiqarish uchastkalari uchun javobgarlikni aniq belgilash uchun distansiyaning tashkiliy tuzilmasi tuziladi.

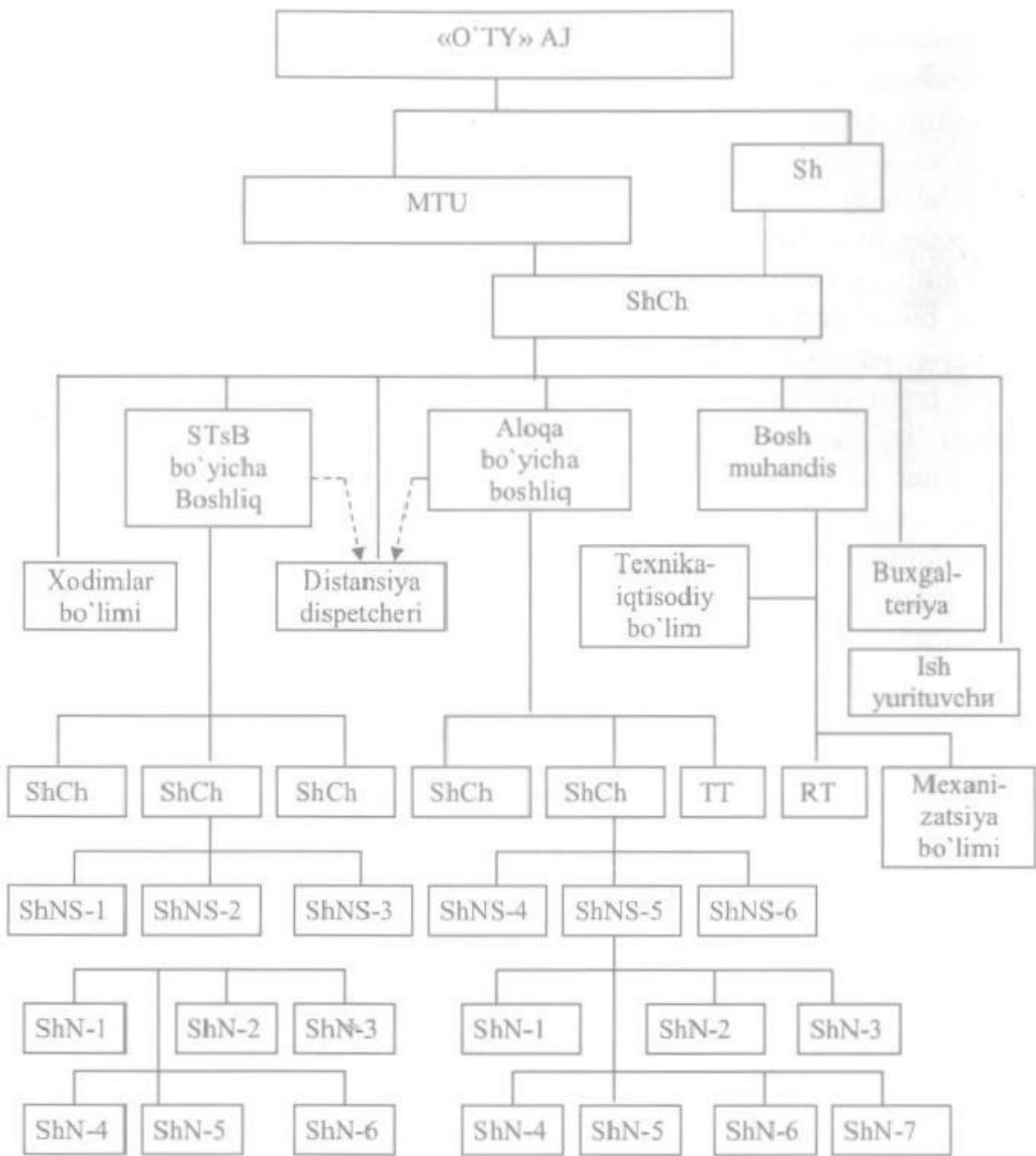
Distansiya rahbarlik qilish faoliyatini boshliq, uning o'rinbosarlari va bosh muhandis amalga oshiradi, ularga alohida uchastkalar, guruhlar va

ishlarni bajaruvchilar bo'ysunadi. Ishlab chiqarish uchastka boshlig'i (ShChU) katta elektromexanik (ShNS) temir yo'l uchastkalariga rahbarlik qiladi, katta elektromexaniklar esa elektromexanik (ShN) va boshqa turdagi brigadalar faoliyatini boshqaradi. Joylardagi elektromexanik brigada va zvenolari avtomatika, telemexanika va aloqa qurilmalariga texnik xizmat ko'rsatish jarayonini amalga oshiradi. Aloqa va avtomatika qurilmalarini ishlatish vazifasi distansiya boshlig'i o'rinbosarlari zimmasiga yuklatilgan. Distansiyaning bosh muhandisiga (ShChG) ishlab chiqarishni texnik jihatdan tayyorlash ishlarini bajaruvchi bo'linmalar va texnika-iqtisodiy guruh bo'ysunadi.

Distansiyaning boshqaruv tashkiliy tuzilmasi chizmada keltirilgan.

Tashkiliy tuzilma – distansiyaning boshqaruv asosi hisoblanadi. Boshqaruv faoliyati distansiya uchastkalariga umumiy rahbarlik qilish, avtomatika va aloqa qurilmalarini ishlatish va asosiy ishlab chiqarish uchastkalarining tayyorligini ta'minlash, texnika-iqtisodiy rejalashtirishni amalga oshirish va yangi texnikalarni joriy etish jarayoniga rahbarlik qilishni o'z ichiga oladi.

Distansiya faoliyatiga rahbarlik qilish ishlari distansiya boshlig'i, uning o'rinbosarlari va bosh muhandis o'rtasida aniq taqsimlangan bo'lishi zarur. Distansiya boshlig'i zimmasiga distansiya faoliyatiga umumiy rahbarlik qilish va jumladan poyezdlarning harakat xavfsizligini ta'minlash, kadrlarni tanlash va moliyalash funksiyalarini bajarish ishlari yuklanadi. Distansiyaning boshqaruv bo'yicha boshqa funksiyalar alohida ishlab chiqarish bo'limlari o'rtasida tashkiliy tuzilmaga binoan, ularning tajriba va mahoratlarini hisobga olgan holda taqsimlanadi. Boshqaruv vazifalari distansiya boshlig'i buyrug'i bilan rasmiylashtiriladi.



9-rasm. Signallashtirish va aloqa distansiyaning tashkiliy tuzilmasi

Distansiya boshqaruvining eng zarur funksiyasi-poyezdlarning harakat xavfsizligini ta'minlash hisoblanadi. Avtomatika vositalarining ishonchli ishlashiga erishish uchun qurilmalarga qo'yilgan talablarga qat'iy rioya qilish va ularga sifatli texnik xizmat ko'rsatish zarur. Natijada avtomatika vositalarining ish jarayoniga bog'liq bo'lgan qismi poyezdlar harakati xavfsizligini ta'minlashga kafolat beradi.

Temir yo'l avtomatikasining barcha pribor va sxemalari shunday hisob-kitob bilan ishlab chiqiladiki, agarda bu vositalar faoliyatida qanday nosozlik yoki buzilish ro'y bergan taqdirda ham poyezdlar harakatida xavfli holat yuz bermasligi ta'minlanishi lozim. Lekin qurilmalarga texnik xizmat ko'rsatish tartibi va ularni ta'mirlash ishlari qoidasi buzilishi poyezdlar harakatida xavfli oqibatlarga sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun distansiyaning rahbar xodimlarining juda zarur vazifasi xodimlarning ish faoliyatini nazorat qilish, ularning vositalariga texnik xizmat ko'rsatishda texnologik jarayonda belgilangan qoidalarni bajarishni muntazam tekshirishdan iborat.

### **Nazorat savollari**

1. Distansiyaning asosiy ishlab chiqarish jarayonini tushuntiring.
2. Distansiyaning asosiy iqtisodiy vazifasi.
3. Distansiya xodimlarining asosiy vazifasi.
4. Distansiyaning asosiy ish hajmi ko'rsatkichlariga nimalar kiradi?
5. Texnik birliklar soni qanday hisoblanadi?
6. Distansiyaning guruhi qanday aniqlanadi?
7. Distansiyaning tashkiliy tuzilmasi nima uchun tuziladi?
8. Distansiyaga rahbarlik vazifasi qanday taqsimlanadi?

## Adabiyotlar ro`yxati

1. Каримов И.А. Асосий вазифамиз – ватанамиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир / И.А. Каримов. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2010.
2. Каримов А.И. Жаҳон молиявий – иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари / И.А. Каримов. – Т.: Ўзбекистон, 2009.
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги 2015 йил якунлари ва 2016 йилдаги энг устивор йўналишларга бағишланган маърузаси. 2016 йил “Халқ сўзи” газетаси.
4. Концепция развития и модернизации железнодорожной отрасли на 2009-2013 годы.
5. Концепция развития и модернизации железнодорожной отрасли на 2011-2015 годы.
6. Комплексная программа развития и модернизации железнодорожной отрасли на 2011-2015 годы.
7. Актуальные вопросы организации железных дорог пассажирских перевозок. Монография. М.: Маршрут, 2006.
8. И.В. Белов, Н.П. Терешина – Экономика железнодорожного транспорта. Учебник. УМКМПС Россия, 2001.
9. Корнейчук – Микроэкономика, тесты и задачи. СПб: Питер, 2002.
10. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте / Под ред. Ю.Д. Петрова. – М.: Транспорт, 1999.
11. Положение об условиях оплаты труда работников ГАЖК «УТЙ», 21.04.2005.
12. Стрекалина Р.П. – Экономика и организация вагонного хозяйства. Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. – М.: Маршрут, 2005.
13. Себестоимость железнодорожных перевозок / Н.Г. Смехова, А.И. Купоров, Ю.Н. Кожевников и др. – М.: Маршрут, 2003.
14. Финансы железнодорожного транспорта. Под ред. Проф. Силаева Н.И. Т., 2003.



## Mundarija

Kirish.....	3
I-bob. Korxonalar – mustaqil xo`jalik yurituvchi bozor subyekti.....	5
1.1. Milliy iqtisodiyot rivojlanishida korxonaning o`rni va roli .....	5
1.2. Korxonalar xo`jalik faoliyatini rejalashtirish va bashorat qilish.....	7
1.2.1. Bozor iqtisodiyoti sharoitida rejalashtirishning asosiy funksiyalari va vazifalari .....	7
1.3. Iqtisodiyot va temir yo`l transporti.....	9
1.4. «O`zbekiston temir yo`llari» Aksiyadorlik jamiyatining iqtisodiy sohadagi asosiy vazifalari, funksiyalari va tamoyillari.....	12
1.5. Temir yo`l sohasida iqtisodiy isloxlarni chuqurlashtirishning ustuvor yo`nalishlari .....	15
II-bob. Asosiy vositalar. ....	19
2.1. Korxonalar asosiy vositalari va ulardan foydalanish xususiyatlari..	19
III-bob. Korxonalar aylanma mablag`lari.....	23
3.1. Aylanma mablag`larning shakllanishi va ishlatilishi .....	23
IV-bob. «O`zbekiston temir yo`llari» AJ korxonalarining iqtisodiy-ijtimoiy xususiyatlari.....	
4.1. Boshqarish mexanizmi tuzilmasi va uning vazifalari .....	28
4.2. Mintaqaviy temir yo`l uzeli ishlab chiqarish faoliyatini rejalashtirishni tashkillashtirish va uning xususiyatlari .....	31
4.3. MTUning moddiy-texnika bazasi, mablag`lari va daromadlari.....	36
V-bob. Mintaqaviy temir yo`l uzeli (MTU) ning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish rejasi. ....	40
5.1. MTU ning vazifalari, tashkiliy tuzilmasi va tavsifi .....	40
5.1.1. Asosiy faoliyat turlari .....	41
5.2. Yuk va yo`lovchi tashishni rejalashtirish.....	43
5.3. MTU tuzilmaviy bo`linmalarining ishlab chiqarish – iqtisodiy ko`rsatkichlarini rejalashtirish.....	45
5.4. MTUning sifat ko`rsatkichlari va harakatdagi tarkibning ish hajmini rejalashtirish.....	47
5.5. Mehnat va ish haqini rejalashtirish.....	49
5.6. Foydalanish xarajatlarini rejalashtirish .....	57
5.7. Hisob - kitob narxini hisoblash tartibi.....	60
VI-bob. Temir yo`l stansiyalarining ishlab chiqarish faoliyati.....	62
6.1. Stansiyalarining asosiy vazifasi va ishining tavsifi.....	62
6.2. Saralash stansiyasi ishining ko`rsatkichlari va ularni rejalashtirish ...	64
6.3. O`rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to`lash fondini rejalashtirish.....	68
6.4. Eksploatatsion xarajatlarni rejalashtirish .....	71

6.5. Stansiya ishi o`lchovlarning tannarx kalkulyatsiyasi.....	73
VII-bob. Vagon xo`jaligining vazifalari va ishini tashkil qilish.....	74
7.1. Ishning hajm va sifat ko`rsatkichlarini rejalashtirish.....	75
7.2. Mehnat va ish haqini rejalashtirish.....	77
7.3. O`rtacha oylik ish haqi va mehnatga haq to`lash fondi.....	87
7.4. Eksploatatsion xarajatlarni rejalashtirish.....	88
7.4.1. Vagon deposining eksploatatsion ishi tannarx kalkulyatsiyasi.....	90
7.4.2. Refrejerator deposi ishlab chiqarish rejasini xususiyatlari.....	91
7.5. Vagon xo`jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi.....	92
VIII-bob. Lokomotiv depo tasnifi, vazifalari va tashkiliy tizimi.....	95
8.1. Lokomotiv deposi tuzilishi va uning ishini rejalashtirish.....	96
8.2. Eksploatatsiya ishlarini rejalashtirish va lokomotivlarni ta'mirlash dasturi.....	97
8.3. Texnik ishlab chiqarish ko`rsatkichlarini rejalashtirish.....	98
8.4. Mehnat va ish haqini rejalashtirish.....	99
8.5. Eksploatatsiya xarajatlarini rejalashtirish.....	101
8.6. Depo hisob baholarining tannarxi.....	101
IX-bob. Yo`l masofasining iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish rejasi.....	103
9.1. Yo`l masofasi tavsifi, vazifalari va tashkiliy tuzilmasi.....	103
9.2. Distansiya ishini rejalashtirish.....	107
X-bob. Elektr ta'minlash distansiyasining iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish rejasi.....	108
10.1. Temir yo`llarni elektrifikatsiyalashning texnik-iqtisodiy samarasi	108
10.2. Elektr ta'minlash distansiyasining asosiy vazifalari.....	109
10.3. Elektr ta'minlash distansiyasining rivojlanishini prognozlash.....	110
10.3.1. Distansiyaning hajm ko`rsatkichlari.....	110
10.3.2. Distansiyaning texnik-ishlab chiqarish ko`rsatkichlari.....	112
10.4. Elektr ta'minlash distansiyasining mehnat rejasi.....	112
10.4.1. Mehnat unumdorligi.....	113
10.4.2. Ishchilar soni.....	113
10.5. O`rtacha oylik maosh va mehnatga haq to`lash fondi.....	115
10.6. Elektr ta'minlash distansiyaning eksploatatsiya xarajatlari.....	116
XI-bob. Temir yo`lda bozor iqtisodiyoti sharoitida ish haqi to`lovlari ...	118
XII-bob. Signallashtirish va aloqa distansiyasi.....	122
12.1. Signallashtirish va aloqa distansiyaning asosiy vazifasi.....	122
12.2. Signallashtirish va aloqa distansiyaning ishlab chiqarish hajm ko`rsatkichi.....	123
12.3. Signallashtirish va aloqa distansiyaning ish hajmi miqdorini hisoblash.....	124
12.4. Distansiyaning xodimlari sonini hisoblash.....	126

12.4.1. Simli aloqa vositalariga texnik xizmat ko`rsatuvchi brigada xodimlari sonini hisoblash.....	126
12.4.2. Radioaloqa vositalariga texnik xizmat ko`rsatuvchi xodimlar sonini hisoblash.....	126
12.4.3. Avtomatika (STsB) vositalariga texnik xizmat ko`rsatuvchi xodimlar sonini hisoblash.....	126
12.4.4. PONAB va DISK BKV-Ts apparaturalari .....	128
12.4.5. Distansiyani boshqaruv apparati xodimlari.....	128
12.5. Distansiya xodimlarining mehnatiga haq to`lashni rejalashtirish...	128
12.6. Aloqa va signallashtirish distansiyasining tashkiliy tuzilmasi.....	132

Fayzixodjayeva Mavluda Lutfullayevna  
Ismailxodjayev Anvar Ibragimovich

**TEMIR YO'L TRANSPORTI KORXONALARI  
IQTISODIYOTI**

**O'quv qo'llanma**

Muharir

Z.D.Inogamova

Dizayner sahifalovchi

B.Z. Akramov

Bosishga 13.08.2016 yilda ruxsat etildi.

Bichimi 60x841/16.

Hajmi 8,7 bosma taboq.

Adadi 15 nusxa.

ToshTYMI tahririy nashriyot va poligrafiya bo'limi.

Toshkent shahar, Odilxo'jayev ko'chasi, 1- uy.

«SIRIUS-MEDIA» MChJ da chop etildi.

Toshkent shahar, Yakkasaroy tumani, Bobur ko'chasi, 4- uy.