“O`zbekiston temir yo`llari”DATK
Toshkent temir yo`l muhandislari instituti

A.I. Ismailxodjaev, Sh.A. Kadirova

Temir yo`l transporti korxonalari iqtisodiyoti.

5230100 – “Iqtisodiyot” va 5230200 – “Menejment” ta’lim yo’nalishlari 3-bosqich bakalavriat talabalari uchun
o’quv qo’llanma

Toshkent – 2015

“O`zbekiston temir yo`llari” DATK
Toshkent temir yo`l muhandislari instituti

“Nashrga ruxsat etaman”
O'quv ishlari bo’yicha prorektor
dotsent_____F.F.Karimova

“___” _____2015 yil

A.I. Ismailxodjaev, Sh.A. Kadirova

TEMIR YO`L TRANSPORTI KORXONALARI IQTISODIYOTI

5230100 – “Iqtisodiyot” va 5230200 – “Menejment” ta’lim yo’nalishlari 3-bosqich bakalavriat talabalari uchun
o’quv qo’llanma

© Toshkent temir yo`l muhandislari instituti, 2015 y.

UDK 385:656.2 (07)

Temir yo`ltransporti iqtisodiyoti. O’quv qo’llanma. Ismailxodjaev A.I., Kadirova Sh.A. “ToshTYMI”, T.: 2015, 307 bet.

Ushbu o`quv qo`llanmada temir yo`l transportining texnik-iqtisodiy xususiyatlari, boshqaruvni tashkil qilish, tashishni va harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish; investitsiya samaradorligini iqtisodiy baholash, yuk hamda yo`lovchi tashish sifati va raqobatbardoshligi, mehnat unumdorligining o`sishi; xarajatlar, daromadlar, foyda tushunchalarining iqtisodiy mohiyati ochib berilgan.Temir yo`l transportining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashning asosiy yo`nalishlari bayon etilgan.

O`quv qo`llanma“Temir yo`l transporti iqtisodiyoti” fanidan barcha iqtisodiyot ta`lim yo`nalishida tahsil oluvchi bakalavriat talabalari uchun mo`ljallangan.

O`quv qo`llanmainstitutning O'quv-uslubiy komissiyasi tomonidan nashrga tavsiya etildi.

Taqrizchilar: G’.A. Samatov – i.f.d., prof. (TAYI);
M.L. Fayzixodjayeva – i.f.n., dots.

Экономика железнодорожного транспорта. Учебное пособие. Исмаилходжаев А.И., Кадирова Ш.А. “ТашИИТ”, Т.: 2013, 232 с.

В учебном пособии рассмотрены технико-экономические особенности железнодорожного транспорта, вопросы организации управления, планирования перевозок, работы подвижного состава; оценки эффективности инвестиций, качества и конкурентоспособности грузовых и пассажирских перевозок и роста производительности труда; раскрыта сущность расходов, доходов и прибыли; изложены основные направления укрепления материально-технической базы железнодорожного транспорта.

Предназначены для студентов экономических специалностей вузов железнодорожного транспорта.

Учебное пособие рекомендуется для публикации учебно- методической комиссией института.

Рецензенты: Г.А. Саматов – и.ф.д., проф.

М.Л. Файзиходжаева – и.ф.н., доц.

Economy of the railway transport.Tutorial. Ismailhodjaev A. I. Kadirova Sh. A. TashRII, T.: 2013, pp.232

The tutorial discusses technical and economic aspects of railway transport, organization management, transport planning, operation of rolling stock investment performance evaluation, quality and competitiveness of freight and passenger transport, and labor productivity growth, and reveals the essence of costs, revenues and profits, the basic directions of strengthening material technical base of the rail.

Designed for students of economics of rail transport.

Textbook recommended for publishing educational methodical commission of the Institute.

Reviewers: G.A. Samatov – P.H.D.

M.L. Fayzxodjaeva – P.H.D.

Kirish

Temir yo‘l transporti murakkab ishlab chiqarish tizimi hisoblanib, uning asosiy vazifasi tashishga bo‘lgan to‘lovlik qobiliyati talabini ta’minlash va mamlakat iqtisodiyotida uning barqaror ishlashiga qaratilgan.

Temir yo‘l transporti – chuqur integrallashgan tarmoq bo‘lib, unda har bir jo‘natma, har bir yo‘lovchini tashish barcha xo‘jaliklarning birdamlikda ishlashini talab etadi.

Mamlakat iqtisodiyotining izchil o‘sishi, sanoat ishlab chiqarishning rivojlanishi, iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida texnik taraqqiyotni amalga oshirilishi, xalqning moddiy va ma’naviy turmush darajasining o‘sishi tiqtisodiyot tarmoqlari va aholini barcha turdagi tashishlarga bo‘lgan talabini uzluksiz va o‘z vaqtida qondirish uchun ransportni jadal rivojlanishini talab etadi.

Temir yo‘l transporti respublikamizning sanoat va qishloq xo‘jaligi, iqtisodiy rayonlarini yagona bir butunlik sifatida bog‘lovchi asosiy transport turi hisoblanadi. Temir yo‘l transportida tuzilmaviy islohatlar o‘tkazilishdan maqsad quyidagilar hisoblanadi:

- temir yo‘l transporti barqaror ishlashini kuchaytirish, uning xavfsizligi va mamlakatning yagona iqtisodiy kengligi hamda umumiy iqtisodiy rivojlanishini ta’minlash uchun ko‘rsatiladigan xizmatlar sifatini oshirish;
- mamlakatning yagona transport tuzilmasini shakllantirish;
- temir yo‘l transporti orqali yuk tashishda iqtisodiyot tarmoqlari xarajatlarini kamaytirish;
- temir yo‘l transporti tomonidan taqdim etiladigan xizmatlarga bo‘lgan talabni to‘laqonli qondirish.

Temir yo‘l transportini tuzilmaviy isloh qilishning bosh tayanch vazifasi bozor mexanizmlaridan maksimal foydalangan holda tarmoqning yakdilligini saqlash asosida boshqaruv samaradorligini oshirish hisoblanadi.

Bozor sharoitida temir yo‘l transporti faoliyatini rejalashtirish marketing yondashuvlariga asoslanishi, xarajatlarni daromadlar bilan muvofiqligi, ustuvor vazifalarni echish uchun mablag‘lar konsentratsiyasi ta’minlanishi lozim.

O‘quv qo‘llanma talabalarga – bo‘lajak transport iqtisodchilariga:

- amaliy ish uchun zarur bo‘lgan iqtisodiy bilimlar olishga, temir yo‘l transportida iqtisodiy qonunlarni qo‘llash xususiyatlarini farqlay olishga;
- ilmiy-texnik taraqqiyot tadbirlari majmuasi bo‘yicha iqtisodiy jihatdan fikr yurita olish va baholashga;
- “O‘TY” DATK va uning tuzilmaviy bo‘linmalarining istiqbolli va joriy ishlab chiqarish rejalarining asosiy ko‘rsatkichlarini ishlab chiqish va o‘zaro bog‘lash ko‘nikmalariga ega bo‘lishga;
- ishlab chiqarish xo‘jalik faoliyatini tahlil qilish uslublarini, ishlab chiqarish zahiralarini aniqlash va harakatga keltirishni o‘zlashtirishga;
- yangi texnika, ilg‘or mehnat uslublari, ixtirolar samaradorligi va texnologik jarayonlarni takomillashtirish bo‘yicha texnik-iqtisodiy hisoblarni amalga oshirishga ko‘mak beradi.

1-боб. Fanning predmeti, mazmuni va vazifalari

1.1. Temir yo`l transporti iqtisodiyotida nazariy qoidalardan foydalanish

Iqtisodiyot boshqa barcha fanlar kabi kuzatiladigan hodisalarni tushuntirish va prognozlash bilan bog`liq. Iqtisodiyotda boshqa fanlarda bo`lganidek, asoslash va prognozlash nazariy qoidalarga asoslanadi. Ular kuzatiladigan hodisalarni asosiy qoidalar va taxminlar jamlanmasi nuqtai nazaridan tushuntirish uchun foydalaniladi. Masalan, biron bir firma iqtisodiy faoliyatining nazariy tahlili, firma o`z foydasini oshirishga intiladi, deb taxmin qilishdan boshlanadi. Bu taxmindan kelib chiqib, ishchi kuchi, kapital qo`yilmalar hajmini belgilash, foydani oshishiga olib keladigan mahsulotni ishlab chiqarish uchun xomashyoni rejalashtirish masalalari yechiladi.

Bunday nazariy fan *iqtisodiyot nazariyasi*deyiladi. Iqtisodiyot fanida makro va mikro iqtisodiyot ajratib ko`rsatiladi. *Makroiqtisodiyot* iqtisodiy o`sish, ishlab chiqarish barqarorligi, aholi bandligi, davlatning moliyaviy holati kabi masalalarni ko`rib chiqqan holda yagona tizim sifatida iqtisodiyotni yaxlit o`rganadi.

Mikroiqtisodiyot alohidaiqtisodiy subyektlarning faoliyati bilan bog`liq. Bu subyektlar tarkibiga iste`molchilar, ishchilar, kapital egalari, yer egalari, shuningdek turli firmalar kiradi. Ya`ni bu fanga iqtisodiyotni mavjudliligida alohida e`tiborli rol o`ynaydigan turli individium yoki xo`jalik subyekti kiradi.

Mikroiqtisodiyotning aspektlari:

1) iste`molchilar tovarlarni sotib olish to`g`risida qanday qaror qabul qiladilar, ularning tanlovi narxlarning o`zgarishi va ularning daromadlariga qanday ta`sir ko`rsatishini tushuntirish;

2) firmalar qanday tartibda ishchilar sonini rejalashtiradi, ishchilar qayerda va qancha ishlashlarini qanday hal etadilar;

3) yirik tuzilmalar – sanoat tarmoqlarida bozorlarni shakllantirish jarayonida iqtisodiyot subyektlarining o`zaro harakati;

4) u sanoat tarmoqlari va bozorlarni qanday faoliyat yuritishi va rivojlanishini yoritib beradi;

5) tarmoqlar va bozorlar faoliyatiga hukumat siyosati va boshqa davlatlardagi iqtisodiy holatlar qanday ta`sir ko`rsatishini o`rganish hisoblanadi.

Mikroiqtisodiyot to`g`risida gapirar ekanmiz, shuni qayd etish kerakki, tahlil qilish uslubi boshqa fanlarda bo`lganidek,makroiqtisodiyotga ham xosdir. Faqat yuqoridagi fanlardan farqli ravishda, uning uchun aniq iqtisodiy birliklarning ishlab chiqarish-xo`jalik faoliyatini tahlil qilish xos hisoblanadi. Mikroiqtisodiy tahlil yaqin masofadan iqtisodiy tizimning juda spetsifik, ya`ni o`ziga xos komponentlarni ko`ra olish imkonini beradi.

Makro uchun ham mikro daraja uchun ham jamiyatni cheksiz ehtiyojlarini ko`p yoki maksimal qondirishning belgilangan maqsadiga erishishda nodir, cheklangan resurslardan foydalanish va qo`llash muammolarini tadqiq qilish muhim. Bunda makroga o`xshab, mikroiqtisodiyot ham uchta asosiy muhim masalani yechadi: 1. Nima ishlab chiqarish va qancha ishlab chiqarish? 2. Maksimal foyda olish uchun qanday ishlab chiqarish kerak? 3. Kim uchun ishlab chiqarish?

Bu muhim masalalardan kelib chiqib, mikroiqtisodiyot tomonidan yechiladigan quyidagi maqsadlarni ajratib ko`rsatish mumkin:

- Iqtisodiy o`sish, bunda imkon qadar ko`p miqdorda va yaxshi sifat bilan tovarlarni ishlab chiqarish.
- Ishlashni xohlaydigan va ishlashga qobiliyati bo`lgan shaxslarni to`liq bandligi.
- Cheklangan ishlab chiqarish resurslarining minimum darajasida maksimal qaytim olishni nazarda tutuvchi iqtisodiy samaradorlik.
- Narxlarni barqaror darajasi.
- Iqtisodiy erkinlik.
- Daromadlarni adolatli taqsimlash, buning natijasida aholi alohida ijtimoiy qatlamlarg abo’linib ketmasligi kerak.

- Ijtimoiy himoya qilinmagan aholi qatlamlarini iqtisodiy ta`minlanganligi.
- Iqtisodiyot tarmoqlari va davlat o`rtasida to`g`ri muvozanatni ushlab turishga intilish.

1.2. Temir yo`l transporti iqtisodiyoti aspektlari

Mikroiqtisodiyotga tegishli bo`lgan subyektlardan biri transport hisoblanadi. U ham iqtisodiy fan sifatida o`rganiladi. Iqtisodiyot tarmoqlari nuqtai nazaridan transport iqtisodiyoti moddiy ishlab chiqarishning bo`lak sohasi sifatida transportning rivojlanishi va faoliyat yuritishi qonuniyatlarini o`rganadi. Bu fan umumiy foydalaniladigan transportni, avvalo ommaviy asosiy yuklar va yo`lovchilarni tashiydigan magistral transport turlarini o`rganadi.

Bu kursda bizni barcha transport turlari ichidan temir yo`l transporti qiziqtiradi. U spetsifik territorial-ishlab chiqarish va funksional tuzilmaga xos bo`lgan murakkab ishlab chiqarish-iqtisodiy va ijtimoiy tizim hisoblanadi. Bu transport turi iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari kabi iqtisodiy nuqtai nazardan o`rganiladi.

1.3. Temir yo`l transporti iqtisodiyotida o`rganiladigan masalalar

**Temir yo`l transporti iqtisodiyoti** fani esa transportni ishlab chiqarish nuqtai nazaridan o`rganadi. Ya`ni ishlab chiqarish qayerda vujudga keladi, qanday amalga oshiriladi, iqtisodiy munosabatlar qanday yuzaga keladi va iqtisodiy manfaatlar nimadan iborat kabi masalalar yechimini aynan shu fan o`rganadi.

Iqtisodiy munosabatlar: iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari va transport o`rtasida; tashish jarayonini amalga oshirishda bir-biri bilan uzviy bog`langan transport turlari o`rtasida; temir yo`l transporti tarkibidagi mehnat jamoalari o`rtasida vujudga keladi.

Ishlab chiqarish munosabatlari boshqa iqtisodiyot tarmoqlarining va transport tizimi mehnat jamoalarining iqtisodiy manfaatlari asosida yuzaga keladi.

Shunday qilib temir yo`l transporti iqtisodiyoti fani predmeti quyidagilarni o`rganishga yo`naltirilgan.

1. Temir yo`l transporti mehnat jamoalari va iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari o`rtasida, aholi, ya`ni yo`lovchi va ularga xizmat ko`rsatadigan temir yo`l transportida ishlovchilar o`rtasida yuzaga keladigan ishlab chiqarish munosabatlari va iqtisodiy manfaatlar.

2. Temir yo`l transporti mehnat jamoasi va tashish jarayonini amalga oshirishda ishtirok etuvchi boshqa transport turlari mehnat jamoalari o`rtasida yuzaga keladigan ishlab chiqarish munosabatlari va iqtisodiy manfaatlar.

3. Temir yo`l transporti mehnat jamoalari bilan jamoa a`zolari o`rtasida yuzaga keladigan ishlab chiqarish munosabatlari va iqtisodiy manfaatlar(gorizontal va vertikal aloqalar).

Temir yo`l transporti iqtisodiyotida quyidagi ustuvor muammolar ajratib ko`rsatiladi:

- yuk egalari va aholini tashish hamda transport xizmatiga bo`lgan ehtiyojlarini to`liq qondirish;
- xalq xo`jaligi va faoliyatining moliyaviy tomonidan tavsiflanadigan transport ishining iqtisodiy samaradorligi.

Tayanch so`zlar:

Iqtisodiy fan, makroiqtisodiyot, mikroiqtisodiyot, iqtisodiyot subyekti, iqtisodiy o`sish, magistral transport turlari.

Nazorat savollari

1. Iqtisodiyot qaysi nazariy qoidalarga asoslanadi?
2. Qaysi fanlar iqtisodiy fanlar turkumiga birlashtiriladi?
3. Mikroiqtisodiyot aspektlarini aytib bering.
4. Makro va mikroiqtisodiyot qanday uchta asosiy masalani yechadi?
5. Temir yo`l transporti iqtisodiyoti tomonidan ko`rib chiqiladigan asosiy masalalarni aytib bering.

1.4. Modiy ishlab chiqarish elementlari va transport mahsulotining xususiyatlari

Transport – bu alohida ishlab chiqarish majmuasidir. U yalpi ichki mahsulotning tarkibiy qismi hisoblanadi. Respublika iqtisodiyotining barcha tarmoqlari o`rtasida butun iqtisodiyot bo`yicha umumiy natijasidan uning hissasi turli yillarda 7 dan 8% gacha to`g`ri keladi. Temir yo`l transporti moddiy ishlab chiqarish sohasiga kiradi.

Moddiy ishlab chiqarishda insonning mehnat predmetiga ta`siri natijasida mehnat predmetlarining fizik yoki kimyoviy xossalarining o`zgarishi bilan bog`liq ularning shakli yoki xossalari o`zgaradi. Ishlab chiqarishda uchta element ajratib ko`rsatiladi: inson mehnati, mehnat predmeti, mehnat vositasi.

Transportda yangi mahsulot ishlab chiqarilmaydi va uning miqdori ko`paymaydi. Transportda mehnat bevosita mehnat predmetlarini tekislikdagi joyini o`zgartirish, ya`ni ularni tashish bilan bog`liq. **Transportda mehnat predmeti tashiladigan yuklar va yo`lovchilar hisoblanib, ular mos ravishda tonna, tonna-km, kishi, yo`lovchi-km, keltirilgan tonna-km o`lchovlari bilan o`lchanadi.**

Transport mahsuloti ikkita xususiyatga ega:

1.Transport mahsuloti qachon kerak bo`lsa, faqat shunda ishlab chiqarilishi kerak. Transportda mahsulot qachon ishlab chiqarilsa, shu vaqtning o`zidayoq iste`mol qilinadi. Ishlab chiqarish, sotish va iste`mol qilish jarayonlari bir vaqtning o`zida amalga oshiriladi.

2.Transport maxsulotini sanoat tarmoqlaridan farqli holda, to`plab bo`lmaydi. Shu sababdan transport o`tkazish va tashish qobiliyati zaxirasiga ega bo`lishi kerak.

Shunday xususiyatlarga qaramay transport moddiy ishlab chiqarish sohasi hisoblanadi. Bu shu bilan bog`liqki, transport turli xil mahsulotni ishlab chiqarishning zarur bo`lgan umumiy sharti hisoblanadi. Mahsulot o`z joyini

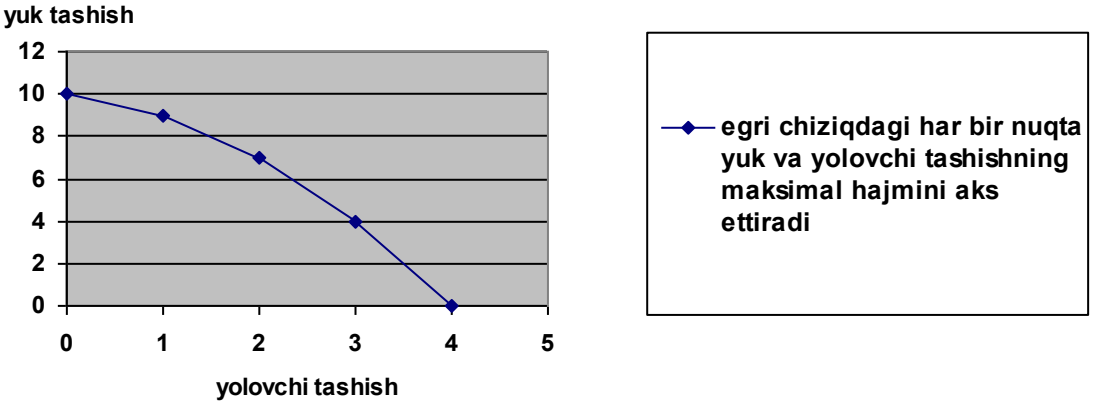
o`zgartirishni tugatganda va iste`molga kelib tushganda ishlab chiqarishni tugatadi. Bunda shuni nazarda tutish kerakki, joylashish joyini o`zgartirishi natijasida transport bilan tashiladigan tovarning narxi oshadi. Narx joyni o`zgartirish uchun qancha miqdorda mehnat sarflangan bo`lsa, shuncha miqdorda oshadi, u esa tashish masofasi va uning og`irligiga bog`liq.

Uchinchi element – mehnat vositalarini ko`rib chiqar ekanmiz, bu yerda ham transport uchun xos bo`lgan xususiyatni qayd qilish lozim. Transportning ishlab chiqarish jarayonida xomashyo ishtirok etmaydi. Shuning uchun transport xarajatlari tuzilmasida bu yirik xarajat elementi mavjud emas. Shu bilan birga transportda asosiy fondlar yuqori qiymati bilan ajralib turadi, bu esa amortizatsiyani yuqori solishtirma og`irligini ifodalaydi. Transportda ish haqining solishtirma ulushi ham yuqori va nisbatan asosiy fondlarga qaraganda aylanma fondlar foizi kichik. Buni shu bilan tushuntirish mumkinki, transportda tayyor mahsulot zaxiralari va tugatilmagan ishlab chiqarish yo`q.

1.5. Temir yo`l transportida ishlab chiqarish imkoniyatlarini tanlash

Yuqorida qayd etilganidek, transportning asosiy ishi yuk va yo`lovchilar tashish hisoblanadi. Biroq, to`liq bandlikni saqlab qolish va to`liq tashish hajmini bajarish uchun temir yo`l transporti o`zining ishlab chiqarish imkoniyatlarini aniqlashi va doimo tanlashi zarur: nimani rivojlantirish, nimani ishlab chiqarish, qancha yuk tashish, qanday yuklarni tashish, qanday yo`nalish turlarida qancha yo`lovchilar tashish. Ya`ni temir yo`l transporti uchun nima foydali ekanligi masalasi yechilishi kerak, chunki bitta tashish turini oshishi, boshqasini kamayishini keltirib chiqaradi.
Ishlab chiqarish imkoniyatlari tanlovini ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig`i bilan tasvirlash mumkin.

Tashish turi	Ishlab chiqarish imkoniyatlari				
	A	B	V	G	D
yuk	10	9	7	4	0
yo`lovchi	0	1	2	3	4



Yuk yoki yo`lovchilarni tashish istagini tanlashda shuni nazarda tutish kerakki, yo`lovchilar tashish yuk tashishga nisbatan ikki barobar ko`proq resurslarni talab etadi. Ma`lum bir miqdorda yuk va yo`lovchilar tashish mumkin bo`lgan qandaydir kombinatsiya tanlanishi kerak, buning uchun qandaydir qo`shimcha resurslarni jalb etishni talab etadi.

Yuk va yo`lovchilar tashishning optimal tuzilmasini tanlash yana qo`shimcha tashishlarni ham bajarishga imkon beruvchi o`zining resurslaridan samarali foydalanishga bog`liq. Ma`lum bir miqdorda qo`shimcha tashishlarni hosil qilish uchun bir qancha tashishlarni bekor qilish kerak. Ana shu tashishlar soni berilgan mahsulotni ishlab chiqarishni vaqtinchalik xarajatlari deb ataladi.

Temir yo`l transportida iqtisodiy samaradorlik temir yo`l transporti resurslaridan foydalanish yo`llarini o`rganadi. Yuzaga keluvchi «xarajatlar – ishlab chiqarish» ishlab chiqarishda qo`llaniladigan va uning natijasida ma`lum bir miqdorda talab etiladigan mahsulot (tashish, xizmatlar) olinadigan nodir resurslar miqdori orasidagi aloqani tavsiflaydi. Temir yo`l transportida to`liq ishlab chiqarish hajmi va to`liq bandlik o`z ishchilarini ish bilan shunday ta`minlashi kerakki, ular ishdan bosh tortmasliklari va ishsiz qolmasliklari uchun barcha yaroqli resurslardan foydalanishni

nazarda tutadi, shuningdek temir yo`l transportida ishlashni hohlaydiganlarni ish bilan ta`minlashlashlari kerak. Bundan tashqari temir yo`l transportida ishlab chiqarish quvvatlari, lokomotivlar, vagonlar, dastgohlar, qurilmalarturib qolishi kerak emas.

Temir yo`l transportida to`liq ishlab chiqarish hajmi ishlab chiqarishning umumiy hajmiga katta ta`sir ko`rsatadigan resurslarni to`g`ri taqsimlash va foydalanishni anglatadi. Temir yo`l transporti xo`jaliklari xususiyatlarini hisobga olgan holda, bunda mehnat resurslaridan foydalanish masalalari muhimdir. Shuni nazarda tutish kerakki, nafaqat kasbiy tarkib, balki temir yo`l transporti tarmoqlari, uning bo`linmalari, bajargan ish turlari bo`yicha undan ratsional foydalanishni aniqlash kerak. Boshqamisol sifatida harakatlanuvchi tarkibning ekspluatatsiyasi keltirilishi mumkin. temir yo`l transportida ma`lum bir tashish turlariga xizmat qiladigan yuk va yo`lovchi lokomotivlari harakatlanadi. Yoki, masalan, yuk vagonlari tashiladigan yuk turlari, bajaradigan ish turlari bo`yicha maxsuslashtiriladi. Ularning miqdori temir yo`lda optimal va u yoki bu darajadagi bajarilgan ishga muvofiq kelishi kerak. Manyovr lokomotivlarining soni stansiyada bajariladigan manyovr ishi hajmiga mos bo`lishi va ularning soni stansiya ishining texnologik jarayonlari bilan bog`langan bo`lishi kerak.

To`liq ishlab chiqarish hajmi yangi texnologiya va yangi texnikadan foydalanishni ham anglatadi. Temir yo`l transportida ilmiy-texnik taraqqiyot yuqori tezlik, xavfsiz, sifatli tashish bilan yuk va yo`lovchilar tashishni takomilashuviga olib keladi.

Agar biz siz bilan ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig`iga e`tibor qaratsak, resurslar taklifini oshirish haqida ba`zi takliflarni kiritishimiz mumkin. Ma`lum bir vaqt davomida bu resurslar ko`payadi, buning natijasida ularning miqdor va sifat jihatdan o`zgarishi yuz beradi.

Masalan, kompaniya o`ta quvvatli lokomotivlarni sotib oldi, teplovoz tortuvidan elektrovoz tortuviga o`tkaziladi, vagon parki maxsus

vagonlar bilan to`ldiriladi, tashish jarayonini boshqarishning avtomatlashgan vositalari joriy etiladi, bularning barchasi esa xodimlarning kasbiy tarkibini o`zgartirishga xizmat qiladi. Demak, yuqorida qayd etilgan holatlar ishlab chiqarish imkoniyatlarining yuqori darajada bo`lishini ta`minlaydi.

Tayanch so`zlar:

Moddiy ishlab chiqarish, mehnat predmeti, inson mehnati, mehnat vositasi, ishlab chiqarish jarayoni, sotish, iste'mol qilish, ishlab chiqarish xarajatlari.

Nazorat savollari

1. Nima uchun transport moddiy ishlab chiqarish sohasiga kiritiladi?
2. Qanday elementlar moddiy ishlab chiqarishda ajratib ko`rsatiladi?
3. Transportda mehnat nima bilan bog`langan?
4. Transportda mehnat predmeti nima?
5. Transport mahsulotining xususiyatlari nimadan iborat?
6. Transportda mehnat vositalarining xususiyatlari nimadan iborat?
7. Temir yo`l transportida ishlab chiqarish imkoniyatlari qanday aniqlanadi?

1.6. Temir yo`l transportida iqtisodiy qonunlarning namoyon bo`lishi

Transport iqtisodiyoti boshqa tarmoqlari kabi, qayerda rivojlansa, o`sha joyning iqtisodiy qonunlariga bo`ysinadi. Buni transportni rivojlanishi ishlab chiqarish kuchlari va davlatning ishlab chiqarish munosabatlari bilan uzviy bog`langanligi orqali tushuntirish mumkin. Bozor sharoitida temir yo`l transportida amal qiladigan asosiy iqtisodiy qonunlarga talab va taklif qonunlari, maksimal foyda olish qonuni, raqobat qonuni, tovar-pul munosabatlari, narx qonuni va boshqalar hisoblanadi.

**Temir yo`l transportida talab qonuni** temir yo`l transporti korxonalari o`zlarining resurslaridan kelib chiqib, qancha miqdorda xizmat yoki ishlarini sotishi mumkinligini, boshqa korxonalar, tashkilotlar, tadbirkorlar va aholi esa ma`lum bir vaqt davomida amaldagi narxlar sharoitida ularni belgilangan narxlar bo`yicha sotib olishlari (xarid qilish) mumkinligini ko`rsatadi. Talab bir qator o`zaro o`rnini bosuvchi imkoniyatlarni aks ettiradi. U boshqa teng sharoitlarda turli xil narxlarda talab qo`yiladigan mahsulot, ish, xizmatlar miqdorini aniqlaydi. Temir yo`l transporti mahsulotiga bo`lgan talab, masalan, temir yo`l transportida yo`lovchi tashishni ikki tomondan ko`rib chiqish mumkin:

1. Foydali narx;

2. Aynan hozirgi vaqtda safarga chiqish zaruriyati. Talabni nafaqat sotib olish xohishi nuqtai nazaridan, balki xarid qilish qobiliyatidan ham kelib chiqib, o`rganish maqsadga muvofiq, chunki qanchalik narx yuqori bo`lsa, shunchalik iste`molchilarning temir yo`l transportini tashish bo`yicha xizmatlarini sotib olish qobiliyati past bo`ladi. Temir yo`l transportida talab qonunini amal qilishi asosida quyidagi qoidalar yotadi:

1. *Narx bilan aniqlanuvchi sog`lom fikr va kuzatuv.* Iste`molchi uchun xaridni amalga oshirishga xalaqit beradigan to`siq narx hisoblanadi. Narx qancha yuqori bo`lsa, shuncha xarid qilish qobiliyati past bo`ladi vaaksincha.

2. Xohlagan vaqt davrida tashish, ish, xizmatlar xaridori har bir keyingi xarididan kam qoniqish oladi, ya`ni iste`mol qilish *kamayib boruvchi foydalilik*

tamoyili amaliga bo`ysunadi. Shuning uchun ma`lum bir turdagi ish yoki xizmatlarga bo`lgan talab kamayadi va iste`molchi faqat narxlarning pasayishi sharoitidagina temir yo`l transportining qo`shimcha ish yoki xizmatlarini sotib olishni boshlaydi.

3. *Daromad va o`zgartirish samarasi.* Iste`molchi o`zini yuqori daromad olishini kutib, masalan bir marta emas, balki yil davomida uzoq yo`nalishda ikki marotaba safarga chiqishni rejalashtirishi mumkin. Temir yo`l transportida o`zgartirish samarasi, masalan, ikki turdagi transportning: temir yo`l va havo transportlarining bilet narxlarini solishtirishda namoyon bo`ladi. Havo transportida borish narxi qancha yuqori bo`lsa, temir yo`l transportida borish talabi shuncha yuqori bo`ladi. Ya`ni daromad va o`zgartirish samarasi qancha turadi degan masala bilan bog`liq.

Temir yo`l transporti xizmatlariga talablarni belgilashda shu qonunga xos bo`lgan omillarni hisobga olish zarur.

- *Reklama ta`siri ostida, yangi mahsulotni paydo bo`lishi bilan o`zgaradigan iste`molchilarning xohish-istaklari(didi)*. Masalan, yo`lovchi poyezdlarining yangi marshrutlari paydo bo`lishi yoki ulama vagonlar to`g`risidagi xabar, tez yurar poyezdlar to`g`risida reklama.

- *Bozordagi iste`molchilar soni.* Agar iste`molchilar soni ortsa, unda talab oshadi, aksincha iste`molchilar soni kamaysa, unda talab ham qisqaradi. Masalan, sanoat korxonalari temir yo`lga kelib tushadigan mahsulot miqdorini oshiradi, darhol uni tashish uchun talab ortadi va temir yo`l transporti kerakli vagon turlarini taqdim etishi va mavjud o`tkazish qobiliyatiga e`tibor qaratishi lozim.

- *Pullik daromadlar.* Tashishda transport xizmatlari pullik daromadlarga proporsional o`zgaradi. Yo`lovchilarni jo`natish bo`yicha hisobot ma`lumotlari pullik daromadlarni oshishida va jo`natilgan yo`lovchilar sonini ortishida o`zaro bog`liklik bo`lishini kuzatish imkonini beradi. Daromadni ko`payishida iste`molchilar ko`proq pul sarflashlari mumkin, masalan, yuqori shinamlikka ega bo`lgan poyezdda borish imkoniyatlarini taxmin qilish mumkin. Narx ham, tovar

miqdori ham real daromadni oshishida doimiy bo`lib qolmaydi. Yangi narxlar va miqdor yakuniy natijada talab va taklifni muvozanatga olib keladi.

- *O`xshash tovarlar narxi.* Bizning holatda temir yo`l, avtomobil va havo transporti tomonidan taqdim etiladigan xizmatlarni qiyoslash mumkin. Bu transport turlarida xizmatlar o`zaro almashinishi mumkin. Qachonki, ular o`zaro almashinishi mumkin bo`lsa, unda transport turlarining birida tashish narxi bilan unga bo`lgan talab o`rtasida o`zaro aloqa mavjud. Ya`ni temir yo`l transporti xizmatlariga bo`lgan talab narx, assortiment, boshqa turdagi transportlarda ko`rsatiladigan xizmatlar miqdoriga bog`liq holda o`zgarishi mumkin.
- *Narxlar o`zgarishini kutish.* Masalan, iste`molchi yo`lovchi tashish tarifini o`zgarishini kutsa, oldindan biletlar sotilishiga bo`lgan ehtiyojlarda o`zgarishlar bo`lishi mumkin.

Talab bilan bir qatorda taklif ham kuzatiladi.

Taklif temir yo`l transporti korxonalari xohlaydigan yoki amalga oshira oladigan tashish, ish, xizmatlar miqdorini va bozorda ma`lum bir vaqt davomida mumkin bo`lgan narxlarda har birini aniq bir narxda sotilishini taklif qila olishini ko`rsatadi, ya`ni yuk va yo`lovchi tashish taklifi, bir tomondan narx nuqtai nazaridan, ikkinchi tomondan takliflar miqdori nuqtai nazaridan ko`rib chiqiladi. Temir yo`l transporti o`z mahsuloti taklifini uning narxini o`sishiga muvofiq oshiradi. Bu ishlab chiqarishni tashkil qilish ma`lum bir xarajatlarni talab etishi bilan bog`liq. Masalan, biletlarni sotish bo`yicha xizmatlar rentabelligini yuqori darajasi saqlash kameralari xizmati, dam olish xonalari bo`yicha ko`riladigan zararlarni qoplash imkonini beradi.

Agar narx xarajatlarni qoplamasa va hattoki, minimal foyda bermasa, unda bu ishlarni tashkil qilish maqsadga muvofiq emas. Biroq, yuqorida aytib o`tilgan ishlar qo`shimcha xarajatlar, masalan, biletlar sotuvini «Ekspress» tizimi orqali amalga oshirish yoki bilet kassalarini tegishli texnika bilan jihozlash kabi sarf-xarajatlar bilan bog`liq. Bularning barchasi xarajatlarni o`sishini keltirib chiqaradi, bu o`z navbatida shu mahsulotga qo`yilgan narxni oshiradi. Shuning

uchun narx va taklif etilayotgan mahsulot miqdori o`rtasida to`g`ri ijobiy aloqa mavjud.

Taklif bir qator omillarga bog`liq:

1. Resurslar narxi;
2. Ishlab chiqarish texnologiyasi;
3. Soliqlar va dotatsiyalar;
4. Boshqa tovarlar narxi;
5. Narxlar o`zgarishini kutish;
6. Bozordagi sotuvchilar soni – bu o`z xizmatlarini taklif etuvchi boshqa turdagi transportlar.

Bu omillar temir yo`l transportida ham o`z aksini topadi. *Resurslar narxi* omilida ishlab chiqarish xarajatlari, resurslari narxi va takliflar orasida uzviy bog`liqlik kuzatiladi. Lokomotivlar, vagonlar va boshqa texnik vositalar sifatida temir yo`l transportida maydonga chiqadigan resurslar narxini o`sishi tashish taklifini kamayishiga olib keladi. Resurslarning kamligi qo`shimcha tashish hajmini bajarish uchun katta xarajatlarni keltirib chiqaradi. Shu bilan bir vaqtda resurs narxlarini pasayishi taklifning o`sishiga sabab bo`ladi, bu esa ishlab chiqarish foydali bo`lishini ta`minlaydi va kelgusida uning rivojlanishini rag`batlantiradi. *Ishlab chiqarish texnologiyasi* samarali tashish imkonini beradigan takomillashgan texnologiyalardan foydalanish bilan bog`liq, ya`ni tashish birligiga to`g`ri keladigan ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi, bu esa taklifni oshishini keltirib chiqaradi. Quyida *texnologiyani takomillashtirishyo`nalishlarini* qayd qilish mumkin:

- Boshqaruvda ortiqcha bo`g`inlarni bartaraf etish bilan bog`liq ishlab chiqarishni boshqaruvida tashkil etishni takomillashtirish, alohida lavozimlarni qisqartirish, boshqaruvning avtomatlashgan tizimini qo`llash.
- Materiallar, ehtiyot qismlar, ishga kelmaslik natijasida butun smena yoki smena ichida ish vaqtini unumsiz yo`qotilishini bartaraf etish.

- Mehnatni tashkil qilish va unga haq to`lashni takomillashtirish, xizmat ko`rsatish zonalarini kengaytirish, mehnat miqdori va unga haq to`lash orasida to`liq bog`liqlikni bartaraf etish.

- Yangi texnikadan foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va mexanizatsiyalash, tarmoq jadvallarini ishlab chiqish va belgilash, texnik vositalarni ta`mirlashda yirik agregat uslublarini joriy etishhisobiga ishlab chiqarishning moddiy-texnik bazasini takomillashtirish.

- Texnologik jarayonlarni o`zgartirish. Masalan, yuk stansiyasi ishining texnologik jarayonini o`zgartirish poyezdlarni qabul qilish, tarkiblarni qayta shakllantirish, yuk operatsiyalari uchun vagonlarni uzatish, yangi tarkibni tuzish va poyezdlarni jo`natish vaqtini qisqartirishni nazarda tutadi.

Texnologiyani o`zgarishi natijasida bir qancha vagonlarga yuk ortish va undan tushirishni tashkil qilish bilan bog`liq ikkilangan operatsiyani amalga oshirish mumkin. Eng yangi texnikani qo`llash mahsulot birligi uchun ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga yordam beradi. Bunda doimiy narxda foydani o`sish holati kuzatiladi.

3. *Soliqlar va dotatsiyalar*.

Temir yo`l transportida boshqa barcha korxonalarda bo`lganidek, soliqlar ishlab chiqarish xarajatlari sifatida ko`rib chiqiladi. Soliqlarning ortishi mahsulot yoki ish birligi uchun ishlab chiqarish xarajatlarini o`sishini keltirib chiqaradi. Buning natijasida temir yo`l kompaniyasida foydani qisqarishi kuzatiladi, bu o`z navbatida temir yo`l transporti u yoki bu ish turi yoki xizmatlar bo`yicha korxonalari sonini qisqartirishga majbur etadi. Takliflar va soliqlar o`rtasida teskari bog`liqlik mavjud.

4. *Boshqa tovarlar narxi.*

Bizning holatda boshqa tovarlar sifatida boshqa turdagi transportlarni qabul qilishimiz mumkin. Bundan kelib chiqib, shuni aytish mumkinki, boshqa transport turlarida tashish narxi qanchalik yuqori bo`lsa, shunchalik temir yo`l transportida tashishga bo`lgan talab yuqori bo`ladi. Avtomobil va havo

transportida yo`lovchi biletlari narxining oshishi hamtemir yo`l transportida yo`lovchi tashish hajmini oshiradi.

Demak, temir yo`l transporti takliflari o`sishi yuz beradi va avtomobil va havo transportida taklif kamayadi.

5. *Narxlar o`zgarishini kutish* temir yo`l transportida tashishga bo`lgan talabga ta`sir ko`rsatadi va mos ravishda temir yo`l tomonidan beriladigan takliflar ham o`zgaradi. Kelajakda narx oshishini kutishda, tashish hajmi aynan hozir, shu vaqtda oshishi mumkin. Agar narxni kamayishi kutilsa, unda teskari holat bo`lishi mumkin.

6. *Bozorda sotuvchilar soni.*

Transport bozorida – bu o`z xizmatlarini taklif etuvchi turli xil transportlardir.

Ko`plab bozorlarda talab va taklif egri chiziqlari vaqti – vaqti bilan ma`lum bir o`zgarishlarga yuz tutadi. Ish haqi, kapital qo`yilmalar, xomashyo narxi o`zgaradi, bu tovarlar taklifiga katta ta`sir ko`rsatadi.Bu o`zgarishlar natijasini kuzatish uchun taklif va talab egri chiziqlaridan foydalaniladi.

*Takliflarning ko`payib ketishi temir yo`l transportida narxni pasayishi va tashishga bo`lgan talabni oshishiga olib keladi.* Biroq, narxni pasayishi ishlab chiqaruvchiga ma`qul bo`lmaydi. Shuning uchun temir yo`l transporti korxonalari taklif talabga teng bo`lmagan sharoitda o`z mahsulotiga narx belgilashga harakat qiladi. Barcha yuqori narxlarda, temir yo`l transporti korxonalari o`z mahsulotlarini (tashish, ish xizmat) iste`molchilar ularni sotib olishlariga qaraganda ko`proq miqdorda sotishga harakat qiladilar. Buning natijasida ortiqcha ishlab chiqarish xarajatlari kelib chiqadi, bu temir yo`l transportida ishlab chiqarishning foydalanilmaydigan vositalari sifatida namoyon bo`ladi, avvalo o`tkazish va tashish qobiliyatlaridan to`liq foydalanilmaydi, lokomotivlar, vagonlar va boshqa texnologik vositalarni turib qolishi boshlanadi. Ishlab chiqarish ga kiritilgan kapital taxmin qilinayotgan qaytimni ta`minlamaganda ishlab chiqarish samaradorligi pasayishi kuzatiladi. Demak, temir yo`l transporti uchun bu holatda tashish narxini oshirish foydali emas. Past narxda tashish uchun to`lashni istaydiganlar soni bu turdagi transportni beradigan takliflariga ko`ra

ko`p bo`ladi. Bunday holat natijasida ishlab chiqarishning barcha texnik vositalaridan jadal foydalanish boshlanadi, xarajatlar oshishi boshlanadi, bu esa ishlab chiqarish samaradorligini pasayishiga olib keladi. Bu holat toki, egri chiziqlar muvozanat nuqtasida uchrashmaguncha davom etadi.

Temir yo`l transportida **raqobat qonuni** amal qiladi.

Raqobat – bu bozorda o`z mahsulotlari bilan qatnashadigan korxonalar o`rtasidagi o`zaro harakat, o`zaro aloqa va kurashishni aks ettiruvchi iqtisodiy jarayondir. Ular o`zining mahsulotini sotish uchun yaxshi imkoniyatlarni ta`minlashga va xaridorlarning turli xil ehtiyojlarini qondirishga harakat qiladilar. Raqobat va monopoliya bitta butunlikni hosil qiladi. Bu butunlik bozorda doimo bir-biriga qarshi turadi.

Raqobat tushunchasi xo`jalik yuritish usulini ham, kapital mavjudligini ham qamrab oladi, bunda bitta kapital boshqa kapital bilan o`zaro bellashadi. *Raqobat ishlab chiqarish va bozor munosabatlarini keng rivojlanishiga,buning natijasi sifatida esa xo`jalik faoliyati samaradorligini oshirish, ilmiy-texnik taraqqiyotni tezlashishiga olib keladi.* Raqobatning mavjud bo`lishi uni raqobat va noraqobat bozorlari sifatida ko`riladigan bozorlarga ko`chirishga yordam beradi. Raqobat bozorlarida o`z navbatida takomillashgan yetarli darajadagi raqobat bozorlari ajralib chiqadi. Takomillashgan raqobat bo`lgan bozorlarda ko`plab xaridorlar va sotuvchilar bo`ladi, shu sababli bitta ham alohida olingan xaridor yoki sotuvchi narxga o`z ta`sirini o`tkaza olmaydi. Masalan minglab fermerlar qandaydir mahsulotni yetishtiradilar, bu mahsulot esa minglab iste`molchilarga kelib tushadi. Bu miqdorda bitta fermer ham, xaridor ham mazkur mahsulot narxiga ahamiyatli tarzda ta`sir ko`rsata olmaydi.

Yetarli darajadagi raqobat bozorlari qachonki, bir necha o`nlab mahsulot yetkazib beruvchilar bo`lganda vujudga keladi va ulardan bittasi ishdan chiqib ketsa ham butun bozor bo`yicha narxga katta ta`sir ko`rsatmaydi.

Yetkazib beruvchilar soni kam bo`lgan ba`zi bir bozorlar ham raqobat bozorlari sifatida ko`rib chiqiladi. Biroq bu mazkur bozorning ichida konkurensiyani rivojlantirish bo`yicha tahlil o`tkazish uchun qilinadi. Masalan,

AQSHda havoda tashish ishlari bir nechta kompaniyalar tomonidan xizmat ko`rsatiladi, ularda tashishning katta hissasini bajaruvchi juda cheklangan miqdordagi kompaniyalar ajratib ko`rsatiladi. *Noraqobat bozorlari* – bu mahsulot yetkazib beruvchilar soni ko`p bo`lgan bozorlar hisoblanadi, lekin alohida firmalar borki, ular mahsulot narxiga ta`sir ko`rsata oladilar. Masalan, jahon neft bozorida OPEK karteli yetakchilik qiladi (kartel – mahsulot yetkazib beruvchilar yoki ishlab chiqaruvchilarning jamoat bo`lib harakatlanuvchi guruhi).

Shuni qayd qilish kerakki, tashkilot raqobatbardoshligi va tovar(ish, xizmatlar) raqobatbardoshligi kabi tushunchalar ham mavjud.

Tashkilot raqobatbardoshligi – bu uning ma`lum bir sifatda va hajmda tovarlar ishlab chiqara olishi va sota olish qobiliyatidir. Buning natijasi sifatida salmoqli foyda olinishi mumkin.

Tovar raqobatbardoshligi – bu tovarni shunday iste`mol xossalariki, ular barcha asosiy parametrlar bo`yicha haqiqiysi bilan tenglasha oladi va tovarlar bozorida katta talabga ega.

Tovarning yuqori raqobatbardoshlig – bu tashkilotning yuqori raqobatbardoshligi asosidir. U narxli va narxsiz bo`lishi mumkin. Narxli raqobat chegarasi tovarni ishlab chiqarish uchun xarajatlar miqdori va uning aylanishi, to`g`ri boshqara olish, o`z vaqtida va kerakli hajmda texnika, texnologiya sohasida innovatsiyani talab qila olish bilan aniqlanadi. Narxli raqobat kafolati transport tashkiloti o`z korxonalarining tashish, mahsulot va xizmatlari tannarxini kamaytirish omillaridan foydalana olish qobiliyati hisoblanadi. Narxsiz raqobat reklama, savdo markalari, belgilari, servisga katta urg`u beradi. Transportda narxsiz raqobat transport turlari va transport ichidagi tashkilotlar o`rtasida amalga oshiriladi. Reklamaning asosiy shakllari aniq muddatda yetkazish, tezlikni oshirish, yuk va yo`lovchilarni manzilga yetkazib qo`yish muddatini qisqartirish, yuklarni saqlanishi, harakat xavfsizligi, komfort, xizmat ko`rsatishning yuqori darajasi, mijozlarga ko`rsatiladigan qo`shimcha xizmatlar nomenklaturasini kengaytirish hisoblanadi.

Temir yo`l transporti turli xil transportlar orasidagi raqobatda qatnashadi. Demak, havo va temir yo`l transporti o`rtasidagi qayta taqsimot temir yo`l foydasiga hal bo`ldi. Yonilg`i-energetika majmuasidagi moliyaviy barqarorlikda avtomobil transporti kichik va o`rta masofaga tashish, keyinchalik esa, uzoq masofaga tashish bozori ulushini tortib olishga harakat qiladi.

Transport tashkiloti raqobatbardoshlig – u mijozlarning ma`lum bir tashish hajmi va sifatga bo`lgan to`lov qobiliyatiga ega talabni qondirish qobiliyatidir, bu transport xizmatlari bozorida yetakchi o`rinni egallash va maksimal foyda olish imkonini beradi.

Tashkilot raqobatbardoshligini oshirish uning funksiyalari bilan bog`liq. Bu funksiyalar qatoriga resurslar konsentratsiyasi, tashish jarayonini tashkil qilish, marketingva reklama usullarini tashkil qilish, foyda olish va tavakkalchilikka borish, tajriba to`plash kabi funksiyalar kiradi. Ushbu funksiyalar mazmuniga to`xtalib o`tamiz.

1. *Resurslar konsentratsiyasi va ulardan foydalanish*. Tashkilotdaresurslar moddiy, pul va mehnat ko`rinishida foydalaniladi. Ular o`zlarining sifati va qiymati jihatidan raqobatbardosh mahsulotni ishlab chiqarish uchun yaroqli bo`lishi kerak. Biroq, odatda, tashkilotlarning vositalari cheklangan bo`ladi. Shuning uchun tashkilotlarning sifat jihatidan bir xil bo`lmasligi kuzatiladi. Masalan, ko`p sonli malakaviy xodimlarga ega bo`lgan tashkilot transport bozorida ana shunday mutaxasssislari bo`lmagan tashkilotlarning mavjudligi bilan namoyon bo`ladi.

2. *Tashish jarayonini tashkil qilish.* Ishlab chiqarish jarayoniga bog`liq bo`lgan «kirish» (bu iste`mol qilinadigan resurslar narxi va sifati) va taklif etilayotgan tashishga bo`lgan talabni aniqlovchi «chiqish»ga bog`liq bo`ladi.

Ular orasida tashkilotning faoliyati joylashadi. Bu faoliyatga o`z ichiga texnologiyani tanlash, harakatlanuvchi tarkibning texnik holati, mehnatga rag`batni yaratish va hokazolarni oluvchi tashishni tashkil qilish bog`liq bo`ladi. Transport tashkiloti, odatda bozorga hal etuvchi ta`sirini o`tkaza olmaydi. Masalan, u talab bo`lmagan tashish yoki xizmatni iste`molchilarga yuklata

olmaydi. Biroq, o`zining ishlab chiqarishini tashkil qilishda, korxona bozor qo`ygan talablarni qondirish usulini topadi.

3. *Marketing va reklama usullarini tashkil qilish*. Transport korxonasi ushbu transport turida tashishning xususiyatlarini mijozlarga yetkazib bera olishi kerak. Iste`molchiga ta`sir o`tkazish sifatida yuk egalari bilan shartnoma, bitimlar tuzilgan vaqtdagi tijorat shartlarini aytib o`tish mumkin.Bu shartnoma va bitimlarda egiluvchan tarifni tartibga solinishi nazarda tutiladi.

Boshqa ta`sir sifatida temir yo`l yuklar butligini saqlagan holda muddatida yetkazib berishi, harakat xavfsizligi, shinamlikni kafolatlaganda tashishga texnik xizmat ko`rsatishni tashkil qilinishini ko`rsatish mumkin. Temir yo`lning xususiyatlari – mijozlarning chegirmalar, ko`rsatiladigan xizmat turlari, servis, yuqori darajadagi xizmat ko`rsatish haqida xabardorligi kabi omillar hisobga olinishi kerak.

3. *Foyda olish va tavakkalchilikka borish*. Foyda – bu transport korxonasi faoliyatining asosiy maqsadi. U investitsiyalarni moliyalashtirish manbai bo`lib xizmat qilishi kerak. Lekin zarar ko`rish xavfi ham hisobga olinishi zarur. Tavakkalchilik – bozor iqtisodiyotining majburiy elementi ekanligini hisobga olish lozim.

4. *Tajriba to`plash.* Afzallikni ko`paytirish va xatolarni bartaraf etish uchun yutuqlar va omadsizliklar aniq tahlil qilinishi kerak.

Real imkoniyatlarni baholash uchun kuchli va kuchsiz tomonlarni tahlil qilish katta ahamiyat kasb etadi. Buning uchun texnik-iqtisodiy va sifat ko`rsatkichlarini bajarish, iste`molchilarning talablariga ko`ra tashish sifatini o`zgarishi, boshqa transport turlariga qiyoslaganda temir yo`l transportining afzalliklarini aniqlash, bir maromlik, ishonchlilik, o`z vaqtida qo`shimcha xizmatlarni taqdim etish singari sifat tavsiflarini oshirish hisobiga transport xizmatini yaxshilash imkoniyatlarini aniqlash kabi texnologik choralardan foydalanish mumkin.

Raqobatbardoshlikni baholash uchun yagona, guruhli va integralli ko`rsatkichlar qo`llaniladi.

*Yagona ko`rsatkichlar* – bu qandaydir foiz hisobidagi texnik yoki ekologik parametrning shu parametrning miqdoriga nisbatidir, bunda ehtiyoj elementi nazariy jihatdan to`liq qondiriladi.

*Guruhli ko`rsatkich* – u yagona ko`rsatkichlarni birlashtiradi va ehtiyojni qondirish darajasini tavsiflaydi.

*Integralli ko`rsatkich* – tovar raqobatbardoshligini miqdoriy tavsifi. U texnik parametrlar bo`yicha guruhli ko`rsatkichni iqtisodiy parametr bo`yicha guruhli ko`rsatkichga nisbati orqali aniqlanadi.

**Temir yo`lda tashishning raqobatbardoshligi** absolyut iqtisodiy samaradorlikka o`xshash holatda, quyidagi formuladan foydalangan holda aniqlanishi mumkin (ya`ni foydali natijani iste`mol qilishning jami xarajatlariga nisbati):

$$E_n = I/(N+Z`_{ist}),$$

bu yerda:

E_n– tovar (xizmat) ning raqobatbardoshligi;

I – transport xizmat ko`rsatish, majmuaviy texnologiya yoki alohida texnik vosita sifatining integral ko`rsatkichi;

N– talab va taklif, shuningdek, transport xarajatlari miqdori (obyekt, texnik vositalar, texnologiya, alohida yetkazib berish) bilan aniqlanadigan tovar, tashish narxi;

**$Z`_{ist}$** – iste`molchi xarajatlari.

Integralli ko`rsatkich bo`yicha tadqiq qilinayotgan namuna ko`rsatkichlari ro`yxati tuziladi va uni etalon bilan qiyoslash o`tkaziladi. Masalan, tadqiq qilinayotgan namunalarga lokomotivlar, vagonlar, texnik qurilmalar, texnologik jarayonlarni kiritish mumkin. Bu namunalar «qattiq» va «yumshoq» parametrlar guruhi bo`yicha tasniflanishi kerak.

«Qattiq» parametrlar standartlar, me`yorlar bilan reglamentlanadigan konstruksion va texnologik tavsiflarni yoritadi.

«Yumshoq» parametrlar obyektning estetik xossalarini aks ettiradi. Ularga rang, dizayn, moda talablariga muvofiqligi, foydalanishdagi qullaylik va hokazolar kiradi.

Transport xizmati raqobatbardoshligi ma`lum bir yaqinlashuvda baholanishi mumkin. **Raqobatbardoshlik indeksi** quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$S_k = E_u / E^*_u,$$

bu yerda: $\mathbf{E_u}$– taklif etilayotgan variantning raqobatbardoshligi;

$\mathbf{E^*_u}$– bazaviy anologni (o`xshashlik) raqobatbardoshligi .

Agar, $\mathbf{S_k \geq 1}$ **bo`lsa ye**chim tanlab olinadi. Taqqoslash bazasi transport bozori konyunkturasining tebranishi, innovatsion jarayonlar natijasida doimo o`zgaradi. Shuning uchun taqqoslash dinamik xarakterga ega.

Raqobatli tashish bo`yicha yuk tashish bozorini segmentlash uchun ma`muriy birliklarni hisobga olgan holda tortilgan hududlarni tadqiq qilish zarur. Tortilgan hududlar bo`yicha transport ta`minotikoeffitsiyentlari aniqlanadi. Bu koeffitsiyentlar masalan, hudud maydoni $\boldsymbol{\alpha_S = Lэ/S}$; aholi soni $\boldsymbol{\alpha_N = Lэ/N}$; yagona $\boldsymbol{\alpha_{SH} = Lэ/\sqrt{SN}}$ bo`yicha hisoblanishi mumkin.

Transport ta`minoti koeffitsiyenti yuklar tashish hajmi bo`yicha ham hisoblanadi:$\mathbf{P_S = \sum P/S;\ P_H = \sum P/H;\ P_{SH} = \sum P/\sqrt{SN}}$;

yo`lovchilar tashishhajmi bo`yicha: $\mathbf{P_S^W = \sum W/S;\ P_H^W = \sum W/H;\ P_{SH}^W = \sum P/\sqrt{SN}}$; tashishning keltirilganhajmi bo`yicha: $\mathbf{P_S^{kelt.} = \sum W + \sum P /S;}$

$$P_H^{kelt.} = \sum W + \sum P /H;\ P_{SH}^{kelt.} = \sum W + \sum P/\sqrt{SN}$$

Ular yuk aylanmasi, yo`lovchi aylanmasi va keltirilgan yuk aylanmasiga ko`ra ham hisoblanishi mumkin:

$\mathbf{Pl_S = \sum Pl/S;\ Pl_H = \sum Pl/H;\ Pl_{SH} = \sum Pl/\sqrt{SN};}$

$\mathbf{Pl_S^W = \sum Wl/S;\ Pl_H^W = \sum Wl/H;\ Pl_{SH}^W = \sum Wl /\sqrt{SN};}$

$\mathbf{Pl_S^{kelt.} = \sum Wl + \sum Pl/S;\ Pl_H^{kelt.} = \sum Wl + \sum Pl /H;\ Pl_{SH}^{kelt} = \sum Wl + \sum Pl/\sqrt{SN},}$

bunda, **Lэ** –ekspluatatsion uzunlik, km;

S – hudud maydoni, ming km^2;

N – aholi soni, ming kishi;

∑P – har bir transport turi bo`yicha yuk tashishning umumiy hajmi, t;

∑W – har bir transport turida yo`lovchi tashishning umumiy hajmi, kishi.

Raqobatbardoshlik alohida temir yo`l transportida va boshqa transport turlari bilan «miqdor-sifat-narx» nisbati bilan, ya`ni bajarilgan tashish hajmini (sifatni integral baholashni hisobga olgan holda) iste`molchi xarajatlariga nisbatini taqqoslash orqali baholanadi.

$$E_u = P_o^x \varphi^x \sum a_i u_i / Цр + Z\ ist$$

P_o – tashishning potensial hajmi yoki jamlangan texnologik potensial (qo`shimcha foyda, daromadlar);

φ – potensialdan foydalanishning jadallik (intensivlik) koeffitsiyenti;

a_i– har bir sifat ko`rsatkichlarining solishtirma og`irligi ($\sum a_i = 1$);

u_i– mijozlarga ko`rsatiladigan xizmatlar sifati ko`rsatkichi: uzluksizlik, saqlash, ekologik, xavfsizlik va hokazo.

Transport xizmat ko`rsatish sifatining umumiy darajasi sifat ko`rsatkichlarining yig`indisi sifatida, ularni iste`molchiga ta`sirini hisobga olgan holda hisoblanishi mumkin. Ya`ni transport xizmatining sifati narx bilan uyg`unlikda mijozlar uchun «raqobatbardoshlik» tushunchasi negizini tashkil qilib, boshqaruv sohasida yechimlarni tanlashning muhim mezoni hisoblanadi.

Tayanch so`zlar:

Talab, kamayib boruvchi foydalilik, daromad va o`zgartirish samarasi, taklif, ishlab chiqarish texnologiyasi, soliqlar, dotatsiyalar, raqobat, raqobatbardoshlik.

Nazorat savollari

1. Temir yo`l transportida talab nimada namoyon bo`ladi?

2. Temir yo`l transportida talab qonuni qanday amal qiladi?

3. Talab qonuniga xos bo`lgan qaysi omillar temir yo`l transportida amal qiladi?

4. Temir yo`l transportida taklif nimada namoyon bo`ladi?

5. Taklif qonuniga xos bo`lgan qaysi omillar temir yo`l transportida amal qiladi?

6. Temir yo`l transportida raqobat qonuni qanday namoyon bo`ladi?

7. Raqobat va noraqobat bozorlari qanday bo`ladi?

8. Narxli va narxsiz raqobat nima? Temir yo`l transportida u qanday namoyon bo`ladi?

1.7. Temir yo`l transporti ishini davlat tomonidan tartibga solish

Barcha iqtisodiyot kabi, transport ishini davlat tomonidan tartibga solish iqtisodiy metodlarga xos, egri (to`g`ridan-to`g`ri bo`lmagan) usul bilan amalga oshiriladi. Davlat tomonidan tartibga solishning asosiy yo`nalishlari transport sohasida davlatning milliy siyosatini shakllantirish va amalga oshirish bo`yicha ularni realizatsiya qilish tamoyillari va mexanizmlarini ishlab chiqish; tashishni tartibga solish bo`yicha qonunchilik bazasini shakllantirish; transport xizmatlari tashqi va ichki bozorlari va uning tuzilmasini shu xizmatlar xaridori manfaatlarini himoya qilgan holda yaratish; transportda iqtisodiyot va transportni bir xil darajada rivojlanishini ta`minlovchi makroiqtisodiy va tuzilmaviy siyosatni o`tkazish, transportni rivojlanishida tarmoqlararo va tarmoqlar ichi proporsiyalari; transport sohasida antimonopol choralarni amalga oshirish orqali moliya, soliq va tarif siyosatini o`tkazishga asoslanadi.

Bundan tashqari davlat transport, milliy dasturlar, sxemalar, istiqbolga transportni rivojlantirish konsepsiyasi bazalari sohasida yagona ilmiy-texnik, investitsion va ijtimoiy siyosatni amalga oshiradi. Transport butun iqtisodiyot singari, davlat tasarrufidan chiqish, transport korxonalarini xususiylashtirish

masalalari bilan shug`ullanishi kerak, transport korxonalarida tadbirkorlik faoliyatini rivojlanishiga imkoniyat berishi kerak.

Transport ko`pincha ba`zi bir resurslar turlari va davlatlararo kelishuviga muvofiq respublikaga olib kelinadigan ishlab chiqarish-texnik ahamiyatidagi mahsulotlarga tegishli masalalarni o`zi hal qila olmaydi. Shuning uchun bu masalada ham davlat ularni yechishga yordam beradi. Faqat davlat miqyosida davlat ichida va uning chegaralari tashqarisida faoliyat ko`rsatadigan turli mulkchilik shaklidagi korxonalar ishi muvofiqlashtirilishi ta`minlanishi mumkin, buni esa faqat transportni rivojlantirish hisobiga bajarish mumkin. Transport uchun eng muhim narsa MDH miqyosida belgilanadigan, yuk va yo`lovchilar tashishda tarif me`yorlari va qoidalarini aniqlash hisoblanadi.

Transport respublikaning butun iqtisodiyoti kabi bozor iqtisodiyotiga kiradi.

Bozor iqtisodiyoti *– bu xususiy mulkchilikka va bozor tomonidan tartibga solinishi, erkin ishlab chiqarish va iste`mol qilishga asoslangan erkin tadbirkorlik iqtisodiyotidir.* Biroq, birorta davlatda bozor iqtisodiyoti sof ko`rinishda uchramaydi. Bunda iqtisodiyotni tartibga solishda muhim rol davlatga tegishli, u qonunchilik aktlarini tuzadi, soliq siyosati va hokazolarni o`tkazadi.

Bozor nima? ***Bozor****– bu ijtimoiy-iqtisodiy aloqalar jamlanmasi, ularning yordamida mehnat va ishlab chiqarish hajmi realizatsiyasi amalga oshiriladi va sarflangan mehnatning jamoaviy ahamiyati tan olinadi.****Bozor*** *– bu ishlab chiqaruvchi va xaridor uchrashadigan joy. Bozorning asosiy funksiyalari quyidagilar hisoblanadi: tovar va xizmatlar aylanishini, ya`ni oldi-sotdi jarayonini ta`minlash; mehnatni jamoat taqsimotini amalga oshirish; jamoat ishlab chiqarish tuzilmasini tartibga solish, buning natijasida umumiy yalpi ichki mahsulot tarkibida iqtisodiyotning har bir tarmog`ining ulushi belgilanadi.*

Bozorlar turlicha bo`ladi. Demak, bozor tuzilmasiga ko`ra tovar va xizmatlar bozori, yoki tovarlar bozori; kapital bozori; tovar-fond birjalari taqdim etuvchi ishchi kuchi bozori, aralash bozorlar va hokazolarga bo`linadi.

O`z navbatida ushbu turdagi bozorlarning har biri yana bir qancha turlarga bo`linadi. Masalan, tovarlar bozori: mashina bozori, qurilmalar, yonilg`i, mineral

xomashyolar bozori va boshqalar; xizmatlar bozori: maishiy xizmatlar, kommunal, transport xizmatlari bozori, sog`liqni saqlash xizmatlari, maorif, madaniyat, innovatsiya bozori va boshqalar.

Shuningdek, alohida quyidagi bozorlar ajratib ko`rsatiladi: 1. *Mahalliy* (shahar, qishloq, region chegaralarida amal qiladi); *2. Milliy* (davlat ichida); *3. Jahon* (tashqi, davlat chegarasidan tashqarida).

Transport o`zining faoliyat sohasi bo`yicha mahalliy,ichki, milliy va xalqaro bozorlarni qamrab oladi. Sanab o`tilgan bozorlarni hech birini transportsiz rivojlantirib bo`lmaydi. Transport tovarlar, xizmatlar, korxonalar, tashkilotlar raqobatbardoshligini ta`minlaydi.

Bozorlarning rivojlanishi transport ishi hajmiga, tashqi iqtisodiy aloqalarning rivojlanishi va mustahkamlanishiga ta`sir ko`rsatadi, ba`zi bir transport turlarini raqobatbardoshligini oshirish maqsadida ilmiy-texnik taraqqiyot yutuqlarini joriy etish zaruriyatini tug`diradi.

Bundan tashqari shuni qayd etish kerakki, transport infratuzilma elementlaridan biri hisoblanadi.

1.8. Transport bozori infratuzilmasi

Infratuzilma *– bu insonlar hayot faoliyatini hosil qilishning umumiy sharoitlarini ta`minlaydigan iqtisodiyot tarmoqlari majmuasidir. U yo`llar, yuk kemalari o`tadigan kanallar, suv omborlari, bandargohlar, ko`priklar, aerodromlar,omborlar, energetika xo`jaligini qurish, transport, aloqa, suv ta`minoti, kanalizatsiya, ta`lim, fan, sog`liqni saqlashni o`z ichiga oladi.* Ishlab chiqarish va ijtimoiy-maishiy infratuzilma farqlanadi.

Ishlab chiqarish infratuzilmasi barcha transport turlari va uning xo`jaliklari, elektr uzatish liniyalari, axborotni uzatish va qayta ishlash vositalarining o`zaro jamlanmasi, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishni ta`minlovchi obyektlar va moddiy ne`matlarlarni ishlab chiqarishda bevosita foydalanilmaydigan, lekin

ularsiz normal ishlab chiqarishni ta`minlab bo`lmaydigan boshqa obyektlar va inshootlarni birlashtiradi.

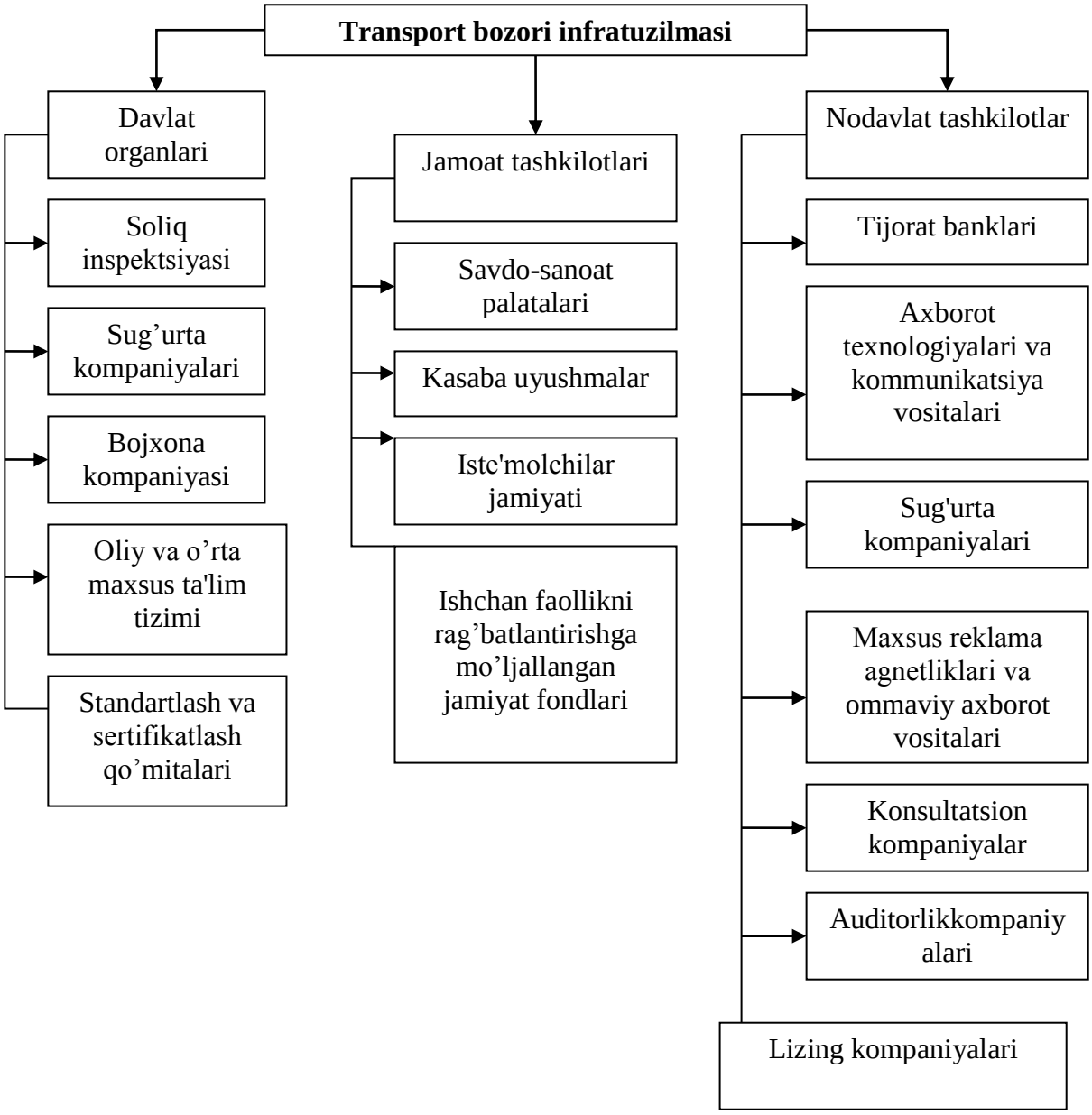
Ishlab chiqarish infratuzilmasining inshootlari va obyektlari, iqtisodiyotning ular bilan to`yinganlik darajasi butun ishlab chiqarish samaradorligini aniqlaydi. Temir yo`l transporti bozor iqtisodiyotida zaruriy element hisoblanadigan infratuzilmaning tarkibiy qismi hisoblanadi. Temir yo`l transportining o`zi ham bozor sharoitida ishlaydi, chunki u shartnoma tuzish orqali yuklar tashish jarayonini ta`minlaydi, kelishuv tariflarini kiritadi, birjalar ishida qatnashadi, o`zining faoliyatida esa maksimal foyda olishga erishishning iqtisodiy qonunlaridan foydalanadi, o`zining mahsulotiga bo`lgan talabni o`rganadi.

Transport bozori infratuzilmasi deganda transportning samarali ishlashi uchun umumiy sharoitlarni ta`minlovchi turli tashkilotlar va faoliyat sohalari tizimini tushunish kerak.

Transport bozorining har bir bo`g`ini turli xil tuzilmalar, organlar va institutlarning o`zaro harakati natijasida faoliyat yuritadi.

Transport bozori infratuzilmasini rivojlanishida davlatning tartibga solish rolini kuchsizlanishi, nodavlat firmalar foydasiga turli mulkchilik shakllarining nisbatida katta o`zgarishlar va tijoriy shakllanish rollarining o`sishi kabi tendensiyalar qalqib chiqdi.

Transport bozorida maxsus ixtisoslashtirilgan davlat organlari, ya`ni davlat bandlik xizmatlari, soliq inspeksiyalari, mahsulot va xizmatlarni sertifikatlash organlari, sug`urta agentliklari faoliyat yuritadi.



Transport davlat ichida ham, jahon bozorida ham tashishni amalga oshiradi, shuning uchun xohlagan davlatning transport tizimi boshqa dalatlarning temir yo`llaridan ajragan holda harakat qilmasligi kerak. Shu sababdan temir yo`l transportida ishning barcha texnologik jarayonlarini birlashtirish lozim, bu har bir davlatning manfaatlari yechimini topishga imkon beradi. Boshqa davlatlarning territoriyasi bo`ylab yuk va yo`lovchilar tashish aloqalarning shartnomaviy shaklini rivojlantirish, yuk, yo`lovchilar tashish va xizmatlar uchun tariflarni belgilashga imkoniyat yaratadi. Bozor munosabatlari sharoitida temir yo`l transporti ichida yordamchi-ko`makchi faoliyat, ijara munosabatlari keskin ravishda kengaydi.

Jahon tajribasi shuni ko`rsatadiki, infratuzilma tashishni texnologik tashkil etilishini o`zida saqlab qolishi lozim. Tashish jarayonining texnologiyasi o`z ichiga quyidagilarni kiritadi:

1. Poyezdlarning harakat jadvali (guruhli, yo`lovchi);
2. Poyezdlarni tuzish rejasi (xorijda, poyezdlarni ixtisoslashtirish sxemalari);
3. Tashish jarayonini operativ dispetcherlik (nozimlik) boshqaruvi;
4. Infratuzilma qurilmalari va harakatlanuvchi tarkibni ta`mirlash va ularga xizmat ko`rsatish bo`yicha tuzilmaviy korxonalar ishining texnologik jarayonlari.

Shuning uchun, agar butun vagonlar parki xususiy kompaniyalar qo`liga o`tib ketsa ham texnologik jarayonning yuqorida qayd etilgan tarkibiy qimslarni birontasi ham bekor qilinmaydi, lekin ko`rinishi jithatidan o`zgarishi mumkin (vagon egalarining buyurtmasiga ko`ra maxsus poyezdlarning harakati yuzaga kelishi; yuk jo`natuvchilarning yuk tashish marshrutlarini shakllanishi; yirik stansiyalarga kirib kelishda vagonlar oqimining o`zgarishi; birinchi navbatda yuqori tezlik yoki ma`lum bir belgilangan muddatga yukni yetkazib berish bo`yicha tashishni bajarish va hokazo).

Haqiqatda, ular faqat tashish uchun vagonlarni taqdim etadilar va yukni yetkazib berish stansiyasini aniqlab beradilar, ushbu vagonni yetkazib berish bo`yicha boshqa barcha murakkab texnologik ishni esa temir yo`l infratuzilmasi tomonidan bajariladi.

1.9. O’zbekiston Respublikasi iqtisodiy tizimida temir yo’l transportining tutgan o’rni

Respublika territoriyasida ko`plab foydali qazilmalar zaxiralari mavjud. U ilmiy ishlanmalarni rivojlantirish bilan bog`liq bo`lgan yirik sanoat potensialiga ega. Respublikada paxtani qayta ishlash tarmog`i, yengil, kimyo, neft va gaz sanoati, mashinasozlik, qora, rangli metallurgiya, qurilish materiallari tarmog`i rivojlanib bormoqda. Bu tarmoqlarning mahsuloti jahon bozorida raqobatbardosh bo`lmoqda. Ularga samolyotlar, mis, paxta, shoyi, plastmassalar, chinni

mahsulotlar, kimyoviy tolalar, nasos-kompressor qurilmalar va boshqalarni kiritish mumkin. Shuning uchun respublika iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlanishi to`liq ravishda transport ishini qanday ketayotganligiga bog`liq. Biroq transport muammolarini ham ishlab chiqarishni rivojlanishi va joylashuvi masalalaridan alohida ajratib qo`ygan holda ko`rib bo`lmaydi. Shuning uchun transport ishi hajmiga ta`sir ko`rsatuvchi bir qator omillar yuzaga keladi. Ular qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin: *1.Iqtisodiyot barqarorlashuvi, iqtisodiy o`sish omillari.* Ular tashishni rivojlanishiga hal etuvchi ta`sirni ko`rsatadi va transportning uzlukchiz ishlashi uchun kerakli sharoitlarni yaratadi *2. Respublika iqtisodiyotida tarmoqda ham, hududiy kesimlarda ham, ko`zda tutilgan tuzilmaviy siljishlar* tashish jarayonini rivojlanishiga katta ta`sir ko`rsatadi. Agrasanoat majmuasi tarmoqlarining rivojlanishi, ayniqsa qayta ishlash sanoati, shuningdek metallurgiya majmuasi, konstruksion materiallar majmuasining rivojlanishi ta`sirida yuk tashish tuzilmasida va ularning oqimida o`zgarishlar kelib chiqadi. Yuklarni olib chiqib ketish tuzilmasida tayyor va boyitilgan mahsulot ulushi o`sadi. Respublikada murakkab maishiy texnika, avtomobillar, yengil va oziq-ovqat sanoatlari uchun mashina va mexanizmlarni ishlab chiqaruvchi mashinasozlik tarmog`ini rivojlantirish uchun yo`nalish tanlab olingan.

Mashinasozlikni rivojlantirish ichki bozor, Markaziy Osiyo va MDH mamlakatlari bozoriga yo`naltiriladi. Respublikada tashqi iqtisodiy aloqalarni faollashtirish uchun qulay sharoitlar yaratilmoqda. Iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida eksportga yo`naltirilgan ishlab chiqarishni rivojlantirish kuchaytirilmoqda. Bularning barchasi tashqi iqtisodiy yo`nalishlarda tashishning salmoqli o`sishini keltirib chiqaradi.

Respublikada turistlar oqimini ko`payishi kutilmoqda.

Transport Turkiya, Eron, Pokiston kabi davlatlar bilan tashqi iqtisodiy aloqalarni ta`minlamoqda. Ular bilan aloqa Qora dengiz va Fors ko`rfazi orqali aralash temir yo`l-suv yo`nalishida amalga oshirilmoqla. G`arbiy Yevropa davlatlari bilan aloqalar Rossiya, Ukraina, Belorussiya davlatlari, shuningdek Boltiq davlatlarining chegara stansiyalari va bandargohlari orqali temir yo`l

transporti bilan olib boriladi. Xitoy va Janubiy Koreya davlatlari bilan aloqalar esa ikkita transport turi – temir yo`l va avtomobil bilan ta`minlanadi. Biroq Qozog`iston territoriyasidagi Drujba chegara stansiyasining o`tkazish qobiliyati barcha yuk oqimini o`tkazishga imkon bermaydi, shuning uchun mahsulotlarning salmoqli ulushi Naxodka, Uzoq Sharqdagi Vladivostok bandargohlari orqali tashiladi.

Markaziy Osiyo davlatlarining Hukumatlararo shartnomasiga ko`ra 305 km uzunlikdagi Tedjen – Seraxs – Mashxad temir yo`l liniyasini qurilishi tugatildi. Bu liniya bo`yicha boshlang`ich yuk oqimi 6-8 mln.t., yo`lovchilar esa – 4-5 mln. kishini tashkil etishi kerak, keyinchalik bu miqdorlar mos ravishda 12-16 mln. t va 5-7 mln. yo`lovchiga ortishi ko`zda tutiladi. Toshkent-Olmaota-Shanxay temir yo`l liniyasi tashish masofasini 1500 km.gacha qisqartirish imkonini beradi. Shu sababli respublika temir yo`l transportida xalqaro amaliyotda qabul qilingan texnik va ekologik talablarga muvofiq transport texnikasini texnik holatini yaxshilash va uning ishlash texnologiyasi darajasini oshirish bo`yicha ishlar bajarilishi kerak. Uchquduq-Miskin-Nukus, Yangier-Dehqonobod, Toshg`uzor-Boysun-Qumqo`rg`on uchastkalari qurilishi tugatilib, ekspluatatsiyaga topshirildi.

Temir yo`l transportida o`tkazish va tashish qobiliyatini zarur zaxiralarini yaratish muhim shart hisoblanadi, chunki bu transport turi kelgusida ham respublikaning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishida hal etuvchi ahamiyatga ega bo`ladi.

Respublikada temir yo`l transportini rivojlantirish va rekonstruksiya qilish hamda yagona respublika tarmog`ini yaratish bo`yicha ishlar qilinmoqda.

Respublika territoriyasida Osiyotrans va Eevroosiyo magistrallari boshlanadi va u orqali o`tadi. Yevroosiyo magistralining bir qismi yangi Uchquduq–Sultan Uizdag–Nukus va Toshg`uzor – Boysun – Qumqo`rg`on temir yo`l liniyalari hisoblanadi. O`zbekiston temir yo`llarida uchastkalarni eletrlashtirish ishlari olib borilyapti. To`qimachi – Angren temir yo`l uchastkasi to`liq elektrlashtirildi. Maroqand – Navoiy, Maroqand – Qarshi, Buxoro – Qarshi, Navoiy – Buxoro uchastkalarida temir yo`llarni elektrlashtirish bo`yicha tayyorgarlik ishlari olib

borilyapti. Stansiyalarning qabul qilish-jo`natish yo`llarini uzaytirish, Chuqursoy, Qo`qon, Qarshi saralash stansiyalarini rekonstruksiya qilish, Xovos, Denov vokzallarini kengaytirish, Qizilto`qimachi, Samarqand, Buxoro turistik poyezdlari uchun to`xtash joylarini yaratish bo`yicha ishlar bajarilishi lozim. Temir yo`l infratuzilmasini mustahkamlash zarur, ammo birinchi navbatda lokomotivlar, vagonlar, yo`l xo`jaligini ta`mirlash bazasini rivojlantirish talab etiladi. Yo`lovchi vagonlarni qurish bo`yicha Toshkent yo`lovchi vagonlarni qurish va ta`mirlash zavodi qaytadan ishga tushirildi. Chengeldi – Samarkand uchastkasida yo`llarni reabilitatsiya qilish bo`yicha ishlar amalga oshirilmoqda.

1.10. Temir yo`l transportida mulkni davlat tasarrufidan chiqarish va xususiylashtirish

Temir yo`l transportini o`ziga xos xususiyatlarini hisobga olib, davlat tasarrufidan chiqarish va unda xususiylashtirish masalalari alohida qiziqishni namoyon qiladi.

Mulkni davlat tasarrufidan chiqarish mulkchilik shaklini o`zgarishi, davlat korxonalarini mulkchilikni boshqa shakllariga asoslangan korxonalarga aylanishi bilan bog`liq.

Xususiylashtirish *– bu davlat yoki munitsipial mulkni to`lov orqali yoki qaytarib berish shartisiz xususiy mulkchilikka o`tkazib yuborishdir. Xususiylashtirishning asosiy shakllari xususiy yoki kompaniyalarga uzoq muddatga mulkni ijaraga berish, aksiyalarning ma`lum bir ulushini sotish, denatsionalizatsiya vai reprivatizatsiya (avval sotib olingan yoki milliylashtirilgan korxonalar, yer uchastkalari, banklar, aksiyalar, qimmatbaho qog`ozlarni xususiy mulkchilikka qaytarib berish) hisoblanadi.*

Temir yo`l transporti uchun xususiylashtirish masalasida boshqa davlatlarning tajribasi katta qiziqish uyg`otadi.

Xususiylashtirish masalalari turli davlatlarda saksoninchi yillarda keng ko’rib chiqilgan. Har bir davlat bu masalani ko`rib chiqishga har xil yondashardi.

Demak, AQSHda yuk tashish xususiy sektor tomonidan amalga oshiriladi, Yaponiyada esa yo`lovchi tashish bilan ba`zi bir kompaniyalar shug`ullanadi. Angliyada kompaniyalardan biri o`zining shaxsiy ko`mir tashuvchi trakiblar ishini tashkil qilishni nazarda tutadi. Shvetsariyada transport vazirligi davlat temir yo`llarida foyda keltiruvchi marshrutlarni xususiylashtirishga qarshi chiqadi, lekin vagonlarni tozalash va joriy saqlash xizmatlarini xususiy sektorga berish foydali ekanligini e`tirof etadi.

Umuman, xorijda hukumatning almashinuvida 15-20 yil muddat oralig`ida vaqti-vaqti bilan temir yo`llarning xususiylashtirilishi amalga oshirilgan. Lekin, odatda 4-5 yildan keyin xususiylashtirish samarasi bo`lishi sezilgan. Doimiy asosiy fondlarning yuqori qiymati, ularning uzoq vaqt ishlatilishi, ba`zida 40-50 yilgacha; minimal yuklamada ekspluatatsion potensialni saqlash zaruriyati; iqtisodiyot va aholi uchun mudofaa va jamoaviy ahamiyati kabi temir yo`l transportining xusiyatlarini eslash zarur. Bu xususiyatlardan subsidiyalar, kreditlar, zaymlar, kompensatsiyalar orqali davlat tomonidan qat`iy tartibga solinish zaruriyati kelib chiqadi.

AQSHda barcha texnik, texnologik, ekspluatatsiya ishini transport vazirligi, temir yo`llar assotsiatsiyasi, xalqaro yo`nalishlar komissiyasi boshqaradi. AQSH Kongressi vati-vaqti bilan temir yo`l transporti ishini tartibga solish,xavfsizlik, boshqa turdagi transportlar bilan o`zaro harakati, tariflar to`g`risida qonunlar qabul qiladi.

O`zbekiston respublikasida xususiylashtirish masalalari mulkchilik to`g`risidagi qonunga muvofiq hal etiladi. Unda temir yo`l, quvur, havo transportining asosiy faoliyati bo`yicha korxonalari, avtomobil yo`llari va inshootlar fondlari davlat tasarrufidan chiqarilmaydi deb yozib qo`yilgan. Asosiy faoliyat bilan band bo`lmagan korxonalarning ma`lum bir qismi u yoki bu shaklda davlat tasarrufidan chiqarilishi mumkin.Temir yo`l transportida bunday turlarga sanoat, qurilish, savdo, qishloq xo`jaligi, madaniy-ma`rifiy va sport-sog`lomlashtirish maskanlari kiritilishi mumkin. “O’zbekiston temir yo’llari”DATKdabutun kompaniya emas, balki uning tarkibiga kiruvchi

korxonalarning ma`lum bir qismi xususiylashtiriladi.“O’zbekiston temir yo’llari” DATKga 47 ta nodavlat mulkchiligidagi korxonalar kiradi, jumladan 35 ta aksionerlik jamiyatlari, 7 ta mas’uliyati cheklangan jamiyatlar, 2 ta jamoaviy korxonalar, 2 ta xususiy va 1 ta shirkat xo`jaligi. Ustav fondida davlat ulushi 25%dan oshmaydi.

2001 yil 3 martdagi Vazirlar Mahkamasining Qarori bilan yuz foiz xususiylashtirish talab etiladigan korxonalarning ro`yxati aniqlangan. Bular qatoriga Toshkent shahridagi non zavodi, Samarqand, Xovos, Urganch, Buxoro shaharlaridagi non yopish korxonalari; Toshkent va Andijon shaharlaridagi davlat savdo-ishlab chiqarish korxonalari kiradi. Bu ro`yxatga ijtimoiy infratuzilma obyektlari: “Xo`jakent” pansionati, stomotologiya poliklinikasi, “Lokomotiv” mehmonxonasi, “Yangiobod” xo`jaligi ham kiritilgan.

Tayanch so`zlar:

Davlat tomonidan tartibga solish, bozor, infratuzilma, tashqi iqtisodiy aloqalar.

Nazorat savollari

1. Temir yo`l transporti ishini davlat tomonidan tartibga solish qanday uslublar bilan amalga oshiriladi?
2. Transport o`zining faoliyatida qanday turdagi bozorlarni qamrab oladi?
3. Infratuzilmaga nima kiradi?
4. Transport ishining hajmi qanday omillarga bog`liq bo`ladi?
5. O`zbekiston temir yo`llarida xususiylashtirish masalalari qanday hal etiladi?

2-bob. Temir yo`l transportining texnik-iqtisodiy xususiyatlari

2.1. Transport tizimining tarkibi va transport turlaridan foydalanish samaradorligini aniqlashda qo`llaniladigan ko`rsatkichlar

Temir yo`l transportining texnik-iqtisodiy xususiyatlari va boshqa transport turlari o`rtasida egallagan joyi to`g`risidagi masala muhim masala hisoblanadi.

*Transport tizimida magistral va ishlab chiqarishning texnologik ehtiyojlari uchun mo`ljallangan ichki ishlab chiqarish transporti farqlanadi. Magistral transporti o`z navbatida ikki guruhga bo`linadi*: universal (temir yo`l, havo, suv, avtomobil transporti) va o`z ichiga quvur va elektr uzatish liniyalari, gidro-pnevmo o`tkazigichlar kabilarni oluvchi maxsus transport turlari.

Yo`lovchilar tashishni transportning universal turlari, shuningdek shahar transporti (avtobus, trolleybus, tramvay, taksi, metropoliten) amalga oshiradi. Oxirgi vaqtda yo`lovchilar tashishda fuqarolarning shaxsiy transporti ahamiyatli o`rinni egalladi.

Ichki ishlab chiqarish yoki sanoat transporti tuzilmasida ham universal (temir yo`l, avtomobil transporti), ham transportning ixtisoslashtirilgan turlaridan (gidro-pnevmoprovodlar, konveer liniyalari, kanat yo`llari, avtokaralar va boshq.) foydalanilmoqda.

Transportning yangi turlari ham paydo bo`lmoqda, ular shiddat bilan rivojlanmoqda.. Ularga monorelsli va kosmik transport, magnit yostiqchali transport, yo`lovchi tashishni ham, yuk tashishni ham amalga oshira oladigan elektrmobillarkiradi.

Iqtisodiy majmua va transport tizimida u yoki bu turdagi transportning egallagan o`rni uning YAIM, asosiy ishlab chiqarish fondlaridagi ulushi, bajariladigan tashish ishlari hajmidagi ishchilar soni va boshqa ko`rsatkichlar bilan aniqlanadi.

Barcha transport turlari transport xizmatlaridan foydalanuvchilarga o`zining texnik-iqtisodiy xususiyatlari va imkoniyatlaridan kelib chiqib, turli hajmda va sifatda ishini taqdim qilgan holda o`zaro harakat qiladilar va transport bozorini hosil qilib, bir - birlari bilan raqobatlashadilar

U yoki bu turdagi transport ishining samaradorligi tashishning aniq sharoitlarini hisobga olgan holda texnik-iqtisodiy hisoblar yo`li bilan aniqlanadi.

Transportning alohida turlaridan foydalanish samaradorligini aniqlashda quyidagi *ko`rsatkichlar hisobga olinadi*: *o`tkazish va tashish qobiliyati, yuk va yo`lovchi tashish uzluksizligi, yetkazib berish muddati, yo`lovchilar uchun komfort darajasi, har xil yuklarni tashish imkoniyati, tannarx, rentabellik, mehnat unumdorligi, kapital qo`yilmalar, atrof-muhitga munosabat.* Turli transportlarda ushbu ko`rsatkichlarni ko`rib chiqamiz.

O`tkazish va tashish qobiliyati –bu qobiliyatga ko`proq temir yo`l transporti egalik qiladi. Gap shundaki, bir yo`llik temir yo`l yo`nalishlarida yiliga 30-40 mln. t, ikki yo`llikda – 110-120 mln. t. yuk tashish mumkin, hattoki bu tashish hajmlari yanada yuqori ko`tarilishi mumkin.

Uzluksizlik mamlakat iqtisodiyoti uchun muhim omil hisoblanadi. Eng uzluksiz transport turi temir yo`l va quvur transporti hisoblanadi. Bu turdagi transportlarning ishi iqlim sharoiti, yil vaqti va sutkasiga bog`liq emas.

Yetkazib berish muddati – bu oddiy ko`rsatkich emas, chunki barcha transport turlarida tezlik o`sdi. Biroq transport turlari bo`yicha masofaning turli bo`lishi, ishning mavsumiyligi, ishning uzluksizligi, harakat qatnovini hisobga olgan holda umumiy yo`lda bo`lish vaqtini hisoblash zarur.

Yuklarni saqlanishi turli xil transportlarda turlicha. Yuklarni yuqori darajada saqlanishi aynan quvur transportiga xos tavsif hisoblanadi. Keyingi o`rinda suv transportlari turadi. Daryo transportida avariyalar hisobiga yo`qotishlar darajasi nisbatan past, yuklarni olib ketilishini kutishda uzoq vaqt saqlanishi natijasida yuklarni buzilishi uchraydi. Dengiz transportida bunga ochiq dengiz va okeanlardagi avariya holatlari qo`shiladi.

Bu transport turlaridan keyin temir yo`l transporti turadi.

*Saqlanish darajasi kam bo`lgan transport turi avtomobil hisoblanadi.* Bu transport turida avariyalar yo`llarning yomon holati, avtomobilning texnik holati va harakat xavfsizligi qoidalarini buzish natijasida yuzaga keladi.

*Yo`lovchilar uchun komfort darajasi o`ta yuqori bo`lgan transport turi suv transportlari* – dengiz va daryolar, shuningdek oxirgi paytlarda ba`zi bir turdagi samolyotlar va maxsus jihozlangan turistik poyezdlarda ham yo`lovchilar uchun

qulaylik, shinamlik darajasi yuqori hisoblanadi. Eski turdagi samolyot va avtobuslarda yo`lovchi o`zini tor his etadi.

*Xavfsizlik bo`yicha birinchi o`rinda temir yo`l transporti turadi,* keyin suv transportlari keladi, avariyalar bo`yicha esa birinchi o`rinni avtomobil transporti egallaydi.

Tashish tannarxi har bir transport turidagi xarajatlarning turli xil doirasiga bog`liq. Shunday xususiyat kuzatiladiki, tashish hajmi qanchalik yuqori bo`lsa, shunchalik tannarx past bo`ladi. Bu tashish birligi uchun bog`liq bo`lmagan xarajatlarni kam ulushda bo`lishi bilan bog`liq vaaksincha, tashish hajmi qancha kam bo`lsa, shunchalik bog`liq bo`lmagan xarajatlar tashishga keskin ta`sir ko`rsatadi. *Bog`liq bo`lmagan xarajatlarga* tashish hajmiga bog`liq holda o`zgarmaydigan yoki kam miqdorda o`zgaradigan xarajatlar kiradi. Bu xarajatlar tarkibiga temir yo`l transportining doimiy qurilmalari – tortuv nimstansiyalari, signallashtirish va aloqa qurilmalarini saqlash, ta`mirlash va amortizatsiya xarajatlarini kiritish mumkin.

Tannarxni hisoblashda yuk tashish masofasini tahlil qilish zarur, chunki bu turli transportlarda tannarxni taqqoslashda eng muhim omil hisoblanadi. Unga bog`liq holda tannarx uchta qismdan tarkib topadi: boshlang`ich-yakuniy xarajatlar (harakatlanuvchi tarkibni yuk ortishga tayyorlash, uni uzatish va yig`ishtirish, tashish hujjatlarini rasmiylashtirish va hokazo). Temir yo`l transportida ularning hissasiga xarajatlarning 15% to`g`ri keladi; harakatlanuvchi tarkibni (poyezdlar, avtomobillar) shakllantirish, saralash, qayta tuzish. Temir yo`l transportida bu element qanday poyezdda (terma, tranzit, marshrut poyezdlari) yuk ketayotganligiga bog`liq.

Daryo transportida boshlang`ich-yakuniy operatsiyalar bo`yicha xarajatlar salmoqli. Bu ularning katta yuk ko`tarish qobiliyatiga ega ekanligi bilan bog`liq. Kemalar ortish-tushirish ishlarida ko`proq turadilar. Shuning uchun suv transporti bilan uzoq masofalarga yuk tashish amalga oshiriladi.

Avtomobil transportida mashinalarning yuk ko`tarish qobiliyati katta emas va shuning uchun ortish-tushirish ishlariga kam vaqt talab etiladi.

Yuk turi va jo`natish miqdori harakatlanuvchi tarkibning yuk ko`tara olish qobiliyati va sig`imidan foydalanishga ta`sir ko`rsatadi. Yuklarning ma`lum bir qismi maxsus harakatlanuvchi tarkibni talab etadi va uning yuz foizlik bo`sh holda yurishi maxsus harakatlanuvchi tarkibni universal tarkibga qaraganda qimmatlashtiradi. Bu holat ham tannarxni hisoblashda hisobga olinishi kerak.

Yo`lovchi tashish tannarxi yo`nalishlar, harakatlanuvchi tarkib kategoriyasi va turi bo`yicha turlicha bo`ladi.Unga joylar sonini turlicha bo`lishi, komfortabellik darajasi, tezlik, vagonlar sig`imidan foydalanish darajasi ta`sir ko`rsatadi.

Tannarxga tabiiy-geografik sharoitlar, doimiy qurilmalarning quvvati, harakatlanuvchi tarkib turi, ishning mavsumiyligi va boshqalar ham yetarli darajada ta`sir ko`rsatadi.

Turli xil transportlarga kiritiladigan kapital qo`yilmalarni hisoblashda ular inshootlarning umumiy qiymatida bir kilometrga to`g`ri keladigan xarajatlar, 10 tkm va yo`l-km uchun solishtirma xarajatlar, o`sib borayotgan tashishni o`zlashtirish uchun qo`shimcha xarajatlar bilan taqqoslash o`tkaziladi.

Turli xil transportlarda mehnat unumdorligi ishlovchilarning bir xil bo`lmagan doirasini hisobga oladi va tashish ishining hajmi turlicha aniqlanadi. Temir yo`l transportida mehnat unumdorligini hisoblashda faqat tashishga xizmat ko`rsatadigan xodimlar shtati qabul qilinadi, ortish-tushirish, ta`mirlash ishlari, yordamchi-ko`makchi faoliyatidagi xodimlar hisobga kiritilmaydi. Bu xodimlar stansiyaning mahalliy daromadlari hisobiga ta`minlanadi.

Daryo transportida – faqat transport, xizmat-yordamchi flotining suzuvchi tarkibi hamda bandargohlar va to`xtash joylaridagi sohil tarkibi hisobga olinadi.

Avtomobil transportida yo`l xo`jaligi, avtotrest apparati, shossi yo`llar boshqarmasi xodimlari hisobga olinmaydi.

Havo transportida kapital ta`mirda va harbiylashgan qo`riqlashda ishlaydigan xodimlar hisobga olinmaydi.

Turli xil transportlarda tashqi muhitga munosabati turlicha. Transportning rivojlanishi juda yuqori darajada samara beradi, lekin qator holatlarda bu atrof-

muhitning yomonlashuviga olib keladi. Butun insoniyat uchun muhofaza birinchi darajali ahamiyat kasb etishi boshlanadi.

Transportning atrof-muhitga ta`sir etishining quyidagi shakllarini ajratib ko`rsatish mumkin: yerlarning hosildorligi yo`qoladi, o`rmonlarni yo`qolib borishi, atrof-muhit landshaftining o`zgarishi, vagonlarni yuvgandan so`ng texnik suvlarning yerga to`kilishi, is gazini atrofga tarqalishi, shovqin, dengiz kemalari tomonidan dunyo okeani suvlarini ifloslanishi yuz beradi.

2.2. Turli xil transportlarning qiyosiy tavsifi

Har bir transport turining asosiy afzalliklari va kamchiliklari mavjud bo`ladi. Bu xususiyatlar ularning raqobat imkoniyatlarini tavsiflaydi.

Temir yo`l transportining asosiy afzalliklari:

- *Katta hajmda yuk va yo`lovchi tashish imkoniyati hamda temir yo`l yo`nalishlarining o`tkazish va tashish qobiliyatining yuqoriligi(yiliga har bir yo`nalishda bir necha o`nlab million tonna yuk va milliard yo`lovchilarni tashish imkoniyati);*
- *Iqlim sharoiti, yil va kun vaqtiga bog`liq bo`lmagan holatda tashishning doimiyligi;*
- *Yuklarni yetkazib berish tezligining yuqoriligi,dengiz va daryo transporti bilan taqqoslanganda tashish masofasining qisqaligi (shu jumladan transport koridorlari bo`ylab);*
- *O`rta va uzoq masofaga, ayniqsa marshrut bilan ommaviy yuklarni jo`natishda yuqori samaradorlik;*
- *Boshqa turdagi transportlar bilan taqqoslaganda (quvur transportidan tashqari) tannarxning nisbatan pastligi;*
- *Harakat xavfsizligining yuqoriligi va atrof-muhitga zarar ko`rsatish darajasini pastligi*

Temir yo`l transportining kamchiliklariga quyidagilarni kiritish mumkin:

Temir yo`l inshootlarining narxi yuqoriligi va kiritiladigan kapitalni nisbatan sekin qaytimi (kapital qo`yilmalarning o`rtacha qoplanish muddati - 6-10 yil);

Tashish tannarxida shartli-doimiy xarajatlarning solishtirma ulushining yuqoriligi (70 % gacha),bu esa xarajatlar va daromadlarni boshqarish imkoniyatini chegaralaydi;

Metall sarfining ko`pligi, jumladan rangli metallni ko`p sarf etilishi (1 km yo`lga 150 kg.dan ziyod).

Avtomobil transportining asosiy afzalliklari:

- *Transport vositalarini zarur miqdorda va kerakli joyda tezda to`plashga imkon beradigan yuqori darajadagi manyovrlik va harakatchanlik;*
- *Yuk jo`natuvchining omboridan yuk oluvchining omborigacha yuklarni va yo`lovchilarni yo`l davomida qo`shimcha tushish va chiqishlarsiz «uydan-uygacha» yetkazib berish qobiliyati;*
- *Yo`nalish,yuk turlari va tashish masofalari bo`yicha qo`llash sohasining kengligi,yuklarni kichik partiyalar bilan yetkazib berish qobiliyati va samaradorligi;*
- *Uzoq bo`lmagan masofada kam hajmda yuk va yo`lovchilar oqimini o`zlashtirishda kapital qo`yilmalar miqdorining kamligi (katta hajmdagi tashishni o`zlashtirishda bu qo`yilmalar miqdori temir yo`l qurilish narxiga yaqinlashadi).*

Avtomobil transportining kamchiliklariga quyidagilarni kiritish mumkin:

- *Tashish tannarxining yuqoriligi(temir yo`l transporti,suv va boshqalarga qaraganda o`n marta yuqori);*
- *Atrof-muhitning ifloslanish darajasining yuqoriligi (barcha transport turlaridan ifloslanishning 80% ni tashkil etadi);*
- *Mehnat sig`imining yuqoriligi va mehnat unumdorligining pastligi (barcha transportda ishlovchilarning 3 / 4 avtotransportda band);*
- *Yuqori darajadagi energiya sig`imi va metall sig`imi ;*
- *Harakat xavfsizligini pastligi va avariya holatlari darajasining yuqoriligi.*

Dengiz transportining asosiy afzalliklari:

- *Ommaviy, katta hajmda yuk va yo`lovchi tashish,jumladan mintaqalararo, basseynlararo va basseyn ichida(kabotaj) tashish imkoniyati,tashqi savdo yuklarini tashishdagi asosiy transport;*
- *Chegaralanmagan chiziqli o`tkazish va tashish qobiliyati,bu yuqori hajmda yuk ko`tara olish qobiliyatiga ega transport kemalarini qurishga imkon beradi;*
- *Transportning boshqa turlari bilan taqqoslaganda yuklarni uzoq masofaga tashishda tannarxning pastligi va daryo transportiga qaraganda harakat tezligining yuqoriligi;*
- *Tashish birligi uchun yoqilg`i va energiyaning solishtirma sarfining kamligi, chunki quruqlikdagi transport turlariga qaraganda harakatning solishtirma qarshiligi kam;*
- *Daryo va temir yo`l transporti bilan taqqoslaganda uzoq masofaga yuk tashishda kapital qo`yilmalar miqdorining kamligi.*

***Dengiz transportining kamchiliklariga quyidagilarnikiritish mumkin**:*

- *Hududga xizmat ko`rsatish chegaralangan (faqat dengiz qirg`oqlariga chiqish mavjud bo`lgan hududlarda);*
- *Meteorologik va iqlim sharoitlariga bog`liqligi (shamol, oqim, po`rtana, navigatsiya davrining davomiyligi va b.);*
- *bandargoh xo`jaligi va transport floti uchun kapital qo`yilmalar miqdorining kattaligi.*

***Daryo transportining asosiy afzalliklari**:*

- *Chuqur daryolarda o`tkazish va tashish qobiliyatining yuqoriligi,bir necha ming tonnagacha yuk ko`tara oladigan daryo sudalarini qurish imkonini beradi;*
- *Navigatsiya davrida ommaviy yuk va yo`lovchi tashish imkoniyati;*
- *Nisbatan tashish tannarxining pastligi, ayniqsa ommaviy yuklar (asosiy yuklar) bo`yicha;*
- *Kapital qo`yilmalar, metall va yoqilg`i sarfining kamligi,chunki, ayniqsa daryo oqimi bo`ylab harakatlanganda harakatning solishtirma qarshiligi kichik.*

Daryo transportning kamchiliklariga quyidagilarnikiritish mumkin:

- *Suda harakatlanadigan daryolar joylashuvining geografik xususiyatlariga bog`liqligi,ko`pgina yirik daryolar oqimining meridional yo`nalishlarini kenglik yo`nalishlarida harakatlanayotgan asosiy yuk oqimlari bilan mos kelmasligi;*
- *Yil davomida ishning doimiy emasligi va iqlim sharoitlariga bog`liqligi (ko`pgina daryolar muzlaydi, navigatsiya davri esa 145-240 sutkani tashkil etadi);*
- *Temir yo`l va dengiz transporti bilan taqqoslaganda yuklarni yetkazib berish tezligi kam,ko`pincha harakatlanish yo`li uzun, shlyuz qurishda yukni yetkazib berish sekinlashadi.*

Quvur transportining asosiy afzalliklari:

- *Transportirovka qilishda yuqori darajadagi avtomatlashtirishva germetiklik (mehnat sig`imi kam va yuk yo`qotilishi deyarli mavjud emas);*
- *Neft va neft mahsulotlarini quyish tannarxi va tarif stavkasi juda past (temir yo`l va suv transporti bilan taqqoslaganda 3-4 marta arzon);*
- *Boshqa transport turlari bilan taqqoslaganda tashish birligiga to`g`ri keluvchi solishtirma kapital qo`yilmalar miqdori kam;*
- *ekologik darajasi va tashish xavfsizligi yuqori.*

Asosiy kamchiligi uning tor ixtisoslashuvi – *asosan,faqat suyuq va gaz holatidagi yoqilg`ini quyish uchun foydalaniladi.*

Havo transportining asosiy afzalliklari yuk va yo`lovchilarni tashishda yuqori tezlik va manzilga yetkazib berishning qisqa muddati hisoblanadi. Uzoq masofaga to`xtamasdan uchishi, yuqori manyovrliligi bilan ajralib turadi. Havo transporti tez buziluvchan yuklarni tezkor yetkazib berishda va ayniqsa, o`ta qimmatbaho yuklarni kichik partiyalar bilan uzoq masofaga tashishda, shuningdek yetib borish qiyin bo`lgan hududlarga boshqa yuklarni yetkazib berishda juda samarali transport turi hisoblanadi. Biroq undan yo`lovchilarni asosan uzoq masofalarga tashishda, jumladan xalqaro yo`nalishlarda keng foydalaniladi.

Havo transportining kamchiliklariga yuk ko`tarish qobiliyatining pastligi, tannarxning yuqoriligi va mos ravishda yuk tashish narxi balandligi (boshqa

transport turlarida tashish narxidan bir necha marta yuqori, ba`zida o`n baravar oshadi)ni kiritish mumkin.

Yuqorida ko`rsatilgan transport turlarining afzalliklari va kamchiliklari texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlarda o`zini aksini topadi. Bu ko`rsatkichlar ko`rilayotgan tashish usullarining samaradorligi va ulardan ratsional foydalanish sohalarini aniqlash uchun asos bo`lib xizmat qiladi. Bunday ko`rsatkichlarga transport tarmog`ining uzunligi va zichligi, tashishning muntazamligi, yetkazib berish tezligi va muddati, tashish narxi va tannarxi, xizmat ko`rsatish sifati, ishonchlilik, xavfsizlik, ekologik jihati, mehnat sig`imi, transportning kapital, energiya, metallni talab etuvchi jihatlari kiradi.

Yuk va yo`lovchilar tashishda transport turlaridan ratsional foydalanish sohalarini belgilash muhim hisoblanadi. Turli xil transportlardan ratsional foydalanish sohasi u yoki bu turdagi transportni samarali qo`llashning oxirgi masofasini o`zida aks ettiradi, ular tashish narxi va transport xizmatlari sifat ko`rsatkichlarini taqqoslash yo`li bilan hisoblanadi. Masofa miqdoriga texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlarva turli xil transportlarning ish turlarini xususiyatlari, transport infratuzilmasi hamda ishlab chiqarish kuchlarining mamlakat hududi bo`yicha geografik joylashuvi, transport bozoridagi raqobat darajasi, xalqaro savdo – iqtisodiy aloqalarning rivojlanishi ta`sir ko`rsatadi.

Hisob-kitoblar asosida tarif to`lovlari va yukni transportirovka qilishga tayyorlash, ortish-tushirish va bitta transportdan tushirib, boshqasiga yuklash operatsiyalari bo`yicha xarajatlar, bojxona, sug`urta narxi hamda boshqa yig`imlar va to`lovlar bilan bog`liq mijozlarning sarf-xarajatlari yotadi. Transport turini tanlashda transport vositalarining yuk ko`tarish qobiliyati va quvvati, yuklarni yetkazib berish muddati, tezligi, saqlanish darajasi, olib kelish-chiqib ketish qullayligi, tashishning muntazamligi, xizmat ko`rsatishning majmuaviyligi ham hisobga olinadi. Yo`lovchi tashishda safarga chiqish maqsadi, transport harakati jadvalining qullayligi, xizmat ko`rsatish darajasi, harakat xavfsizligi va hokazolar e`tiborga olinadi.

Transport turini tanlash uchun quyidagi formuladan foydalanish mumkin:

$$Sipr = Eit + En\ (Kit + Miob),$$

bu yerda,

Eit – i-turidagi transportning joriy (ekspluatatsion) xarajatlari;

Kit – i-turidagi transport uchun bir martalik kapital qo`yilmalar;

Miob – yuk egalarining aylanma mablag`lari,ya`ni i-turidagi transportda yukni yetkazib berish muddatini hisobga oluvchi «yo`ldagi» yuk massasining narxi;

En – bir martalik xarajatlar samaradorligini me`yoriy muddati (En = 0,10 - 0,12).

Transport turlaridan foydalanish sohalarini aniqlashning zaruriy ratsionallik sharti xarajatlar va tashish sharoitlarini taqqoslash imkoniyatini ta`minlash hisoblanadi. Bu shu bilan bog`likki, turlitransportlarda joriy xarajatlar turlicha hisobga olinadi yoki xarajatlarning ba`zi elementlari umuman hisobga olinmaydi. Avtomobil va daryo transportida tashish tannarxida yo`l xarajatlari hisobga olinmaydi, chunki avto yo`llar va daryo yo`larini saqlash yo`l fondlari va mahalliy byudjetlardan moliyalashtiriladi. Temir yo`lda tashish tannarxi tarkibiga yo`l xarajatlari kiradi. Avtomobil, daryo, dengiz va temir yo`l transportida tannarxga mijozlar vositasi bilan bajariladigan ortish-tushirish ishlari xarajati kirmaydi. Havo transportida bu xarajatlar tannarx tarkibiga kiritilgan. Temir yo`llarda poyezdlarni tuzish bo`yicha manyovr ishlari xarajatlari tashish narxiga kiritiladi, ya`ni qiyoslanadigan hisoblarda bu xarajatlar elementlari mos keluvchi transport turlarida qo`shimcha ravishda hisobga olinishi kerak.

Temir yo`l transporti shohobcha temir yo`llarga ega bo`lgan korxonalarga yuklarni yetkazib berishda yuqori samarali hisoblanadi. Haddan tashqari uzoq masofaga ommaviy yuklar (ko`mir, ruda, qora metall, mineral o`g`itlar, o`rmon mahsulotlari) va konteynerlar tashishda samaralidir. Turg`un yuk oqimi mavjudligida, jo`natuvchilar va texnologik marshrutlarini shakllantirishda, uzoqqa va qisqa masofaga tashishda ham u raqobatbardosh hisoblanadi. Avtomobildan foydalanishning asosiy sohasi – qisqa masofaga tashish. Biroq avtomobil qurilishini rivojlanishi, katta yuk ko`tarish qobiliyatiga ega maxsus

dizelli avtomobillarni yaratilishi mayda partiyali va tez buziluvchan yuklarni, shuningdek konteynerlarni yetkazib berishda ulardan o`rta va uzoq masofalarda foydalanish imkonini beradi. Shahar va qishloq sharoitida, savdo tarmog`ida, qurilishda, tog` rudasi sanoatida qisqa va o`rta masofalarga tashishda avtomobil transporti turlaridan keng foydalaniladi. Bu transport temir yo`l transportining asosiy raqobatchisi hisoblanadi. Katta quvvatga ega avtomobillar xorijiy transport haydovchilari tomonidan 1000 km.dan ziyod masofaga yuk tashish uchun foydalanilmoqda.

Dengiz transporti – o`rta, uzoq, haddan ziyod uzoq masofaga tashqi savdo tashuvlarini amalga oshiradi. Ommaviy tashishlar samaralidir.

Havo transportini tezkor, qimmatbaho, tez buziluvchan yuklarni uzoq va haddan ziyod uzoq masofalarga tashishda foydalanish ratsional bo`lib, uning asosiy sohasi – yo`lovchilar tashishdir.

Yo`lovchilar tashishda uzluksizlik va harakat jadvalini qulayligi, tezligi, safar maqsadi, yo`lda, jo`natish va kelish punktlarida xizmat ko`rsatish sifati, borish narxiga bog`liq holda xalqaro yo`nalishdagi avtobuslarda 300-500 km.ga tashishda temir yo`l transporti bilan raqobatlashadi.

Tayanch so`zlar:

Samaradorlik, o`tkazish, tashish qobiliyati, yetkazib berish tezligi, tannarx, atrof-muhit.

Nazorat savollari

1. Magistral transport turlari qanday guruhlarga bo`linadi?
2. Qaysi ko`rsatkichlar bo`yicha turli xil transportlardan foydalanish samaradorligi aniqlanadi?
3. Turli xil transportlarda o`tkazish va tashish qobiliyati ko`rsatkichlari qanday namoyon bo`ladi?
4. Turli xil transportlarda tashishning uzluksizligi, yetkazib berish muddati qanday namoyon bo`ladi?

5. Turli xil transportlarda tashish tannarxini hisoblash xususiyatlari qanday?

3-bob. Temir yo'l transportida boshqaruv va rejalashtirish

3.1. "O`zbekiston temir yo`llari" Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasining asosiy maqsadi, vazifalari va faoliyat yo`nalishlari

Temir yo`l transport kompaniyasining asosiy maqsad va vazifalari transportning umumiy vazifalaridan kelib chiqib, shu jumladan temir yo`l transportidan ham, u o`z vaqtida, yuqori darajali xizmat ko`rsatish jarayonida, mamlakat aholisi va iqtisodiyoti tarmoqlari temir yo`l transporti xizmatiga ehtiyojini qondirish, yuk va yo`lovchilarga eng kam moliyaviy va moddiy sarf bilan xizmat ko`rsatishga qaratilgandir.

"O`zbekiston temir yo`llari" Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi*(Keyingi qatorlarda "O'TY" DATK)* faoliyatining asosiy vazifa va yo`nalishlari O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 1994 yil 7 noyabrdagi PF-982 Farmonida aniq ko`rsatib o`tilgan.

Ular quyidagilardan iborat:

- O`zbekiston Respublikasi iqtisodiyotining isloh qilinishini hisobga olib, temir yo`l transportida yuk va yo`lovchilar tashish bozori konyunkturasini o`rganish, uning rivojlanishini bashoratlash va joylashtirish;

- temir yo`l transporti korxonalari tomonidan iste`molchilarga xalqaro andozalarda xizmat ko`rsatilayotgan xizmatlar tarmog`ini keng qo`lamli tashkil etish asosida transport xizmati bozorida temir yo`l transportining raqobatbardoshligini ta`minlash;

- temir yo`l transporti tarmog`ining barqaror ishlashini va o`tkazish qobilyatini oshirish yuzasidan choralar majmuini ishlab chiqish va amalga oshirish;

- temir yo`l transportida ilmiy-texnik va investitsiya siyosatini yuritishni tashkil etish, yangi texnika va texnologiyalarni joriy etish, temir yo`l transportini har tomonlama rivojlantirish;

- mijozlarga kam sarf bilan xizmat ko`rsatish sifatini oshirishni hisobga olgan holda yuk, yo`lovchi, pochta va bagajlarni tashish sohasida belgilangan tartibda tarif siyosatini yuritish.

“O’TY” DATKNizomida kompaniya faoliyatining asosiy vazifa va funksiyalari quyidagicha belgilab berilgan:

1. Yuqori darajali xizmat ko`rsatish jarayonida mamlakat iqtisodiyoti hamda aholining temir yo`l transportida tashishga bo`lgan ehtiyojini qondirish maqsadida temir yo`l transportining barqaror va xavfsiz ishlashini, boshqa turdagi transportlar bilan o`zaro uyg`un tarzda ishlashini ta`minlash, qulay muddatlarda 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;

2. Xalqaro andozalarda xizmat ko`rsatish, temir yo`l transport korxonalari tomonidan iste`molchilarga ko`rsatilayotgan keng ko`lamli xizmatlar tarmog`ini tashkil etish asosida transport xizmati bozorida temir yo`l transportining raqobatbardoshligini oshirish;

3. Mijozlarga kam sarf bilan xizmat ko`rsatish sifatini oshirishni hisobga olgan holda yuk, yo`lovchi, pochta va bagajlarni tashish sohasida belgilangan tartibda tarif siyosatini yuritish;

4. Temir yo`l transportida yuk va yo`lovchilar tashish bozori konyunkturasini o`rganish, uning rivojlanishini bashorat qilish va joylashtirish;

5. Temir yo`l transporti tarmog`ining barqaror ishlashini va o`tkazish qobilyatini oshirish yuzasidan choralar majmuini ishlab chiqish va amalga oshirish;

6. Temir yo`l transportida yagona ilmiy-texnika va investitsiya siyosatini yuritishni tashkil etish, yangi texnika va texnologiyalarni joriy etish, temir yo`l transportini har tomonlama rivojlantirish;

7. Bekatlarda va poyezdlarda servis xizmatini yaxshilash yuzasidan xususiy mulkchilik shaklini qo`shib hisoblaganda, mulkchilikning nodavlat shaklidagi korxonalarni tashkil etish, boshqa xizmat turlarini ko`rsatishni rag`batlantirish;

8. Moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, yagona texnika siyosati, menejmentning zamonaviy usullari asosida ilg`or texnologiyalarni keng joriy etish;

9. Xorijiy investitsiyalarni keng jalb etish, ular hisobidan Kompaniyani rivojlantirish loyihalarini amalga oshirish; MDH mamlakatlari temir yo`l transporti bo`yicha Kengash qarorlarini bajarish, temir yo`l transportida va xalqaro tashish sohasidagi xalqaro hamkorlikni chuqurlashtirish;

10. Kompaniya va uning sanoat korxonalarida, asosiy faoliyat bo`linmalari ishlab chiqarish bazasida Kompaniyaning ta`mir-foydalanish ehtiyoji va rivojlanishi uchun import o`rnini bosa oladigan ehtiyot qismlar, uzellar, detallar, jihozlar ishlab chiqarishni yo`lga qo`yish va rivojlantirish;

11. Kompaniya korxonalari o`rtasida iqtisodiy munosabatlarning asosiy tamoyillarini, qoida va uslublarini qaror toptirishni ishlab chiqish.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2001 yil 2 martdagi PF-2815-sonli** “Temir yo`l transportini demonopolizatsiya va aksiyalashtirish” to’g’risidagi **Farmonida “O’TY” DATKning asosiy vazifalari quyidagilar deb belgilangan:

1. Temir yo`l transportining barqaror samarali ishlashini, tashilayotgan yuklarni xavfsizligini, yuqori darajali xizmat ko`rsatilishini ta`minlash;

2. Temir yo`l bekati va poyezdlarda servis va boshqa turdagi xizmatlar ko`rsatishda nodavlat korxonalar hamda xususiylashtirilgan korxonalar ishtirok etishini tashkil qilish;

3. Moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, temir yo`l tarmog`ini yanada rivojlantirish va uning o`tkazish qobilyatini oshirish, yagona texnika siyosati va menejmentning zamonaviy usullari asosida ilg`or texnologiyalarni keng joriy etish;

4. Xorijiy investitsiyalarni keng jalb etish va xalqaro tashish sohasidagi xalqaro hamkorlikni chuqurlashtirish.

O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining **2004 yil 3 avgustdagi 366-sonli Farmoniga** binoan "O'TY" DATKning zamonaviy rivojlanishida quyidagi vazifalar belgilangan:

1. Temir yo`l transportining barqaror samarali ishlashini, tashilayotgan yuklarni xavfsizligini, yuqori darajali xizmat ko`rsatilishini ta`minlash;

2. Moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, temir yo`l tarmog`ini yanada rivojlantirish va uning o`tkazish qobilyatini oshirish, menejmentning zamonaviy usullari asosida ilg`or texnologiyalarni keng joriy etish;

3. Harakatlanuvchi tarkibni yanada rivojlantirish va zamonaviylashtirish, yo`l xo`jaligi, signalizatsiya va aloqa, yonilg`i ta`min bo`limini va boshqa ishlab chiqarish korxonalarni texnologik ta`minlash uchun xorijiy investitsiyalarni keng jalb etish;

4. Marketing tadqiqotlarini tashkil qilish, kompaniya korxonalariga axborot xizmati ko`rsatish, ichki va tashqi bozorda ularning raqobotbardoshliligi bo`yicha tug`iladigan savollarni xal etishda ishtiroq etish;

5. Kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish.

3.2. "O'TY" DATKning faoliyati doirasidagi funksiyalari

Kompaniya o`z zimmasidagi tashish jarayonini tashkil etish sohasidagi vazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta`minlaydi:

- tashish jarayonini operativ boshqarishni tashkil etish, Kompaniya korxonalari va bo`linmalari bilan birgalikda poyezdlar harakati jadvalini, harakat vositalari ishi me`yori, yuk va yo`lovchilar tashish rejasini tasdiqlash;

- tashish sharoitlari bo`yicha umumiy me`yoriy hujjatlardan foydalanish, me`yorlarni ishlab chiqish, ularning ijrosini tahlil qilish va yo`naltirib turish, yuk vagonlari va konteynerlardan foydalanishni nazorat qilish;

- favqulotda holat vaziyatlarida yuk ortishni muvofiqlashtirish va poyezdlar harakatini tashkil etish;

- nozimlik Kompaniya o`z zimmasidagi iqtisod va moliya sohasidagivazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta`minlaydi:

- temir yo`l transporti rivojlanishining davlat va davlatlararo dasturini, asosiy sanoat va pudrat faoliyati ko`rsatkichlarini shuningdek, ijtimoiy sohada va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida iqtisodiy, ishlab chiqarish va moliyaviy ko`rsatkichlar bo`yicha yillik va istiqbol rejalarini shakllantirish;

- temir yo`l transportida yuk va yo`lovchilar tashish sohasidagi marketing tadqiqotlari, temir yo`l transporti obyektlarini joylashtirish, ular rivojlanishining yillik va istiqbollari bashoratlari rejalari, temir yo`l transportining o`tkazish va tashish imkoniyatlarini oshirish bo`yicha takliflar ishlab chiqish;

- yangi quriladigan loyihalarni ishlab chiqish va ekspertiza qilish, ishlab turgan va investitsiya mablag`lari hisobiga quriladigan temir yo`l transporti inshootlarini kengaytirish, qayta qurish va texnik qayta jihozlashni tashkil qilish, pudratchi qurilish tashkilotlari faoliyatini muvofiqlashtirish, Kompaniyaning asosiy vositalarini rejalashtirish, kapital ta`mirlash va zamonaviylashtirishni tashkil etish;

- Kompaniya tarkibiga kiradigan bo`linmalarning barcha turdagi faoliyatini moliyalashtirishni tashkil qilish;

- O`zbekiston Respublikasining amaldagi qonunlariga, davlatlararo va hukumatlararo bitmlarga muvofiq yuklarni, yo`lovchilarni, pochta va bagajlarni tashish sohasida tariflarning kelishilgan siyosatini yuritish;

- Kompaniya xizmatidan foydalanuvchilar bilan korxonalar o`rtasida o`zaro moliyaviy hisob-kitoblarni yuritish, xorijiy temir yo`llar bilan hisob-kitob qilish, buxgalterlik va statistik hisobotni yuritish, O`zbekiston Respublikasi buxgalterlik hisobi milliy standartlarini joriy etish, amaldagi qonunchilikka muvofiq hisob-kitob qilish hamda soliqlar va majburiy to`lovlarni to`lash;

- Kompaniya boshqaruvi tasdiqlagan me`yorlar asosida jamg`armalar va zaxiralarni (valyuta jamg`armasi ham shunga kiradi), shuningdek, temir yo`l transportini rivojlantirish bo`yicha ustuvor ilmiy-tadqiqot dasturlarini moliyalash uchun belgilangan tartibdagi jamg`armalarni tashkil qilish;

- Kompaniya faoliyatini aks ettiruvchi reklama va boshqa adabiyotlarni nashr qilish; xodimlarning mehnat haqi, shuningdek, boshqa turdagi daromadlarining shakli, tizimi va hajmini belgilangan tartibda aniqlash, (Kompaniya Kengashi tomonidan "Aksiyadorlik jamiyatlari va aksiyadorlar huquqini muhofaza qilish tug`risidagi" qonunga muvofiq belgilanadigan Kompaniya ijroiya organi xodimlarining ish haqi bundan mustasno);

- Kompaniya korxonalari xodimlarining ijtimoiy rivojlanish, ijtimoiy-maishiy sharoitlarini yaxshilash bo`yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish;

- Kompaniyaning alohida asosiy daromad hisobida markazlashgan tartibda tashishdan tushgan daromadlarni shakllantirish va uni keyinchalik tashish ishida ishtirok etgan Kompaniyaning bo`limlari o`rtasida bozor iqtisodiyoti tamoyillariga ko`ra taqsimlash;

- Temir yo`ldagi tashishlardan tushgan daromadlardan tasdiqlangan smetaga muvofiq "O`zdavtemiryo`lnazorat" Davlat nazorat idorasi faoliyati uchun to`lov majburiyatini amalga oshirish.

Kompaniya texnikaviy siyosat sohasidagivazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta`minlaydi:

-Kompaniya korxonalari bilan hamkorlikda mutlaqo yangi texnik vositalar, texnologiyalar, jihozlar va materiallarni yaratish va ulardan foydalanish yuzasidan ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarining ustuvor yo`nalishlarini belgilash, amaldagi jarayonlar va shart-sharoitlarni takomillashtirish, ushbu ishlarni moliyalashni amalga oshirish;

-harakat vositalariga texnik xizmat ko`rsatadigan ekologik toza texnologiyalar, zararli chiqimlarni kamaytiradigan jarayonlar va uslublarni ishlab chiqish va joriy etish;

-ilg`or tajribalarni yoyilishi, ixtirochilik, ratsionalizatorlik va patent, litsenziya faoliyatini qo`llash.

Kompaniya moddiy-texnika ta`minoti sohasidavazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta`minlaydi:

-temir yo`l transportining moddiy-texnika va yonilg`i energetika resurslariga bo`lgan ehtiyojini aniqlash va ta`minlashni tashkil etish, shuningdek, tegishli vazirliklar, uyushmalar va idoralar bilan hamkorlikda temir yo`l transporti uchun yetkazib beriladigan davlat tasarrufidagi mahsulotlarni yetkazib berish tarkibi bo`yicha buyurtmalarni shakllantirish, Kompaniya korxonalarini, markazlashgan nomenklatura bo`yicha taqsimlanadigan mahsulotlar bilan ta`minlash;

-tabiiy ofatlar, falokatlar va boshqa kutilmagan ishlar oqibatlarini bartaraf etish uchun moddiy-texnik resurslarning asosiy zaxiralarini yaratish;

-favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun Kompaniya hisobidan moliyaviy hamda moddiy resurslarning idoraviy zaxirasi yaratiladi, shuningdek Kompaniya korxonalari, muassasa va tashkilotlarining o`z mablag`lari hisobidan obyektiv moliyaviy va moddiy resurslar zaxirasi tashkil etiladi. Favqulodda holatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zaxirasining nomenklaturasi va hajmi ularni tashkil qilinayotgan organ tomonidan belgilanadi;

- kompaniya ehtiyoji uchun moddiy-texnika resurslarini yetkazib beruvchilar bilan o`zaro aloqalar va hamkorlik bo`yicha ishlarni tashkil etish;

- resurs va energota`minot bo`yicha ishlarni tashkil qilish;

- temir yo`l transportining safarbarlik tayyorgarligini ta`minlash va favqulodda ishlar uchun moddiy resurslarni shakllantirish.

Kompaniya tashqi iqtisodiy faoliyatsohasidagivazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta`minlaydi:

-xorijiy temir yo`llar (idoralar), tashkilotlar, firmalar bilan belgilangan tartibda yuk va yo`lovchilar tashish, xalqaro transport aloqalarini rivojlantirish masalalari yuzasidan bitm yoki shartnomalar ishlab chiqish va tuzish, O`zbekiston Respublikasi hukumati nomidan xalqaro temir yo`l tashkilotlari faoliyatida ishtirok etish;

- Kompaniya xorijiy sheriklar bilan tashqi iqtisodiy faoliyatni amalga oshirishda ular oldida xalqaro transport huquqiy subyekti sifatida qatnashadi. Kompaniya yo`lovchilar va tashqi savdo yuklarni tashish bilan bog`lik masalalarni hal etish uchun xorijiy temir yo`llarda o`z vakolatxonasi yoki ishonchli vakiliga ega bo`lishi mumkin;

- Hamdo'stlik davlatlarining tegishli boshqaruv idoralari bilan temir yo`l transportining faoliyat ko`rsatib turish masalalari yuzasidan bitmlar imzolash;

- Kompaniya xodimlari xorijga chiqishi uchun belgilangan tartibda pasport - viza hujjatlarini rasmiylashtirishga tayyorlash;

- tashqi iqtisodiy faoliyatni amalga oshirish, amaldagi qonunchilikda taqiqlanmagan oldi-sotdi ishlarini bajarish, Kompaniya ehtiyojini ta`minlash uchun belgilangan tartibda eksport-import jarayonlarini amalga oshirish.

Kompaniya xodimlar, mehnat va ijtimoiy masalalar sohasidavazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta`minlaydi:

-Kompaniya xodimlarni tanlash, joylashtirish, rag`batlantirish, ijtimoiy muhofaza mas`uliyati tizimlarini belgilaydi;

- Kompaniya korxonalari ehtiyojiga qarab, xodimlarni kasbiy va iqtisodiy o`quvi tizimini tashkil qilish, tasarruf va moddiy bazani rivojlantirishni ta`minlash;

- o`quv yurtlarida va ishlab chiqarishda ommaviy kasb xodimlari va mutaxassislarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirishni, shuningdek, ularni amaliyot sinovidan o`tkazishni ta`minlash;

- temir yo`l trasportida samarali xodimlar siyosatini yuritish;

- bevosita poyezdlar harakati hamda yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish bilan bog`liq Kompaniyaning ayrim toifadagi xodimlari uchun amaldagi qonunlar xususiyatiga qarab ish sharoitlari, ish vaqti rejimi va dam olish vaqtini belgilash.

Kompaniya yuqorida sanab o`tilgan funksiyalarni bajarishdan tashqari:

- temir yo`l transportidan foydalanish qoidasi talablarining bajarilishi, poyezdlar harakati xavfsizligi, temir yo`l trasporti inshootlari butligi ustidan nazoratni amalga oshiradi. Harakat xavfsizligi buzilishi sabablarini tahlil qiladi.

Falokatlar, avariya va ekologik halokatlarning oldini olish bo`yicha chora-tadbirlarni amalga oshiradi, o`ta xavfli hududda bo`lish va unda ishlash qoidalarini ishlab chiqadi;

- sug`urta kompaniyalarida yo`lovchilar va yuklarni sug`urtalash ishlarini amalga oshiradi;

- to`g`ridan-to`g`ri va aralash yo`nalishlarda tashish ishlarini rivojlantirish, shuningdek, boshqa turdagi transport bilan o`zaro bahamjihat ishlash bo`yicha takliflarni ishlab chiqadi;

- korxona va tashkilotlar uchun idoraviy mansubligi va mulkchilik shaklidan qat`iy nazar umumiy foydalanishdagi temir yo`l harakat tarkiblarini qo`yish uchun ruxsat beruvchi tartibni belgilaydi;

- sanoat korxonalarida temir yo`llar uchun yuboriladigan temir yo`l texnikasi va boshqa mahsulotlarni belgilangan tartibda qabul qilish nazoratini tashkil qiladi;

- O`zbekiston Respublikasi qonunchiligiga muvofiq, temir yo`l yaqinidagi ajratilgan yo`laklar hududida yerdan foydalanish, unda bino va qurilmalar qurish tartibini belgilaydi, tegishli qurilish me`yori va qoidalarini kelishib oladi, umumiy foydalanishdan temir yo`l va qurilmalarga temir yo`l bilan kesishadigan uzatish quvurlari, aloqa, elektr uzatish liniyalari va boshqa kommunikatsiyalar, shohobcha yo`llar bilan tutashtirish, shuningdek, portlovchi, tez alangalanadigan, radioaktiv, zaharli va zaharlantiruvchi moddalar ishlab chiqarish, saqlash, ortish, tashish, tushirish bilan bog`lik inshootlardan temir yo`l va qurilmalargacha bo`lgan minimal masofa shartlarini belgilaydi;

- temir yo`l transportidan foydalanish qoidalarini, yuk ortish va yukni mahkamlashning texnikaviy shartlarini, Kompaniya xodimlarining boshqa me`yoriy hujjatlari bo`yicha bilimlarni sinovdan o`tkazish va tekshirishni, umumiy foydalanishdagi yo`llarda lokomotivni sinash tartibi va boshqarish huquqini beruvchi guvohnomani berish, Kompaniya va mulkchilik shaklidan qat’iy nazar boshqa korxonalar lokomotiv mashinistlariga daraja topshirish tartibini belgilaydi;

- temir yo`l transportidagi elektr, issiqlik va issiqlik energetikasi moslamalarida, shuningdek, sig`imli idishlarda bosim ostida ishlovchilarning tasarruf qoidalariga to`g`ri rioya etishlarini tashkil qiladi;

- poyezdlar harakati bilan bog`lik, shuningdek, zararli, noqulay mehnat sharoiti ta`siriga uchraydigan xodimlarni tibbiy ogohlantirish va ko`rikdan o`tkazish tartibini belgilaydi;

- temir yo`l transporti safarbarlik tayyorgarligi va fuqaro muhofazasi bo`yicha ishlarni olib boradi, aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan himoya qiladi;

- safarbarlik tayyorgarligi umumiy usulini ishlab chiqishni amalga oshiradi; manfaatdor tashkilotlar bilan muhim davrda tashishlarni bajarish masalalari yuzasidan hamkorlikni, safarbarlik davlat zaxirasi va maxsus zaxirada texnikaviy vositalar va moddiy boyliklarni saqlashni ta`minlaydi;

- temir yo`l transporti vositalarini falokatlarsiz tasarruf qilish bo`yicha chora-tadbirlarni, portlovchi-yong`indan xavfli va zaharli moddalarni tashish jarayonida xavfsizlikni ta`minlashni tashkil qiladi va amalga oshiradi;

- davlat sirlarini va xizmatga doir ma`lumotlarni oshkor etishdan muhofazalovchi zarur chora-tadbirlarni o`tkazishni ta`minlaydi.

3.3.“O`zbekiston temir yo`llari” Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi boshqaruvining tashkiliy va ishlab chiqarish tuzilmasi

O`zbekiston Respublikasining mustaqilligi e`lon qilinishidan oldin respublika hududidagi temir yo`llar O`rta Osiyo temir yo`llari tarkibiga kirgan bo`lib, sobiq Sovet Ittifoqi temir yo`l Vazirligining bevosita qaramog`ida bo`lgan.

O`zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan so`ng bozor iqtisodiyoti sharoitiga moslashgan boshqaruvni tashkiliy tuzilmasini joriy etish talab etildi. Bu masalaning bajarilishi muhimligi shunda ediki, O`rta Osiyo temir yo`llari tarkibida bo`lgan Turkmaniston temir yo`llari 1993 yildan Ashxabad temir yo`llari nomi bilan, 1994 yilning oxirida esa Dushanbe hamda Farg`ona

bo`limining Leninobod uchastkasi asosida Tojikiston temir yo`llari, 1993 yilning yanvar oyida esa Qirg`iziston temir yo`llari mustaqil bo`lib ajralib chiqdi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda 1994 yil 7 noyabrda O`zbekiston Respublikasining Prezidenti Farmoniga asosan O`rta Osiyo temir yo`llari tarkibiga kiruvchi O`zbekiston Respublikasi hududidagi barcha temir yo`l korxonalari, uchastkalari, bo`linmalari asosida "O`zbekiston temir yo`llari" Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi tashkil etildi. Bunga muvofiq 1994 yil 14 noyabrda O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'TY" DATKfaoliyatini tashkil etish bo`yicha 551-sonli qarori qabul qilindi hamda boshqa masalalar bilan birgalikda temir yo`l transportida ham o`zini-o`zi boshqarish joriy etildi. Bu qaror bilan kompaniyaning ishlab chiqarishini tashkiliy tuzilmasi va uning Markaziy boshqaruv apparatini tashkiliy tuzilmasi tasdiqlandi.

Temir yo`l bo`linmalarining soni, hajmi, boshqaruv apparati tarkibiga kiruvchilarning soni kamaytirildi. Kompaniya boshqaruv apparatining soni 13 kishidan iborat etib tayinlandi. Ulardan 8 kishi boshqaruvchilar Rotatsiya tamoyiliga tegishli lavozimdagi kishilardir.

Qaror qabul qilinib, Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlangandan so`ng, temir yo`l transportini boshqaruvining tashkiliy tuzilmasini yanada takomillashtirish va ratsionallashtirish yo`llari izlana boshlandi.

Bu vaqt davomida asosan yo`lovchilar tashish boshqaruvining tashkiliy tuzilmasi takomillashtirildi. Bu esa o`z navbatida "O`ztemiryo`lyo`lovchi" korxonasini tashkil etish, yuk tashishning boshqaruv tuzilmalarini o`zgartirishga undadi. Bular bilan bir qatorda boshqa tuzilmaviy o`zgarishlar ham joriy etila boshlandi. Bu o`zgarishlar bevosita tashish jarayonini boshqaruviga hamda markaziy tuzilmasiga o`z ta`sirini o`tkazdi.

Respublikamizda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish, temir yo`l transporti sohasida boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish va temir yo`l transporti korxonalarini aksiyalashtirish jarayoni masalalarini yechishga hamda temir yo`l sohasidagi xizmat ko`rsatishni yaxshilash masalalariga katta e`tibor berildi. Bunga asosan 2001 yil 2 martda O`zbekiston Respublikasi Prezidentining "Temir

yo`l transportini demonopolizatsiyalash va aksiyalashtirish chora tadbirlari” to`g`risidagi qarori chiqarildi, shuningdek2001 yil 3 martda 108-sonli Vazirlar Mahkamasining “O`zbekiston temir yo`llari” Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi boshqaruv tuzilmasini yanada takomillashtirish” to`g`risida qarori tasdiqlandi. Bu hujjatlarga muvofiq temir yo`l transporti boshqaruv va ishlab chiqarish tuzilmasi sezilarli ravishda o`zgartirildi. Bu borada “O’TY” DATKni ochiq aksiyadorlik jamiyatiga aylantirish hamda tashish bo`yicha hududiy funksional boshqaruv tarmoqlarini barpo etish bo`yicha tashkiliy tuzilmasiga o`zgartirishlar kiritildi. Vazirlar Mahkamasining qaroriga muvofiq “O’TY” DATKning yuqori boshqaruv organikompaniya Kengashi deb tasdiqlangan, bu apparat 12 kishidan iborat bo’lib, Kompaniya boshqarmasi raisi va uning muovinlaridan tashkil topgan.

Kompaniya Kengashi o`z ichiga Vazirliklarning xodimlari, tashkilotlar, shuningdek, temir yo`l transport xizmat sohasidan keng foydalanuvchi Vazirliklarning mas’ul shaxslarini oladi. Shuning bilan bir qatorda “O’TY” DATK Aksiyadorlar Jamiyati hamda Kuzatuv Kengashining yig`ilishlari qarorlarini bajaradi.

Tarmoq faoliyatini bajaruvchi kompaniya apparati 164 kishini tashkil etadi. Hozirda bosh injener, ya`ni «Bosh menejer» lavozimi joriy etilgan bo`lib, u kompaniya raisining muovini sifitida faoliyat yuritadi.

3.4 .“O`zbekiston temir yo`llari” Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi boshqaruvining tizimlari

O`zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasining 2004 yil 3 avgustdagi 366-sonli “O’TY” DATK tashkiliy boshqaruvini yanada takomillashtirish to`g`risida”gi qaroriga binoan “O’TY” DATK tizimi 5 asosiy bloklarga bo`lingan:

- tashish jarayonini ta`minlovchi bo`linmalar;
- tashish xizmati korxonalari (yuk va yo`lovchilarni tashish va jo`natish);

• ta`mirlash, ishlab chiqarish korxonalari;

• ta`mirlash-qurilish va ishlab chiqarish infratuzilmasi;

• ijtimoiy infratuzilma.

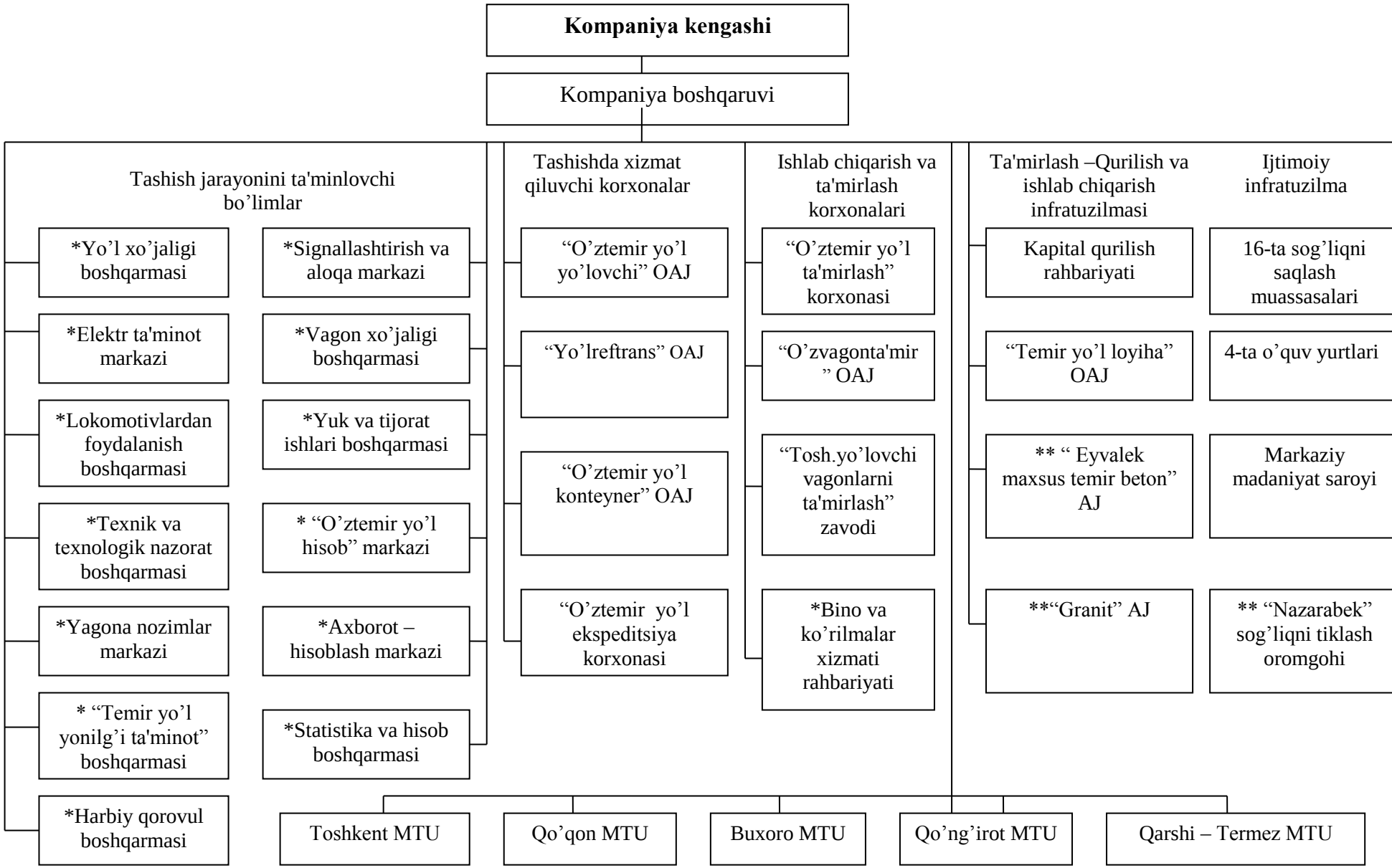
Ta`minlovchi bo`linmalar deganda yuridik shaxs hisoblanmaydigan funksional boshqarmalar, markazlar, ularning filiallari va umumiy yo`l tuzilmaviy bo`linmalari kiradi. Ular Yo`l xo`jaligi boshqarmasi, elektr ta`minot markazi, Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi, Signalizatsiya va aloqa markazi, Vagon xo`jaligi boshqarmasi, Yuk va tijorat ishlari boshqarmasi, Yagona dispetcherlik markazi va boshqalarni tashkil etadi.

Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 5 noyabrdagi 378-sonli “O`zbekiston temir yo`llari” Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi tashkiliy tuzilmasini yanada takomillashtirish” to`g`risidagi qarori tasdiqlandi. Bu qarorga muvofiq yuk tashish jarayoni va hududiy markazlar boshqaruvi (PCH, WCHD, SHCH, TCH) va vagonlardan foydalanish depolari asosida: Toshkent, Qo`qon, Buxoro, Qo`ng`irot, Qarshi-Termiz mintaqaviy temir yo`l uzellari (MTU) tashkil etildi. “O’TY” DATKning boshqaruv apparatida ham bir qator o`zgarishlar ro`y berdi. Mintaqaviy temir yo’l uzellarining *(Keyingi qatorlarda MTU)* joriy etilishi temir yo`l transportining boshqaruv tuzilmasini funksional va hududiy tarmoqlarini o`zaro bog`lashga imkoniyat yaratdi. Biroq hozirgi paytdagi Respublikamiz iqtisodiyotidagi islohotlarni zamonaviylashtirish temir yo`l transporti boshqaruv tuzilmasini yanada takomillashtirishni taqazo etadi. Bu narsa Vazirlar Mahkamasining 2004 yil 3 avgustdagi 366-sonli “O`zbekiston temir yo`llari” Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasi boshqaruvini tashkil etishni yanada takomillashtirish” to`g`risidagi qarorida o`z ifodasini topdi. Bu qarorga binoan 1 va 2- rasmlardagi ko`rinishda “O’TY” DATKboshqaruvining tashkiliy tuzilmasi va ish yurituvchi boshqarmaning tashkiliy tuzilmasi tasdiqlandi.

Temir yo`l transportida tashish jarayonini boshqaruvchi “O`ztemiryo`lyuktrans” asosiy o`rin tutadi. Bu tashkilot “O’TY” DATK tarkibiga kiruvchi yuridik shaxs maqomiga ega bo`lmagan tashkilot hisoblanar edi. Bu tashkilot yuk xizmati, tashish xizmati va vagon xo`jaligidan tashkil etilgan bo`lib,

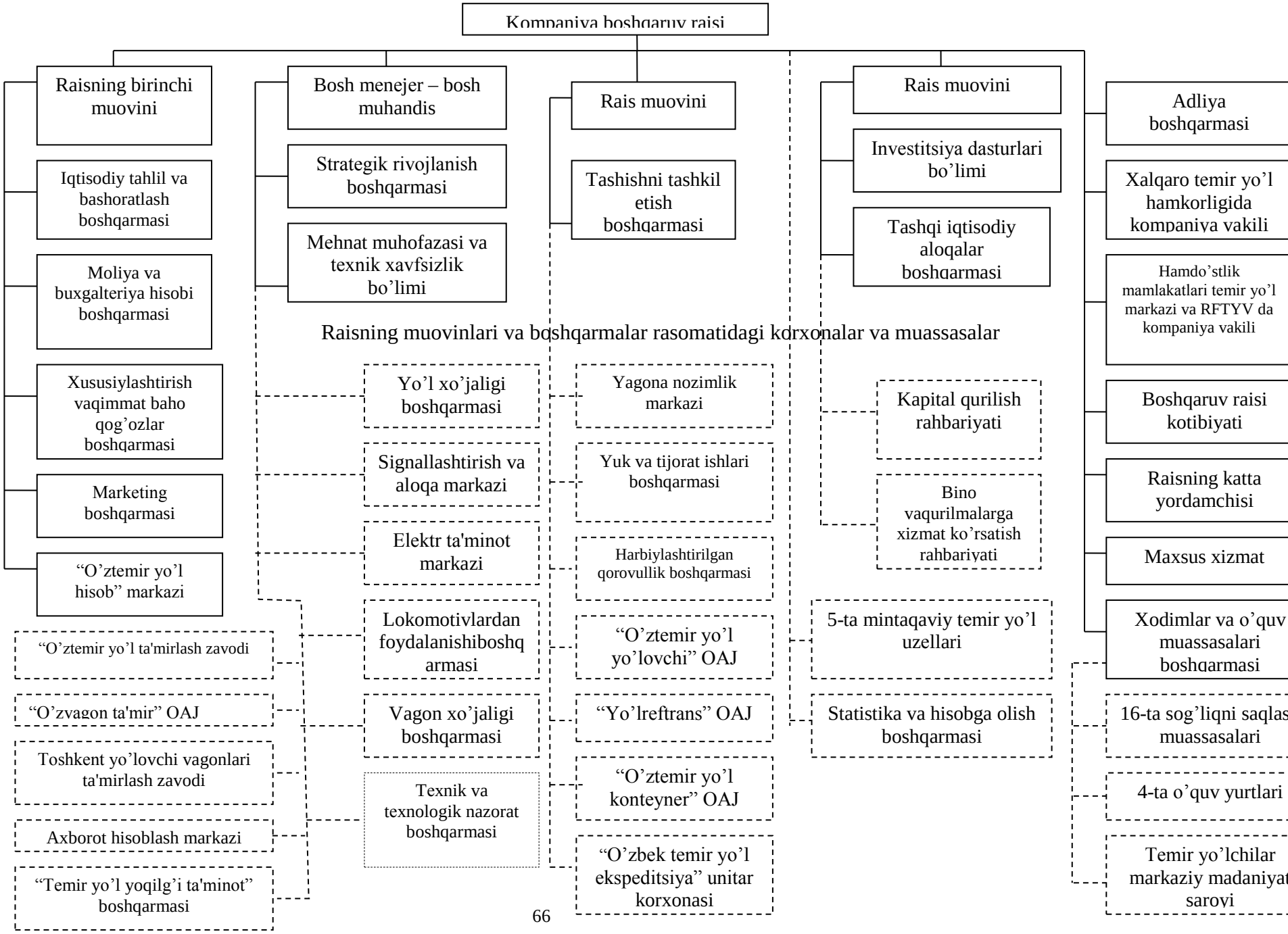
bevosita foydalanish jarayon bilan bog`liq. Boshqaruv apparati tarkibiga 9 ta yuridik shaxs maqomiga ega bo`lmagan xududiy markazlar kiradi. Shu munosabat bilan 2001 yil 1 sentyabrdan quyidagi: Toshkent, Angren, Farg`ona, Samarqand, Buxoro, Qashqadaryo, Sirdaryo, Qoraqalpog`iston va Xorazm sho`ba korxonalari o`rniga mintaqa markazlari tashkil etildi. Bu markazlar tarkibiga temir yo`l bekatlari, texnik nazorat ko'rigi joylari (TNK), vagonlarga texnik xizmat ko`rsatish joylari, vagonlarni yuklashga tayyorlash bo`yicha maxsus joylar (TXP) tashkil etildi.

Toshkent mintaqa markazi tarkibiga 65ta raz`ezd, Chingeldi, Bekobod ta`mirlash sexlari hamda Toshkent tovar bekatidagi vagonlarni yuklashga tayyorlash joylari kiradi. Mintaqa markazlarning sho`ba korxonalardan asosiy farqi shuki, oldingi rahbariyat yuridik shaxs hisoblangan, ikkinchidan ular signallashtirish va aloqa xo`jaligi, yo`l xo`jalik hamda elektrlashtirish xizmati ishchilarning funksiyalarini bevosita nazorat qilgan. Endi esa bu tarmoqlar to`g`ridan-to`g`ri lokomativ xo`jaligi, yo`l xo`jaligi, signalizatsiya va aloqa xo`jaliklariga bo`ysunadi. "Mintaqa markazlari" va "O`ztemiryo`lyuktrans"ning asosiy faoliyat yurituvchi obyektlari tarkibiga bekatlar va boshqa alohida joylar kirar edi. Tashkiliy masalalariga esa yuk tashish rejasi, ortish-tushirish ishlari, yuk jo`natuvchilar va stansiya ishchilarining yuklarini qabul qilish va jo`natish, ularni xavfsiz ravishda vagonlarga joylashtirish, temir yo`l korxonalarini boshqa tashkilotlari bilan aloqalarini ilg`or shakllarini joriy etishish edi. Ammo yuqoridagi tashkil etilgan tizim bir yarim yil ichida shuni ko`rsatdiki, bu tizim bozor iqtisodiyoti va mexanizimlariga to`liq javob bera olmadi. Bu esa o`z navbatida "O'TY" DATK tashkiliy tuzilmasini o`zgartirishga undadi.



* – yuridik shaxs huquqi berilmagan tashkiliy bo'limalar;
** – aksiyalar paketi berilguncha kompaniya ishonchli boshqaruvidagi boshqarmalar;
MTU – mintaqaviy temir yo'l uzellari.

1-rasm. "O'TY" DATK tashkiliy ishlab chiqarish tuzilmasi.



2-rasm. "O'TY" DATK boshqaruvi ijroiya apparati tashkiliy tuzilmasi.

Nazorat savollari

1. “OTY” DATK faoliyatining asosiy maqsadlari qanday?
2. “O’TY” DATK faoliyatining asosiy vazifalari qanday?
3. “O’TY” DATK faoliyatining asosiy yo`nalishlari qanday?
4. Tashish jarayonini tashkil etish sohasida bajariladigan funksiyalar qanday?
5. Tashqi iqtisodiy faoliyat sohasidabajariladigan funksiyalar qanday?
6. Iqtisod va moliya sohasidabajariladigan funksiyalar qanday?
7. Texnikaviy siyosat sohasidabajariladigan funksiyalar qanday?
8. Moddiy-texnik ta`minot sohasidabajariladigan funksiyalar qanday?
9. Xodimlar, mehnat va ijtimoiy masalalar sohasidabajariladigan funksiyalar qanday?

3.5. Temir yo`l transportida rejalashtirish tamoyillari va uslublari

Temir yo`l transportida ishlab chiqarishni boshqarishda rejalashtirish muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun rejalashtirish va boshqarish vazifalari temir yo`l transportida bir-biriga uzviy bog`liq. Har qanday boshqarish jarayoni uning oldiga qo`yilgan vazifa rejani tuzish davrida umumlashtirilib rejaga kiritiladi.

Rejalashtirish tizimining eng asosiy maqsadi ishlab chiqarish, ijtimoiy va iqtisodiy muammolarni yechishni ta`minlashdan iborat. Ishlab chiqilgan rejalarda ilmiy texnika taraqqiyotini jadallashtirish, mehnat unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish fondlaridan, mehnat, moddiy hamda moliya resurslaridan foydalanishday uqori samaradorlikka erishish, mehnat va boshqarishni ilmiy asosda tashkil qilish nazarda tutilishi lozim.

Yuqorida keltirilgan muammolarni yechish uchun quyidagi rejalashtirish tamoyillaridan keng foydalanish lozim:

1.Ishlab chiqarishda yuqori samaradorlik tamoyili. Buning ma`nosi shuki, rejalashtirilgan barcha ko`rsatkichlar transportning yuqori natijalarga erishishini ta`minlashi lozim, ya’ni kam xarajat sarflangan holda tashish sifatining yuqori bo`lishiga erishish demakdir;

2. Rejalashtirishni ilmiy asosda tashkil qilish. Bu tamoyilning ma`nosi, ishlab chiqilgan rejalarda iqtisodiy qonunlarning ta`siri hisobga olinishi va xalq xo`jaligidagi tarmoqlarning rivojlanishida mutanosiblikni ta`minlash;

3. Rejalashtirishda demokratik asoslar tamoyili. Bu tamoyilning ma`nosi shuki, xo`jalik yuritishda korxonalarning mustaqilligini ta`minlash, bu mustaqillik korxonalar o`zini o`zi moliya resurslari bilan ta`minlas hprinsipi asosida bo`lishi kerak. Ishlab chiqilgan rejalarda davlatning, korxonaning va har bir xodimning manfaati inobatga olingan bo`lishi kerak. Korxonalarga rejalarni o`zlari ishlab chiqish va bularni O`zbekiston Respublikasi korxonalari qonuniga asoslangan holda tasdiqlash huquqi berilgan;

4. Rejalarning ijtimoiy yo`naltirilganlik tamoyili. Bu tamoyil mehnat jamoasining ijtimoiy masalalarini yechishga katta ahamiyat beradi. Ya’ni, uy-joy bilan ta`minlash, madaniy sog`lamlashtirish, maishiy qulayliklar yaratish, xodimlarning ma`lumot darajasini ko`tarish, ish joylari va nafaqalar bilan ta`minlashni kafolatli amalga oshirish ko`zda tutiladi.

Rejalashtirishda quyidagi uslublari qo`llaniladi: balans uslubi, bevosita texnika-iqtisodiy hisoblash uslubi, iqtisodiy-matematik uslubida rejalashtirish va rivojlantirish istiqbolini belgilash va korrelyatsiya tahlili.

Balans uslubi bilan xalq xo`jaligi va uning tarmoqlarining yoqilg`i, xom-ashyo, qurilma, vosita va ishchi kuchlariga bo`lgan talablarni mavjud bo`lgan resurslar bilan bog`lash vazifasi bajariladi. Agarda resurslar ko`p bo`lsa ularni qayerga jo`natishni, agarda kam bo`lsa ularni qayerdan olib kelishni aniqlab,ularning talab darajasini qondirish munkin. Balanslar moddiy, qiymatli, natural-qiymatli, tarmoqlararo, hududiy, transport-iqtisodiy turlariga bo`linadi.

Texnika-iqtisodiy uslubda rejalashtirilganda reja ko`rsatkichlari chuqur tahlil qilingan holda, bu ko`rsatkichlar iqtisodiy meyoriy normativlarga asoslangan holda bevosita hisoblanadi.

Iqtisodiy-matematik uslubi rejalashtirish jarayonini ancha yengillashtiradi, ishlab chiqilgan rejalarning aniqlik darajasini oshiradi. Bu uslub harakatdagi tarkiblarning ishini, mehnat, xarajatlar, daromadlar, kapital qurilish va ta`mirlash ishlarini rejalashtirishda qo`llaniladi. Bu rejali-iqtisodiy masalalarni EHM yechish uchun dastur ishlab chiqilib amalga oshiriladi.

Birlamchi ma`lumotlarni tahlil qilish va rejalashtirish uchun korrelyatsiya tahlili va turli prognoz uslublari qo`llaniladi. Bu uslublar yordamida uzoq muddat mobaynida reja ko`rsatkichlarining turlif aktorlar bilan matematik ravishda uzviy bog`liqligini aniqlash munkin. Masalan, yuk tashish hajmining sanoat va qishloq xo`jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish darajasiga bog`liqligi. Agarda bu tarmoqlarda ishlab chiqarilgan mahsulotlar 1 % ga ko`paysa, tashish uchun transportga 0,6 % yuk kelishi munkin.

3.6. Reja turlari

Temir yo`l transportida kelajakka mo`ljallangan, yillik vaqisqa muddatli (opertiv) rejalar ishlab chiqiladi.

Kelajakka mo`ljallangan rejalarda katta masalalarni yechish ko`zda tutiladi, uzoq kelajakka mo`ljallangan rejada temir yo`l transportining ish faoliyatiga va uning rivojlanishiga doir cheklangan miqdorda ko`rsatkichlar ishlab chiqiladi. Ishlab chiqilgan rejada yuk va yo`lovchi tashish miqdori taxminiy belgilanadi, yuk va yo`lovchi tashish oqimining miqdori va yo`nalishining o`zgarishi, transportning texnik vositalarini kelajakda rivojlantirish yo`llari, temir yo`l transporti ishining samaradorligini oshirish bo`yicha umumiy vazifalar belgilanadi.

Bir yilga mo`ljallangan yillik reja ko`rsatkichlarini kvartallarga bo`lib uch oy muddatli qilib ishlab chiqiladi. Bu rejalar joriy muddatga belgilangan

bo`lib, rejalarni ishlab chiqishdagi muhim xususiyati belgilangan ish miqdorini shu ishlarni bajarish uchun kerak bo`lgan mehnat, moddiy va moliya resurslari bilan to`liq ta`minlanishi zarur. Joriy rejalar temir yo`l transporti ishining o`ziga xos xususiyatini to`liq ifoda etadi va uning faoliyatidagi asosiy ko`rsatkichlarni o`z ichiga oladi.

Qisqa muddatli operativ rejalarga uch oylik kvartal rejalar oylarga bo`lingan holda bir oylik, o'n kunlik, bir kunlik va yarim kunlik (smenalik) rejalar kiradi. Uch oylik kvartal rejalarda yil fasllari bo`yicha tashish ishlarida ro`y beradigan o`zgarishlarni va bajarilishi kerak bo`lgan turli ishlarni hamda yuzaga keladigan barcha yangi muammolarni yechishni o`zichiga oladi. Bir oylik tashis hrejasi ko`pgina turli xil yuklarni tashish uchun ishlab chiqiladi va temir yo`l transportining ekspluatatsiya ishlari bo`yicha texnik rejasini ishlab chiqish uchun asos qilib olinadi.

Temir yo`l transportining rejasi quyidagi qismlardan iborat:

- temiryo`ltransportiningekspluatatsiyaishlari;
- sanoat korxonalarining ish faoliyati;
- asosiy vositalarni kapital ta`mirlash;
- kapital mablag`lar va yangi qurilish;
- ilmiy izlanish ishlari va yangi texnikani joriy qilish;
- moddiy-texnika ta`minoti;
- mehnat va mehnatga haq to`lash;
- yillik sarf-xarajatlar, foyda, rentabellik va temir yo`l transportining daromad va xarajatlarning umumiy balansi.

Temir yo`l transportining ekspluatatsiya bo`yicha yillik sarf-xarajatlari yuk va yo`lovchi tashish rejasi, harakatdagi sostavlarning ish rejasi, yillik ekspluatatsiya xarajatlari rejasi, asosiy fa`oliyat tashish ishlari bo`yicha daromad va rentabellik. Yuk va yo`lovchi tashish rejasi temir yo`l transportining barcha rejalarini ishlab chiqish uchun asos hisoblanadi. Tashish rejasiga asoslanib harakatdagi sostavlarning ish hajmi belgilanadi va unga bo`lgan talab darajasi aniqlanadi, ekspluatatsiya xarajatlari va kompaniya

bo`yicha daromad miqdori rejalashtiriladi va boshqa ko`rsatkichlar ishlab chiqiladi.

Yuk tashish rejasda umumiy tashiladigan (jo`natiladgan) yuklar miqdori aniqlanadi, yuklarni o`rtacha tashish masofasi va yuk oboroti jami yuklar va alohida yuklar bo`yicha tarif tonna-km bo`yicha hisoblab aniqlanadi. Belgilangan tashish hajmi va vagonning statik yuklamasiga asosan o`rtacha bir sutkada yuklanadigan vagonlar soni va tonna miqdori aniqlanadi.

Yo`lovchi tashish rejasida yo`lovchi-kilometrda ifodalangan yo`lovchi oboroti aniqlangandan keyin, mo`ljallangan yo`lovchilr soni, o`rtcha tashish masofasi va yo`lovchi oqimi hisoblanadi.

Harakatdagi sostavlarning ish rejasida vagon va lokomotivlarning bosib o`tgan masofasi ( lokomotiv-km, poyezd-km, vagon-km ), tonno-km brutto va tashish ishlarini bajarish uchun zarur vagon va lokomotivlar soni aniqlanadi hamda ulardan foydalanish sifat ko`rsatkichlari belgilanadi (o`rtacha bir sutkada vagon va lokomotivlarning ish unumdorligi, vagon oboroti, vagonning dinamik yuklamasi, o`rtacha bir sutkada vagon va lokomotivning bosib o`tgan masofasi va boshqalar). Bu ko`rsatkichlar texnika iqtisodiy hisob-kitoblarga asoslanib belgilanadi. Bu rejada sifat ko`rsatkichlarini yaxshilash va kompaniyaning asosiy faoliyatidan olinadigan daromad miqdorini oshirish nazarda tutiladi.

Tashish bo`yicha yillik sarf-xarajatlar rejasi mehnatga haq to`lash fondi, ijtimoiy ajratmalar, moddiy resurslar (ashyo va ehtiyot qismlar, yoqilg`i, elektr energiya), amortizatsiya ajratmalari va turli xarajatlarni o`z ichiga oladi. Bu sarf-xarajatlar miqdori yuk va yo`ovchi tashish hajmiga, yoqilg`i, elektr energiya, ehtiyot qismlar sarfi me’yoriga va harakatdagi tarkiblardan(vagon va lokomotivlar) qay darajada foydalanishiga bog`liq. Moddiy resurslarga (ashyolar, yoqilg`i, elektr energiyasi, ehtiyot qismlar) bo`lgan talab miqdori belgilangan xarajat meyoriga asosan aniqlanadi. Yillik sarf-xarajatlar rejasinining eng muhim vazifasi temir yo`l transportining ish faoliyatini moliya mablag`lari bilan ta`minlashdan iborat.

Temir yo`l transportining tashish ishlaridan keladigan daromadi yuk, yo`lovchi, bagaj, pochta va temir yo`l transporti xizmatidan foydalanuvchi mijozlarga ko`rsatiladigan turli xizmatlar uchun olinadigan to`lovlar va boshqa daromadlar yig`indisidan iborat. Temir yo`l transportining rentabelligi doromad va xarajatlar mutanosibligi bilan aniqlanadi. Doramad miqdori tashish va turli xizmatlar ko`rsatish uchun belgilangan amaldagi tarif tizimi va yuk, yo`lovchi, bagaj, pochta tashish rejasida belglangan ishlar miqdoriga asosan hisob-kitob qilinadi. Kompaniyaning ko`radigan foydasi daromadlar va xarajatlar ayirmasiga teng. Foydaning xarajatga yoki asosiy ishlab chiqarish fondlari va aylanma mablag`lari qiymatiga bo`lgan nisbatiga rentabellik deyiladi, bu ko`rsatkich foyizda ifodalanadi.

Sanoat korxonalarining ish rejasida temir yo`l transporti uchun zarur bo`lgan mahsulotlarni ishlab chiqarish hajmi belgilanadi va bunda mahsulotlarni ishlab chiqarish jarayoni yuqori tashkillashtirilgan, mehnat unumdorligi yuqori va mahsulot tannarxi kam bo`lishi nazarda tutiladi.

Kapital ta`mirlash rejasida pul va natural ifodalangan holatda bajariladigan ish miqdori aniq belgilanadi, ya’ni temir yo`l izining yuqori qismini, lokomotiv, vagon,konteyner va boshqa texnik vositalarni, bino, temir yo`lning inshoatlarini kapital ta`mirlashnazarda tutiladi.

Kapital qo`yilma va yangi qurilish rejasida qurilish va montaj ishlarining hajmi, vagon, lokomotiv va dasgohlarning soni va qiymati ko`rsatiladi. Yangi temir yo`l qurilishi va boshqa ishlab chiqarish obyektlari hamda ishlab chiqarish doirasiga kirmaydigan obyektlar uy-joy, madaniy-maishiy obyektlarni qurish xarajatlari rejalashtiriladi. Bu rejada kapital mablag` miqdori, qurilishni tugallash va bu obyektlarni ishga tushirish muddati ko`rsatiladi.

Ilmiy izlanish ishlari va yangi texnikani rivojlantirish rejasida temir yo`l transporti bo`yicha muhum ilmiy izlanish dasturlarini va yangi texnikani joriy qilish vazifasi belgilanadi.

Moddiy texnika-ta`minoti rejasida yoqilg`i, elektrenergiya, ashyo va qurilish materiallari, dasgohlar, ehtiyot qismlar, maxsus kiyimlar bilan ta`minlash hajmi belgilanadi. Bu mahsulotlarga bo`lgan talab darajasi ish birligiga sarflanadigan xarajat meyoriga va belgilangan ishlab chiqarish zaxira meyoriga asosan belgilanadi.

Mehnat rejasida xodimlarning mehnat unumdorligi, ularning soni va mehnatga haq to`lash fondi miqdori ko`rsatiladi. Mehnatga haq to`lash fondining miqdori tashish hajmi, ishchi kuchini sarflash normasi va mehnatga haq to`lash stavkalariga asoslanib aniqlanadi.

Daromad va harajatlar balansi temir yo`l transportining rejasida oxirgi qism hisoblanadi. Daromad va xarajatlar balansi bu temir yo`l transportidagi barcha tarmoqlarining eng oxirgi birlashgan moliyaviy rejasini tashkil qiladi. Bunda daromad, xarajat, foyda, rentabellik va davlat byudjeti bilan o`zaro munosabatlarning umumiy natijalari aniqlanadi.

Tayanch so`zlar:

Prinsip, temir yo`llar ekspluatatsiyasi, ishlab chiqarish dasturi, indikativ rejalashtirish, balans uslubi, mehnat rejasi, xarajatlar rejasi, kvartal rejasi.

Nazorat savollari

1. Rejalashtirishning asosiy tamoyillari mazmuni nimadan iborat?
2. Rejalashtirishning vazifalarini aytib bering.
3. Temir yo`l transportida rejalashtirishning qanday uslublari qo`llaniladi?
4. Balans uslubining mohiyati nimadan iborat?
5. Temir yo`l transportida qanday reja turlari mavjud?.
6. Temir yo`lning ekspluatatsiya ish rejasi qanday tarkibiy qismlardan tashkil topgan?

4-bob. Temir yo’l transportining faoliyat yuritishi va rivojlanishining samaradorligini iqtisodiy baholash

4.1. Ilmiy texnik taraqqiyot (ITT) rivojlanishi samaradorligini baholash bo’yicha umumiy uslubiy nizomlar

Temir yo`l transportida kapital qo`yilmalar miqdorini aniqlash uchun chora-tadbirlar ishlab chiqiladi. Bozorda uzoq vaqt davomida ushlanib qolish imkoniyati moddiy resurslardan samarali foydalangan holda yuqori sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarish va sotishni ta`minlab beradigan yangi texnika va texnologiyalarga bog`liq bo`ladi.

Biroq shuni yodda tutish kerakki, mashina va qurilmalar modellarini faqat ularni tayyorlash muddati nuqtai nazaridan, yoki avvalgi unumdorlikni, resurslar tejamini saqlab qolgan holda faqat tashqi konstruksiyasi o`zgaradigan bo`lsa, ularni yangi texnika tarkibiga kiritib bo`lmaydi.

Yangi texnikaga xos mehnat qurollarining xossalari quyidagilar hisoblanadi:

- *mashinalarning ko`p funksiyaliligi, uning egiluvchanligi, turli modellarda mahsulot ishlab chiqarishga o`zgartira olish qobiliyati;*

- *yagona quvvatni ko`p marotabalik o`sishi;*

- *mashinani nazorat qilish va o`z-o`zini tartibga solishi va o`zaro bog`langan operatsiyalarning murakkab siklini bajarish imkonini beradigan elektronika bilan jihozlanishi;*

- *nur, tovush, biokimyoviy jarayonlar ta`siri xarakterini o`zgarishi;*

-*yuqori tejamlilik.*

Yangi texnika deyilganda, ko`pincha birinchi marta qilinayotgan yoki o`zining sifat tavsifini o`zgartiruvchi modernizatsiyalanayotgan texnika tushuniladi, buning oqibatida u o`zining ko`rsatkichlari bo`yicha zamonaviy talablarga javob beradi, yoki yangi texnika sifatida litsenziya, namuna, mualliflik guvohnomasi va patent bo`yicha o`zlashtiriladigan texnika

kiritiladi, ya`ni u birinchi marta ishini boshlaydi, ammo jahon amaliyotida ular yangi bo`lmasligi ham mumkin.

Yangi texnika va texnologiyani tahlil qilish uchun ular uchta toifaga bo`linadi:

1. O`xshashi umuman bo`lmagan, haqiqatda yangi texnika.

Uni konstruksiyalash va tayyorlash uchun katta moliyaviy xarajatlar talab etiladi va u uzoq vaqt davomida tayyorlanadi (5-10 yil). Bu texnika mehnat unumdorligini keskin oshiradi, resurslarni tejaydi.Bunday texnikani sotib olish korxonaga qimmatga tushadi, lekintexnik sakrashni amalga oshirish, raqobatchilarni aniqlashga imkon beradi va juda tez qoplanadi.

2. O`xshashi bo`lmagan, zamonaviy ilmiy-texnik darajasidagi yangi texnika va texnologiya.

Bu texnika toifasi boshqa tarmoqlar yoki mamlakatlardan olinadi va uni tayyorlash hamda aniq bir ishlab chiqarishga bog`lash uchun vaqtni talab etadi (3-4 yil).

3. Modernizatsiya va ratsionalizatorlik ishlari natijasi sifatidagi yangi texnika.

Bu texnika joriy etish uchun ko`p bo`lmagan xarajatlarni va qisqa vaqtni talab etadi (0,5-2 yil).

Aniq bir ishlab chiqarish uchun «yangi texnika» tushunchasiga prinsipial yondashuv qisqa vaqt ichida ular yordamida korxona tomonidan ilgari surilgan maqsadlarga erishish imkoniyati hisoblanadi. Shuning uchun aniq bir ishlab chiqarish uchun yangi texnika juda ilg`or bo`lmasligi ham mumkin, lekin mehnat unumdorligi va ishlab chiqariladigan mahsulot sifatini oshirish imkonini berishi mumkin.

Butun dunyoda ishlab chiqarishni texnik darajasini, yangi texnikani tejamkorliligi, texnikadan foydalanish samaradorligini tahlil qilishga imkon beradigan ko`plab ko`rsatkichlar qo`llaniladi.

Lekin ularning barchasi uchta guruhga birlashtirilishi mumkin:

1-guruh– mehnat qurollarini ishlab chiqarishning texnik jihozlanganligiga ta`sirini baholaydi.;

2- guruh – yangi texnikani mehnat predmetlariga ta`siri;

3- guruh – yangi texnikani ishchi kuchiga ta`siri.

Birinchi guruhda bo`ladigan barcha narsalar texnikani yangilanish va chiqib ketish koeffitsiyentlari bilan (faqat yangi texnika tegishli bo`lgan asosiy fondlar qismda) baholanadi. Bu koeffitsiyentlar ma`lum bir davrda asosiy ishlab chiqarish fondlarining faol qismi holatidagi o`zgarishlarni aks ettiradi. Asosiy ishlab chiqarish fondlarining faol qismi tovarlarni ishlab chiqarish jarayonida bevosita ishtirok etadigan ishchi va katta kuchga ega mashinalar, ishlab chiqarish qurilmalari va jihozlari hisoblanadi.

$$Kyang = \frac{Fya}{F_f} \cdot 100$$

bu yerda:

K_{yang} –yangilanish koeffitsiyenti, % ;

F_{ya}– yilda joriy etilgan yangi texnika narxi;

F_f – yil yakunida asosiy ishlab chiqarish fondlari faol qismining narxi.

$$Kchiq = \frac{F_e}{F_f} \cdot 100$$

Bu yerda:

K_{chiq} – chiqib ketish koeffitsiyenti, %;

$F_э$ – yilda chiqib ketgan eski texnika narxi;

F_f– yil boshida asosiy ishlab chiqarish fondlari faol qismining narxi.

Bu ko`rsatkichlar birgalikda tahlil qilinadi.

Ishlab chiqarish mexanizatsiyasikoeffitsiyenti. U mashina, avtomat, robotlar yordamida ishlab chiqarilgan mahsulot hajmini umumiy ishlab chiqarilgan mahsulotga nisbati sifatida hisoblanadi.

Bu ko`rsatkich faqat aniq qo`l mehnati va mexanizatsiyalashgan operatsiyalarga bo`lish mumkin bo`lganda hisoblanishi mumkin.

Texnikani jismoniy eskirish koeffitsiyenti haqiqiy xizmat ko`rsatish muddatini normativ muddatga nisbati, yoki mashinani eskirish summasini (amortizatsion ajratmalar yig`indisi bo`yicha) uning boshlang`ich qiymatiga nisbati orqali aniqlanadi.

Qurilmalarning o`rtacha yoshi barcha turdagi mashinalarni haqiqatda ekspluatatsiya qilingan yillari umumiy yig`indisini bu qurilmalar birligining miqdoriga nisbati bilan aniqlanadi.

Masalan: sex tokarlik dastgohlariga ega, ulardan 30 tasi 20 yil, 12 tasi 10 yil, 8 tasi 6 yil davomida ishlayapti.

$$\frac{30 \cdot 20 + 12 \cdot 10 + 8{,}6}{30 + 12 + 8} = \frac{768}{50} = 15{,}4\ yil$$

Ma`lum bir turdagi texnikani xizmat ko`rsatish muddati amortizatsiya va mashinalarni ekspluatatsiya qilishning aniq sharoitlarini hisobga olgan holda amortizatsiya me`yorini aniqlab beruvchi koeffitsiyent orqali aniqlanishi mumkin.

Fond qaytimi – *korxonaning yakuniy tayyor mahsuloti narxini asosiy ishlab chiqarish fondlarini faol qism narxi yoki berilgan qurilma birligining narxiga nisbati sifatida hisoblanadi.*

Aynan bu ko`rsatkich yangi texnikani joriy etish samaradorligi va uni ekspluatatsiya qilish dinamikasi to`g`risida mulohaza yuritish imkonini beradi. U vaqt davrlari, o`xshash korxonalar, o`xshash qurilmalar bo`yicha asosiy ishlab chiqarish fondlaridan foydalanishni qiyosiy tahlilni bajarishga imkon beradi.

2 guruh – yangi texnikani mehnat predmetlariga ta`sir etish ko`rsatkichlari.

Bu guruhda asosiy ko`rsatkich ishlab chiqariladigan tayyor mahsulot birligi qismdagi materiallar sig`imi hisoblanadi. Bu qiymat ko`rsatkichi bo`lib, mahsulot birligi tannarxida xomashyo, materiallar, yoqilg`i, energiyani solishtirma og`irligi va ulushi dinamikasini tavsiflaydi. Ushbu ko`rsatkich *hisobot davrida mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan xomashyo, asosiy va qo`shimcha materiallar narxini tayyor mahsulotni ishlab chiqarish tannarxiga nisbati* orqali aniqlanadi.

Biroq bu ko`rsatkichda sarflanadigan moddiy resurslarning barcha turlari hisobga olinadi, yangi texnika va texnologiya esa bitta yoki ulardan bir nechtasini tejashga olib keladi. Bu holatda yangi texnikani sarflanadigan mehnat predmetlariga ta`sirini aniqlash uchun yangi mashinada ishlab chiqariladigan mahsulot birligiga to`g`ri keladigan aniq resurs turini (xomashyo, materiallar, yoqilg`i, yoki energiya) solishtirma xarajati ko`rsatkichi qo`llaniladi. Bu ko`rsatkich berilgan turdagi resurslarning umumiy miqdorini hisobot davrida ishlab chiqarilgan mahsulotning hajmiga nisbati bilan aniqlanadi.

Yangi texnikaga o`tishda xomashyo va materiallar tejalishi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$E_i = N_i Q - M_{fi}$$

bu yerda:

E_i – *materialar tejalishi;*

N_i – *mos keluvchi o`lchov birligida o`lchanadigan, ishlab chiqarilgan mahsulot birligi uchun* i *turidagi materiallar (xomashyo, yoqilg`i) sarfining texnologik me`yori;*

Q– *tahlil qilinayotgan davrda ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi;*

M_{fi}– *berilgan mahsulot turini ishlab chiqarish uchun haqiqiy foydalanilgan materiallari turi.*

Bu ko`rsatkichning boshqacha turi yakuniy mahsulot birligining materiallar sig`imini kamaytirish ko`rsatkichi hisoblanadi.

$$e_i = \frac{M_{fi}}{N_i}$$

3 guruh– yangi texnikani ishchi kuchiga ta`siri.

Bu guruhda *mehnatni texnik qurollanganligi* ko`rsatkichi ajratib ko`rsatiladi. Bu ko`rsatkich asosiy ishlab chiqarish fondlari faol qismining o`rtacha yillik qiymatini o`rtacha yillik ishchilar soniga nisbati orqali aniqlanadi. Ba`zida bu ko`rsatkich mehnatni mexanik qurollanganligi koeffitsiyenti deb aytiladi.

Mehnat mexanizatsiyasi koeffitsiyenti ko`rsatkichi alohida ajratib ko`rsatiladi. U mexanizatsichlashgan yoki avtomatlashgan operatsiyalarda band bo`lgan ishchilar sonini umumiy ishchilar soniga nisbati bilan hisoblanadi. Bu guruhda qo`shimcha ko`rsatkichlar qatorida qo`l mehnati ulushi, mehnatni energiya bilan qurollanganligi bo`lishi mumkin.

Keyingi ko`rsatkich – bu yangi texnika va texnologiyani qo`llash, yakuniy mahsulot birligini ishlab chiqarish uchun mehnat sig`imini kamayishi natijasi sifatida mehnat unumdorligini o`sishi hisoblanadi. Bu ko`rsatkichlar ozod etiladigan ishchilar sonini o`sishi yoki texnik yangilanishni kiritish bilan bog`liq ish vaqti xarajatlarini kamaytirishni talab etadi. Ishlab chiqarishda «mashinalar tizimi»ni keng tarqalishi sababli buni qilish juda qiyin, bunda har bir alohida mashina boshqa ko`plab texnik parametrlar bo`yicha uzviy bog`langan. Shuning uchun ishlab chiqarishning yakuniy natijasi birinchi navbatda «qat`iy ishlab chiqarish parmetrlar mashinalari tizimi» konstruksiyasiga kiritilganlarga (konveer tezligi, harorat, yorug`lik, tovush ishlanmasi sikli) bog`liq bo`ladi. Bu ko`rsatkichlar hisobi alohida mashina bo`yicha emas, balki butun texnologiya liniyasi yoki korxona ishining umumiy natijalari bo`yicha olib boriladi.

4.2. Kapital qo`yilmalarning umumiy samaradorligi

Yangi texnika va texnologiyaning iqtisodiy samaradorligini umumlashtiruvchi ko`rsatkichlar mavjud.

Iqtisodiy samara – *bu absolyut miqdor bilan o`lchanadigan texnologik yangilikni qo`llashni yakuniy natijasidir. Bu miqdorlar foyda, moddiy, ma`naviy xarajatlarni kamayishi, ishlab chiqarish hajmi yoki narxda aks etadigan mahsulot sifatini o`sishi bo`lishi mumkin.*

Iqtisodiy samaradorlik – *bu iqtisodiy samarani shu samarani bergan xarajatlarga nisbati orqali aniqlanadigan ko`rsatkichdir. Yoki aytish mumkinki, yohud olingan foyda miqdori, yoki xarajatlarni kamayishi (korxona darajasida), yohud (mamlakat darajasida) belgilangan texnik tadbirni amalga oshirish uchun kapital qo`yilmalar bilan birgalikda yalpi ichki mahsulotni o`sishi solishtiriladi.*

Iqtisodiy samara yoki iqtisodiy samaradorliknihisoblash uchun quyidagi ko`rsatkichlardan foydalanish mumkin:

Yangi texnika uchun *kapital xarajatlarni qoplanish muddati*:

$$E = \frac{E_{jor}}{K_{ya.t}} = \frac{1}{T}$$

bu yerda:

T – kapital xarajatlarning qoplanish muddati, yil;

$K_{ya.t}$– joriy etilayotgan mashina, apparatlar, uskunalar, qurilmalar va hokazo narxi;

E_{jor}– yangi texnikani joriy etishning yillik samarasi.

Yangi texnika uchun xarajatlar samaradorligi koeffitsiyenti(qoplanish muddatiga teskari bo`lgan ko`rsatkich)

$$E = \frac{E_{ya.t}}{K_{jor}} = \frac{1}{T}$$

Bu ko`rsatkich ko`pincha yangi texnika uchun *kapital qo`yilmalar rentabelligi koeffitsiyenti* deb aytiladi.

Yangi texnikani joriy etishda kapital xarajatlar K_{jor} quyidagilar yig`indisidan tarkib topadi:

– joriy etilayotgan mashina narxi (N), butlovchi moslamalar va uskunalar (I), mashinalar transportirovkasi va o`rnatish xarajatlari ($S_t$) va mashinani joriy etish bilan bog`liq qo`shimcha aylanma vositalar yig`indisi (xomashyo va materiallarAV_q, ya`ni

$$K_{jor}= \text{N+I+}S_t+AV_q$$

Agar yangi texnikani joriy etishda eski texnikani almashtirish amalga oshirilsa, unda eski texnikani metallolamga yoki boshqa korxonaga sotish holatida olingan L yig`indisi $K_{jor}$dan chiqarib tashlanadi, bu bilan investitsiya miqdorini kamaytiradi. Qachonki eski almashtiriladigan mashina chetga sotilmasa, shuningdek o`zini korxonaga foyda bilan qoplamagan bo`lsa va o`zini boshlang`ich qiymatini amortizatsiya muhitida yuzaga keltirmagan bo`lsa, uning qoldiq qiymatiga K_{jor}qo`shilishi kerak. Shunday qilib, yangi texnika korxonaga uni joriy etish bilan bog`liq yo`qotishlarni qoplab berishi lozim.

Odatda, yangi texnikani sotib olish va joriy etish xarajatlari yangi texnika bilan ishlab chiqariladigan tovarlarni sotishdan yoki ularning narxini o`sishi (agar mahsulot sifati oshsa) hisobiga olinadigan qo`shimcha foyda bilan, shuningdek ishlab chiqarish xarajatlarini kamayishi hisobiga qoplanadi.

1)Ishlab chiqarilgan va sotiladigan tovar narxlari orasidagi farq sifatida. Bunda narx inflyatsiyani hisobga olishi kerak, ya`ni hisob narx indeksi orqali bajarilishi lozim.

$$E_{ya.t=}(N_{ya}-N_e)Q$$

bu yerda:

N_{ya} - *yuqori sifatli tovar birligi uchun yangi narx;*

N_e - *tovar birligi uchun boshlang`ich narx;*

Q - yillik sotish hajmi.

2) Ishlab chiqarish xarajatlaridagi frq siatida

$$E_{ya.t} = (S_e - S_{ya})Q$$

bu yerda:

S_{ya}, S_e *-yangi texnikani joriy etilganga qadar va undan keyin tovar birligi tannarxi;*

Q - yillik sotish hajmi.

K_{jor}(kapital qo`yilmalar) va$E_{ya.t}$(samara) ni solishtirish yangi texnikani qoplanish muddati va korxonaning yangi mashinaga sarflagan mablag`ni har bir so`midan olinadigan qaytimni hisoblash imkonini beradi.

Korxonada o`xshash mashinalarning bir qancha variantlaridan yangi texnikani aniqlab olish imkoniyati yuzaga keladi, lekin ular quvvati, narxi, ularda ishlab chiqariladigan *mahsulot tannarxiga* ko`ra farqlanadi.

Bu holatda variantlar qoplanish muddati bo`yicha emas, balki *keltirilganxarajatlar* bo`yicha variantlarni taqqoslash uslubidan foydalaniladi*:*

$$S + E_n K_{jor} \rightarrow \min$$

S- *yillik mahsulot ishlab chiqarish tannarxi;*

K_{jor} - *yangi texnikani joriy etish uchun kapital qo`yilmalar;*

E_n *–samaradorlikni me`yoriy koeffitsiyenti (yangi texnikaga kiritiladigan mablag`ni har bir so`midan olinishi mumkin bo`lgan minimal qaytim).*

Bunday iqtisodiy samaradorlikni me`yoriy koeffitsiyenti bir qator davlatlarda, texnik, texnologik yangiliklarni joriy etishda davlat byudjetidan moliyalashtirilganda qo`llaniladi.

Yangi texnikaning samaradorlik koeffitsiyenti 0,1 dan 0,5 gacha bo`lgan diapazonda belgilangan. Iqtisodiyot tarmoqlari bo`yicha o`rtacha 0,15 qabul qilingan.

Yangi texnikaning samaradorligini tahlil qilishda yangi texnika imkoniyatlari va uning narxlarini solishtirish lozim. Bu iste`molchi ushbu yangi texnikani sotib olish uchun rozi bo`ladigan narx darajasi chegarasini belgilash uchun bajariladi. Yangi texnika ishlab chiqariladigan yakuniy mahsulot birligi uchun ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishi, ishlab chiqariladigan tovarni yuqori narxda sotilishi va qo`shimcha foyda olishni kafolatlaydigan yuqori sifatli tovarni ishlab chiqarilishini ta`minlasagina, iste`molchi uni sotib olishga rozi bo`ladi

Shunday qilib, aytish mumkinki, barcha ko`rib chiqilgan misollarda qiyosiy iqtisodiy samaradorlikdan foydalanildi. Samaradorlikni barcha hisoblari asosida ishlab chiqarishga kiritiladigan kapital qo`yilmalar yotadi,shuning uchun kapital qo`yilmalarning iqtisodiy samaradorligini aniqlash to`g`risida gapirish to`g`riroq bo`ladi.

Kapital qo`yilmalarning iqtisodiy samaradorligini aniqlash rejaviy hisoblarni muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Iqtisodiy samaradorlikni hisoblash natijalariga ko`ra asosiy ishlab chiqarish fondlari va jamoaviy ishlab chiqarishgava temir yo`l transportining moddiy-texnik bazasini rivojlantirishga kapital qo`yilmalarni kiritish bo`yicha samarali variant tanlanadi. Bu hisoblar bo`yicha aniq gapiradigan bo`lsak, quyidagilarni qayd etish mumkin:

– *transport turlari o`rtasida tashish ishini ratsional taqsimlanishini hisobga olgan holda temir yo`l transporti va boshqa transport turlarini rivojlanishida optimal nisbatlikni asoslash;*

– *yangi temir yo`l uchastkalarini qurish zaruriyatini asoslash, ular yordamida xo`jalik aylanmasiga tabiiy resurslarni jalb qilish, shuningdek bu uchastkalardagi reyslarning transport xizmatini yaxshilash mumkin.;*

– *yangi rayonlarni qurish zaruriyatini belgilash va xo`jalik aylanmasiga ularning tabiiy resurslarini jalb qilish;*

– *temir yo`l transporti texnik jihozlanishining samarali turini tanlash;*

– *transport texnik qurilmalarini alohida elementlarini rivojlanishida, shuningdek uning doimiy qurilmalari va harakatlanuvchi tarkib o`rtasidagi optimal proporsiyalarni aniqlash;*

– *texnik ko`rsatmalar, me`yorlar va loyihalashning texnik sharoitlarini ishlab chiqish.*

Temir yo`l transportini rivojlantirishga kapital qo`yilmalarni rejalashtirishda uning barcha jamoaviy ishlab chiqarishga ta`siri belgilanishi kerak.

Temir yo`l transportida jamoaviy ishlab chiqarish samaradorligini umumlashtiruvchi ko`rsatkichlari asosiy faoliyatdan olinadigan daromadlar va shartli-natural (keltirilgan tonna-km) o`lchovda aks etadigan mahsulot hajmini o`sish sur`atlari, resurslardan foydalanish va xarajatlar samaradorligi, rentabellik, mehnat unumdorligi hisoblanadi.

Ishlab chiqarish samaradorligi ITT yutuqlarini joriy etish, transportning texnik vositalaridan foydalanishni jadallashtirish, tashish ishi sifatini oshirish, boshqaruv tizimini takomillashtirish, mehnat va ishlab chiqarishni tashkil qilishni yaxshilash hisobiga oshishi kerak. Kapital qo`yilmalarni baholash uchun samaradorlikni hisoblash muhim. Kapital qo`yilmalarning iqtisodiy samaradorligini hisoblashda *qiyosiy (nisbiy) va umumiy (absolyut)* iqtisodiy samaradorliknifarqlash qabulqilingan.

Umumiy iqtisodiy samaradorlik *ishlab chiqilgan reja va uni bajarish sifatini baholash uchun* foydalaniladi. U obyektning (korxona, tarmoq, iqtisodiyot) faoliyat yuritishi natijasini tavsiflaydi.

4.3. Kapital qo`yilmalarning qiyosiy samaradorlik ko`rsatkichlari

Qiyosiy samaradorlik *yangi qurilishda, transportning texnik vositalarini rekonstruksiya qilish va kuchaytirish, poyezdlar harakati tezligini oshirishda rejaviy va loyihaviy yechimlar bilan bog`liq bo`lishi mumkin.* Variantlarni qiyosiy baholash samaradorlik koeffitsiyentini aniqlash asosida amalga oshirilishi mumkin:

$$\text{E} = \frac{S_1 - S_2}{K_2 - K_1} \geq E_n$$

Yoki qoplanish muddatini aniqlash:

$$\text{T} = \frac{K_2 - K_1}{S_1 - S_2} \leq T_n$$

bu yerda:

$S_{1,2}$- *yillik joriy xarajatlar yoki variantlar bo`yicha mahsulot tannarxi (*S_2 *- kam yillik xarajatlar);*

$K_{1,2}$- *kapital qo`yilmalar yoki variantlar bo`yicha ushlab qolingan kapital qo`yilmalar (*K_2*-katta kapital xarajatlar)*

T_n- *kapital qo`yilmalarning me`yoriy qoplanish muddati (*E_n*ga teskari bo`lgan kattalik);*

E_n *– kapital qo`yilmalarning me`yoriy koeffitsiyenti.*

Kapital qo`yilmalar(*$K_2$*) miqdori ko`p, lekin yillik joriy xarajatlari (S_2*)kam bo`lgan variant iqtisodiy samarador hisoblanad,i qachonkisamaradorlik koeffitsiyenti miqdori uning me`yoriy miqdoridan katta bo`lsa yoki qoplanish muddati me`yoriy muddatdan oshmasa.*

4.4. Yangi texnika va ixtirolarning iqtisodiy samaradorligini aniqlash

Kompaniya, MTU, tuzilmaviy ishlab chiqarish korxonalari tomonidan ishlab chiqiladigan tadbirlar bir-birlari bilan moliyalashtirish usullari, xarajatlar hajmi, ularni joriy etish bosqichlari va ularni bajarishni turli muddatlari bilan farqlanadi. Shu sababdan *tadbirlarni ikkita guruhga bo`lish mumkin: 1) temir yo`l transportini majmuaviy rivojlantirish va rekonstruksiya qilish bo`yicha katta kapital sig`imini o`z ichiga oladi.* Ular asosan minimal xarajatlar bilan yuk va yo`lovchi tashishni to`liq o`zlashtirishni nazarda tutadi. Bu tadbirlarda fan va texnikaning yangi ishlanmalarini joriy etish ko`zda tutiladi. Bu guruhga yangi temir yo`llar,ikkinchi yo`llar, ikki yo`llik stavkalarni qurish, elektrlashtirish, stansiyaning qabul qilish-jo`natish yo`llarini uzaytirish va hokazolar kiradi. Bu holatda shuni hisobga olish lozimki, ular darhol samara bermaydi, balki ma`lum bir vaqt o`tgandan keyin iqtisodiy samarani keltirib chiqaradi. Bu vaqt lagi deb yuritiladi, u esa o`z navbatida qurilish lagi va o`zlashtirish lagidan tashkil topadi. 2) bu guruh ishlab chiqarishni ilmiy tashkil qilish, mavjud ichki zaxiralarni aniqlash va ulardan foydalanish, texnik vositalarni takomillashtirish va modernizatsiyalash, ixtiro va ratsionalizatorlik takliflarini joriy etish, mehnat sharoitini yaxshilash va mehnatni yengillashtirish, ta`mirlashni yangi uslublari yoki ilg`or texnologik jarayonlarni qo`llash hisobiga harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish ko`rsatkichlarini yaxshilash bilan bog`liq chora-tadbirlarni kiritadi.

Bu guruh tadbirlari xo`jalik samaradorligini oshirish uchun katta ahamiyat kasb etadi, lekin ular kam miqdorda mablag` kirilishini talab etadi, ba`zan esa umuman talab qilinmaydi. Odatda, bu tadbirlar shaxsiy mablag`lar hisobiga moliyalashtiriladi.

Rejaviy tadbirlarning asosiy ko`rsatkichlari quyidagilar hisoblanadi: 1. Korxona foydasi, ekspluatatsion xarajatlar, kapital xarajatlar, rentabellik darajasi va keltirilgan xarajatlarni o`z ichiga kirituvchi qiymat ko`rsatkichlari. 2. Ekspluatatsion xarajatlar ish haqi, yagona ijtimoiy to`lov, materiallar,

yoqilg`i, elektr energiya, amortizatsiya xarajatlari, kapital ta`mir uchun ajratmalar va umumxo`jalik xarajatlaridan tashkil topadi. 3. Ishlab chiqarish-ekspluatatsion yoki natural ko`rsatkichlar mahsulot hajmi, uning ishonchliligi, xavfsizliligi, mahsulotni xizmat ko`rsatish muddati va sifati, shuningdek mehnat unumdorligi, harakatlanuvchi tarkib va qurilmalardan foydalanishni yaxshilash, yoqilg`i, elekrenergiya, mehnat resurslarining tejalishi,harakatlanuvchi tarkib va qurilmalarning ishsiz turib qolishini qisqarishi bilan namoyon qilinadi.

Yuqorida sanab o`tilgan tadbirlar bo`yicha quyidagi ketma-ketlikda texnik-iqtisodiy hisoblar bajariladi:

1) ilmiy asoslangan tamoyillar va baholash uslublari qabul qilinadi;

2) iqtisodiy samaradorlik mezonlari asoslanadi;

3) variantlarni taqqoslash uchun ko`rsatkichlar doirasi tanlanadi;

4) ko`rsatkichlarni baholash uchun qabul qilingan hisoblarni yagona usullari, bu ko`rsatkichlarni tanlangan optimallik mezonlari miqdoriga ta`sirini aniqlash uslublarini ishlab chiqish.

Bunda iqtisodiy samaradorlikni hisoblashga qo`yiladigan muhim talablar hisobga olinishi zarur. Ularga ishning moliyaviy hajmi, bir xil hisoblangan muddatni belgilash, barcha narx va xarajatlarni bitta solishtiriladigan yilga keltirish, boshlang`ich ma`lumotlar, normativlarni solishtirish, ularni asoslanganligi va ishonchliligi, shuningdek hisoblarning aniqliligi kiradi.

Samaradorlikni aniqlash va hisoblash xarajatlarni natijalar bilan va ularni realizatsiya qilish samarasi bilan o`lchashga asoslangan.

Tayanch so`zlar:

Samaradorlik, samara, moddiy ne`mat, umumiy samaradorlik, qiyosiy samaradorlik, keltirilgan xarajatlar.

Nazorat savollari

1. Rejaviy tadbirlarni joriy etish bo`yicha tadbirlar qanday ikki guruhga bo`linadi?
2. Moddiy ne`mat deb nimaga aytiladi?
3. Rejaviy tadbirlarning asosiy ko`rsatkichlarini aytib bering.
4. Samara va samaradorlik nimani anglatadi?
5. Umumiy samaradorlik ko`rsatkichlarini aytib bering.
6. Qiyosiy samaradorlik ko`rsatkichlarini aytib bering.
7. Iqtisodiy samaradorlikni hisoblashda yangi texnika qanday guruhlarga bo`linadi?

5-bob. Yuk tashish iqtisodi

5.1. Yuk tashish miqdori va tuzilmasini aniqlovchi asosiy omillar

Yuk tashish – temir yo`l transporti faoliyatining muhim obyektlaridan biri bo`lib, u yuklarni uzoq masofalarga tashishni ta`minlashda transportning asosiy turi hisoblanadi.Bozor sharoitida transport bozorlarini segmentlash muhim ahamiyatga ega.

Transport bozorini segmentlash.

Bozorni segmentlash – *bu iste`molchilarni nisbatan bir xil turdagi xomashyo, did, hoxishlari bilan farqlanadigan guruhlarga tasniflashdir.*

Bozor segmenti – *ma`lum bir shakl bilan aniqlangan bozor bo`lagi bo`lib, unga korxona tomonidan samarali xizmat ko`rsatilishi mumkin.*

Transport bozorini segmentlash maqsadi har bir guruh uchun muhim bo`lgan transport xizmatlariga ehtiyojni aniqlash va transport korxonalarining daromadliligini oshirish maqsadida bu iste`molchilarning talabini qondirish bilan bog`liq.

Yuk tashish bozorini segmentlash obyektlari quyidagilar hisoblanadi:

1) iste`molchilar guruhlari (yuk jo`natuvchilar va yuk oluvchilar);

2) turli tavsifdagi transport xizmatlari guruhlari;

3) korxona – raqobatchilar va transportni raqobatchi turlari.

Iste`molchilar guruhlari bo`yicha segmentlash o`tkaziladi: *1) tashish bozorini umumiy tahlil qilish va uning rivojlanishini asosiy tendensiyalarini aniqlash; 2) tashish hajmini oshirish imkoniyatlarini aniqlash; 3) har bir yuk jo`natuvchilar guruhi bo`yicha tashish hajmini ortishi yoki kamayishini asosiy sabablarini aniqlash; 4) tashish hajmini va daromadni oshirish bo`yicha takliflarni ishlab chiqish; 5) stansiya, uzel, peregonlarni zaruriy texnik rivojlanishini aniqlash; 6) qo`shimcha xizmatlar ko`rsatilishidan olinadigan daromadlarni oshirish imkoniyatlarini o`rganish.*

Mahsulot bo`yicha bozorni segmentlashning 2-guruhi iste`molchilar guruhini ularning ehtiyojlari va taklif etilayotgan tovar va xizmatlarga bo`lgan munosabatlariga bog`liq holda ajratishni anglatadi.

Iste`molchilar bo`yicha segmentlash asosida ishlab chiqilgan tashish va daromadni oshirishga doir barcha chora-tadbirlar amalga oshirilganidabu segmentlash transport bozorini o`rganish uchun zarur bo`ladi. Shuningdek,bu segmentlash qo`shimcha xizmatlarni taklif etish yoki servis darajasini oshirish uchun zarur bo`ladi.

Transport korxonalari uchun bu segmentlash ko`rsatiladigan transport xizmatlari (etkazib berish muddati, tashishning qat`iy jadvali, yuqori darajadagi servis va boshq.) sifati kabi belgilar orqali amalga oshiriladi.

- yuk partiyasini miqdori;

-qo`shimcha xizmatlarni olish zaruriyati (bojxona, axborot, ekspeditsiyalash, kuzatib borish, qo`riqlash va boshqalar);

- zaruriy imtiyozlar;

- asosiy va qo`shimcha xizmatlarga mavjud bo`lgan tariflar darajasi bilan qoniqish, chegirmalar zaruriyati yoki ustamalar qo`yish imkoniyati.

Raqobatchilar bo`yicha bozorni segmentlashning 3-guruhi segmentlashning boshqa turlari bilan birlashgan holda amalga oshiriladi. Bu

segmentlash yuk tashish bozorida temir yo`l transportini pozitsiyalash maqsadida qo`llaniladi.

Pozitsiyalash – *bu tovar imijini ishlab chiqish va yaratish. Imij shunday bo`lishi kerakki, bu tovar raqobatchilar tovarining holatidan farq qilsin hamda alohida o`rin egalasin. Temir yo`l transporti nafaqat katta masofalarga ommaviy yuklarni tashish munosabati bilan, balki nisbatan qisqa masofalarga qimmatbaho yuklarni kichik partiyalar bilan tashish davomida yuqori daromadlilik tashish segmentlarida ham o`z faoliyatini faollashtirishi kerak* .

Tashish hajmi yuklarni tashish miqdori bilan o`lchanadi. Temir yo`l transportining tashish ishi tashish hajmi va tashiladigan yuklar masofasini tavsiflaydigan yuk aylanmasi bilan aniqlanadi. Temir yo`l transportining tashish ishi tarif ekspluatatsion tonna-km.da aniqlanadi. *Tarif tonna-km* yuklarni qisqa masofa bo`yicha harakatlanishini hisobga oladi va tashiladigan yuklarning tonna hisobidagi har bir partiyasining og`irligini yo`l qaydnomalari bo`yicha kilometr hisobidagi ularni tashish masofasiga ko`paytirish bilan hisoblanadi.

Ekspluatatsion tonna-km – bu yuklarni harakatida haqiqatda bosib o`tilgan masofadir, odatda yuk aylanmasi tarif yuk aylanmasidan katta bo`ladi. Tashish ishi keltirilgan tonna-kilometrda ifodalanadi. U yuk aylanmasi va yo`lovchi aylanmasi yig`indisidan tashkil topadi.

Temir yo`lda yuk tashish hajmi bir qator omillarga bog`liq. Ayniqsa sanoat va qishloq xo`jaligida ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi va uning tuzilmasi katta ta`sir ko`rsatadi. Mahsulot ishlab chiqarilishining ortishi yoki kamayishi bilan yuk tashish hajmining o`sishi yoki kamayishi kuzatiladi. Hisoblar shuni ko`rsatadiki, yalpi ichki mahsulotni bir foizga o`sishi yoki kamayishi bilan temir yo`l transortida yuk aylanmasi 0,3%ga ortadi yoki kamayadi.

Bu omilni ko`rib chiqib shuni nazarda tutish kerakki, u tashish koeffitsiyentini hisoblash imkonini beradi. Tashish koeffitsiyenti tashilgan mahsulot miqdorini ishlab chiqarilgan mahsulotga nisbati sifatida aniqlanadi.

$$\mathbf{K_t = \sum P_i / Q_i.}$$

Odatda, bitta transport turi bo`yicha hisoblansa, bu koeffitsiyent birdan kichik bo`ladi, chunki ishlab chiqarilgan mahsulotning barchasi transportga tashish uchun kelib tushmaydi.

Masalan, respublikada 7498 ming t. ko`mir qazib chiqarildi, temir yo`l transporti bilan esa 5,6 mln.t tashildi, bunda tashish koeffitsiyenti 0,75 ga teng bo`ladi. Boshqa yuklar bo`yicha bu koeffitsiyent quyidagiga teng bo`ladi: neft bo`yicha – 2,68; kimyoviy o`g`itlar bo`yicha – 0,40; sement bo`yicha – 0,10; don bo`yicha –1,38. Birdan katta koeffitsiyentlar asosan bir necha marta tashiladigan o`ziga xos yuklar uchun to`g`ri keladi.

Tashish koeffitsiyenti temir yo`lda yuk tashish hajmini hisoblash uchun foydalaniladi. Shuningdek, yuk aylanmasini ($\sum Pl_i$) ishlab chiqarish hajmiga ($\sum Q_i$) nisbati sifatida mahsulotning transport sig`imi koeffitsiyenti ham hisoblanadi:

$$K_{tr} = \sum Pl_i / \sum Q_{i.}$$

Qanchalik koeffitsiyent yuqori bo`lsa, shunchalik yuk uzoq masofaga tashiladi.

Ikkinchi muhim omillardan biri ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish hisoblanadi. Masalan, tekstil sanoatini rivojlanishi paxta yetishtirish hududlariga yo`naltirilgan bo`lishi kerak. Bu juda muhim hisoblanadi, chunki bu omil yuk tashish masofasiga bog`liq bo`lgan yuk aylanmasi miqdoriga katta ta`sir ko`rsatadi. Ta`minot va mahsulot yetkazib berilishini tashkil etish uchinchi omil hisoblanadi. Ko`pincha, mahsulot to`g`ridan-to`g`ri ishlab chiqaruvchidan yoki yetkazib berish bazalari orqali iste`molchiga olib boriladi. Birinchi holatdagidek yetkazib berish mahsulot iste`molini tashkil etishga, korxonani bir maromda ishlashi va uning iqtisodiy natijalariga yaxshi

ta`sir ko`rsatadi hamda transport xarajatlarini qisqarishiga va harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishni yaxshilashga olib keladi.

Keyingi omil ishlab chiqarish xarakteri hisoblanadi. U mavsumiylikka, ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori va shu mahsulotning boshqa xossalariga bog`liq bo`ladi.

Ishlab chiqarish tuzilmasini ham hisobga olish lozim. U sanoat va qishloq xo`jaligi orasida ishlab chiqarish nisbatini, tarmoq bo`yicha bo`linishni, tarmoq osti bo`linmalari rivojlanishini nazarda tutadi. Bularning barchasi temir yo`lda tashish zarur bo`lgan yuklar guruhini aniqlaydi.

Muhim omillar qatoriga ixtisoslashuv, kooperatsiya va hududlararo iqtisodiy aloqalar kiradi. Ixtisoslashuv tashish hajmini o`sishiga olib keladi. Masalan, Rossiyadan O`zbekistonga 55,7 % ko`mir, qora metallar prokati – 59,9 %, lak-bo`yoq materiallari– 64,2 %. olib kirilgan. O`zbekistondan Qozog`istonga 43,1 % ko`mir; qora metallar prokati – 20,5 % olib chiqilgan va hokazo.

Korxonalar mahsulot ishlab chiqarish uchun xomashyo, yoqilg`i, materiallar, yarim tayyor mahsulotlar, butlovchi buyumlar, uzellar, detallarni 200-300ta yetkazib beruvchilardan oladilar. Bunda ixtisoslashgan korxonalardan olinadigan tayyor mahsulot ixtisoslashmagan korxonalardan olinadigan mahsulotga nisbatan uzoq masofadan keltiriladi. Iqtisodiyotning ixtisoslashuvi faqatgina tashish hajmining o`sishi bilan bog`liq qo`shimcha xarajatlar ishlab chiqarishning arzonlashuvidagi iqtisodni yopsagina oqlanadi.

Muhim ko`rsatkichlar sirasiga boshqa turdagi transportlarning rivojlanishi kiradi.

Statistik ma`lumotlar tahlili barcha turdagi transportda yuklar jo`natilishi kamayishi yuzaga kelganini aniqlashga yordam berdi. Tashish hajmi bo`yicha avtomobil transporti ajralib turadi, bunda xususiy yuk tashuvchilar hisobiga raqobatli tashishlar paydo bo`ldi. 2000 yilda ular o’rtasidagi tashish hajmi bir xil bo`lgan.

Yuk aylanmasi bo`yicha bir muncha vaziyat boshqacha kuzatiladi. Bunda tor doiradagi ixtisoslashgan quvur transporti ajralib turadi, universal transport turlari orasida esa uzoq masofalarga ommaviy tashishlarni amalga oshiradigan temir yo`l transporti yetakchilik qiladi.

Temir yo`l transportida xuddi boshqa transport turlarida bo`lganidek yuk aylanmasi kamaymoqda, lekin barcha transport turlarining umumiy yuk aylanmasidagi ulushi o`smoqda.

Sobiq Ittifoqning parchalanishidan keyin O`zbekiston temir yo`llari qo`shni davlatlardagi iqtisodiy faoliyatning keskin pasayishi hisobiga o`zining katta ish hajmini yo`qotdi. Statistik ma`lumotlarga ko`ra, respublikada temir yo`l transportida yuk jo`natish 33,8 % ga qisqardi. Ayniqsa, yuk aylanmasi bo`yicha ma`lumotlarda yaqqol kamayish kuzatiladi. Bu ko`rsatkich bo`yicha eng katta kamayish 1990 yildan boshlab yuzaga kelgan.

Respublika temir yo`llarida tashiladigan o`nta muhim yuklar orasida eng katta ulush neft mahsulotlari va qurilish materiallariga to`g`ri keladi (57 %), shu bilan bir qatorda paxta tolasinini jo`natish 10,65% ga kamaygan.

Muhim ko`rsatkichlardan biri tashish masofasi hisoblanadi. Bu ko`rsatkichda ham o`zgarishlar kuzatiladi. Yuklarni o`rtacha tashish masofasi umumlashtiruvchi iqtisodiy ko`rsatkich hisoblanib, unda sanoatni asta-sekin xomashyo, yoqilg`i manbalariga, iste`mol hududlariga yaqinlashish jarayoni, shuningdek temir yo`l transporti tomonidan xizmat ko`rsatiladigan territoriyada ishlab chiqarish kuchlarini bir tekisda joylashuvi aks etishi kerak. *Yuklarni o`rtacha tashish masofasi tonna—kilometr nettoni tashilgan yuklar miqdoriga nisbati sifatida hisoblanadi.*

Yuklarni yetkazib berishning o`rtacha masofasini qisqarishi tashish bo`yicha ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytiradi, harakatlanuvchi tarkibning aylanishini tezlashtiradi, harakatlanuvchi tarkib parkini to`ldirish uchun kapital qo`yilmalarni tejashga imkon yaratadi.

Shunday omillar mavjudki, ular masofaning kamayishiga ta`sir ko`rsatganidek, oshishiga ham ta`sir ko`rsatadi.

Yuklarni yetkazib berish masofasining qisqarishi respublika territoriyasining maydoni, ishlab chiqarish kuchlariningjoylashuvi, ta`minot bazalarining joylashuvi, ishlab chiqarish hududlarini iste`mol hududlariga to`g`ri biriktirish, temir yo`l liniyalarini yaxshilashga bog`liq. Bu o`z navbatida qayta ishlash korxonalarini xomashyo manbalari yonida joylashuvini, mahalliy energetika bazasini rivojlantirish, quvurlar tarmog`ini rivojlantirishni, qattiq turdagi yonilg`i tashishni bekor qilgan holda gidroelektrostansiyalarni qurish, iste`mol qilish punktlarida un ishlab chiqarish sanoatini qurish, qurilish hududlarida sement va qurilish industriyasining boshqa korxonalarini yaratishni nazarda tutadi. Hudud ichida kooperatsiyalash va xo`jalik hududlarini majmuaviy rivojlanishi uchun sharoit yaratish lozim.

Biroq o`rtacha tashish masofasi *o`sishi mumkin*. Masalan, uning o`sishiga olib keladigan sabablardan biri Qozog`iston va Rossiya hududidan ko`mir kirib kelishi, Rossiyaning uzoq hududlarida joylashgan neftni qayta ishlash zavodlaridan neft mahsulotlarini olib kelish, paxta tolasini eksport qilish, respublikaning chekka regionlarida (Surxondaryo, Xorazm viloyatlari, Qoraqolpog`iston) sanoat korxonalarini yaratish. Shuningdek, qishloq xo`jaligi texnikasi mavjud hududlardan hosil yig`im-terimi (bug`doy, paxta) vaqtida hududlarga texnikani uzatish, Qozog`iston va Rossiya hududidan don va un olib kelishni ham kiritish mumkin. Qo`shimcha oziq-ovqatni olib kelish shaharlar o`sishiga turtki bo`ladi hamda eksport-import tashuvlarining oshishi, neft tashuvchi transportlarning yetarli darajada rivojlanmanganligi va neft mahsulotlarini uzoq masofaga tashilishini bajarish o`rtacha tashish masofasi *o`sishiga* sababbo`lishi mumkin. Avtomobil transporti asosan qisqa masofaga tashishni bajarishini hisobga olish kerak, buning hisobiga temir yo`l transportida o`rtacha tashish masofasi ortadi. O`rtacha tashish masofasining ortishi mamlakat chekka hududlari resurslarini iqtisodiy aylanmaga jalb qilinishi, iqtisodiyotning ma`lum bir tarmoqlarini rivojlanish istiqboli haqida, milliy iqtisodiyotda temir yo`llarning rolini oshishi haqida

guvohlik beradi. O`rtacha masofaning oshishi – bu temir yo`lning qo`shimcha daromadidir.

O`rtacha masofa har doim ham optimal tashishlar va bu tashishlarni belgilash jarayonini to`g`ri aks ettirmaydi. Ba`zida o`rtacha masofaning kamayishi qisqa masofali tashish va uzel ichidagi tashishlarning o`sishi hisobiga yoki avtomobil transportining yetarli darajada rivojlanmaganligi sababli erishiladi. Tashish masofasini tahlili butun temir yo`ldan oqilona foydalanishni hisobga olib, alohida yuklar bo`yicha amalga oshirish kerak.

Qisqa masofani iqtisodiyotning optimal xarajatlar mezoni sifatida qarash mumkin emas. Optimal transport aloqalari ko`rsatkichi bo`lib transport sarf-xarajatlari va mahsulotni ishlab chiqarish uchun xarajatlarning minimal jamlanmasi xizmat qiladi.

Temir yo`l uchun *yuk aylanmasi* muhim ahamiyatga ega, chunki vagon turlari, vagonni yuk ko`tarish qobiliyati bo`yicha vagonlar tuzilmasi, shuningdek ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyasi uchun vositalar, stansiyalarda yuklarni joylashtirish uchun qurilmalar konstruksiyasining mavjudligi unga bog`liq bo`ladi. Alohida yuklarni tashish sharoitlari va tannarxida farqlanish kuzatiladi, shuningdek ularni temir yo`l orqali tashishda olinadigan daromadlar miqdori ham turlicha bo’ladi. Barcha yuklar ikki guruhga bo`linishi mumkin: sanoat va qishloq xo`jaligida ishlab chiqarilgan mahsulot. Temir yo`lda tashishda sanoat ishlab chiqarishdagi yuklar salmoqli ulushni tashkil qiladi.

Respublikada asosiy yukli yo`nalishga Chengeldi–Toshkent–Samarqand–Buxoro–Xo`jadavlat, Angren–Toshkent yo`nalishlarini kiritish mumkin.

5.2. Yuk tashishda tengsizlik

Yuk tashish tengsizligi yuk tashishning muhim ko`rsatkichi hisoblanadi. Tengsizlik *yo`nalish va vaqt* bo`yicha farqlanadi.

Yo`nalish bo`yicha tengsizlik temir yo`lning barcha uchastkalari uchun xos. Odatda bir yo`nalishda yuk oqimi boshqasiga nisbatan ko`proq bo`ladi. Shuning uchun yukli va bo`sh yo`nalish farqlanadi.

Yo`nalishlar bo`yicha oqimlardagi farqni xomashyo, yonilg`i, material va yarim fabrikat mahsulotlar vazni tayyor mahsulotga nisbatan katta bo`lishi bilan tushuntirish mumkin. Shuning uchun qayta ishlash markazlariga olib chiqib ketiladigan yuklarga nisbatan ko`proq yuklar kelib tushadi. Yirik sanoat markazlari va shaharlariga katta miqdorda qurilish materiallari mahsulotlarini, shuningdek korxonalar uchun qurilmalarni olib kelish kerak. Shu sabablarga ko`ra, qayta ishlash sanoati hududlaridan yuk oqimi qarshisiga bo`sh yo`nalishda vagonlarning ma`lum bir qismi harakatlanadi.

O`tkazish qobiliyati yukli yo`nalish bo`yicha hisoblanadi, temir yo`l transporti uchun yo`qotishlar esa vagonlarni bo`sh holda bosib o`tadigan masofasi, lokomotivlarni zaxira holatda bosib o`tadigan masofasi va ortiqcha shtatni saqlash bilan namoyon bo`ladi.

Yo`nalishlar bo`yicha tengsizlik ko`rsatkichi qaytish koeffitsiyenti hisoblanadi. Bu ko`rsatkich bo`sh yo`nalishda tashiladigan yuklar miqdorini yukli yo`nalishdagi yuklar miqdoriga nisbati sifatida hisoblanadi:

$$K_{qayt} = \sum R_{bo`sh} / \sum R_{yuk}$$

Qaytish koeffitsiyenti birdan kichik bo`ladi.

Yo`nalishlar bo`yicha tengsizlikni kamaytirish uchun bo`sh yo`nalishlardan foydalanish imkoniyatini hisobga olgan holda yangi korxonalarni qurish katta ahamiyatga ega.

***Vaqt bo`yicha*** tengsizlik kvartallar, oylar, kunlar bo`yicha va sutka ichida bo`ladi. Kvartal va oylar bo`yicha tengsizlik alohida turdagi mahsulotlarning mavsumiy ishlab chiqarilishi va ularning iste`moliga katta ta`sir ko`rsatadi. Oy ichida va sutka ichidagi tengsizlik korxonalarning bir maromda

ishlamasligi va temir yo`l transportida ortish-tushirish operatsiyalarini tashkil etishdagi kamchiliklar natijasi hisoblanadi.

Kvartal tengsizligini kamaytirish uchun bir qator choralar mavjud, ularga quyidagilarni kiritish mumkin: a) *mavsumiy ishlab chiqarish hamda iste`mol qilish xarakteriga ega yuklar (barra sabzavot va mevalar) uchun tezkor joyiga yetkazib berish va muzlatkichlarni qurish; b) mavsumiy ishlab chiqarish xarakteriga ega, lekin doimiy iste`mol qilinadigan yuklar (bug`doy, paxta va boshq.) uchun omborlarni qurish zarur; v) bir maromda ishlab chiqariladigan, lekin bir maromda iste`mol qilinmaydigan yuklar (yonilg`i, qurilish materiallari, o`g`itlar) mavsumiy zaxiralarni yaratish; g) agar yuklar ishlab chiqarilishi va iste`moli bir maromda bo`lsa (qora metall, uskunalar), unda ularni tashish ishlari yuk oqimi kamaygan oylarga jamlash talab etiladi.*

Oylar bo`yicha tengsizlikda maksimal tashish oylari – mart, aprel, may, oktyabr, dekabrajralib turadi. Ularning har biriga yil davomida jo`natilgan yuklarning taxminan 9% to`g`ri keladi. Minimal tashish davri yanvar va fevral oylari hisoblanib, ularning ulushiga yillik jo`natishning taxminan 7,5 %dan to`g`ri keladi.

**Vaqt bo`yicha tashish tengsizligi** *tengsizlik koeffitsiyenti bilan tavsiflanadi.*U quyidagicha aniqlanishi mumkin: maksimal oylik tashish hajmini yiliga o`rtacha oylik tashish miqdoriga nisbati sifatida

$$K_{tengs} = \sum R_{max}^{oy} / \sum R_{oy} = 12 \sum R_{max}^{oy} / \sum r_{yil}.$$

Har bir oydagi tashish hajmini o`rtacha oylik tashish hajmiga nisbati sifatida

$$R^{i}_{tengs} = \sum R_i / \sum R .$$

Maksimal oylik tashish hajmini minimal tashish hajmiga nisbati sifatida

$$K_{tengs} = \sum R_{max} / \sum R_{min.}$$

Tengsizlik koeffitsiyenti barcha holatlarda 1 dan katta bo`ladi, faqat tenglik darajasidagi tashishlarda 1 ga teng bo`lishi mumkin.

$$K_{tengs} \geq 1$$

Yillik tengsizlik koeffitsiyenti o`rtacha barcha yuklar bo`yicha 1,05 teng, non, qurilish materiallari, sabzavotlar, mevalar, qand lavlagi bo`yicha u ancha katta bo'ladi.

Bu tengsizlikni yumshatishning asosiy vositalari omborlar, elevatorlarni rivojlantirish, yonilg`i zaxirasini yaratish, qishloq xo`jaligi mahsulotlarini qayta ishlash bo`yicha korxonalarni ularni tayyorlash joylarida qurish hisoblanadi.

Kvartallik va oylik tengsizlik temir yo`lda o`tkazish qobiliyati zaxiralarini, lokomotiv va vagonlar zapasini, faqat maksimum oylarida to`liq tartibda foydalaniladigan qo`shimcha shtatni saqlash zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Oy ichidagi tengsizlik oyning boshlang`ich kunlarida, dam olish va bayram kunlarida yuk ishlari kamayishi bilan tavsiflanadi.

Sutka davri bo`yicha tengsizlik temir yo`l transportida kalendar sutkalar ikki qismga bo`linishi bilan bog`liq: birinchisi soat 18-00 dan soat 6-00 gacha, ikkinchisi –soat 6-00 dan soat 18-00 gachadavom etadi. Odatda birinchi yarimlikka yuklarni ortish va tushirish ishlarining 1⁄3 qismi to`g`ri keladi.

Bu tengsizlikni yumshatish uchun sutkaning ikkinchi yarmida uzluksiz ish uchun qo`shimcha shtat va texnikaga ega bo`lish maqbul bo`lmagan mijozlarga xizmat ko`rsatish uchun sutkaning birinchi yarmida yuk ortilishi bo`yicha ish hajmini oshirish uchun yuk frontlarini kuchaytirish holati bilan yirik yuk jo`natuvchilarning shohobcha yo`llarini rivojlantirish zarur.

5.3.Noratsional yuk tashish

Temir yo`l transportida noratsional tashish mavjud bo`lib, ular ishlab chiqarish kuchlarining joylashuvi, ta`minot, yetkazib berish masalalarida ba`zi bir kamchiliklar sababli yuzaga keladi. Buning natijasida qarama-qarshi,

qayta tashish, haddan uzoqqa tashish, qisqa masofali va aylanma tashish turlari kelib chiqadi.

Qarama-qarshi – *bu qarama-qarshi yo`nalishda bir turdagi yoki o`rnini bosuvchi yuklarni tashish tushuniladi. Ochiq va yashirin qarama-qarshi tashish farqlanadi.*

Ochiq qarama-qarshi tashish – *bu temir yo`lning bitta va o`sha uchastkasida bir xil turdagi yuklarni tashishdir*.

Bunday tashish turlarining yuzaga kelish sabablari ishlab chiqarish punktlarini iste`mol punktlariga noto`g`ri biriktirish, baza va omborlarni noratsional joylashuvi hisoblanadi. Buning natijasida katta yo`qotishlar hosil bo`ladi, chunki ortiqcha tashish ishi yuzaga keladi. *Uning hajmi qarama – qarshi uchastkaning ikkilangan uzunligini qarama –qarshi yo`nalishda tashilayotgan yuk miqdoriga ko`paytirish orqali hsoblanadi (hisobga kichik miqdor bo`yicha qabul qilinadi)*. Masalan, agar uzunligi 300 km bo`lgan uchastkada juft yo`nalishda 3 mln.t.,toq yo`nalishda 0,5 mln.t. miqdorida bir xil turdagi yuk tashilsa, unda ortiqcha tonna-kilometr o`lchovidagi ish miqdori 150 mln.ni tashkil etadi.

Temir yo`l transportining yo`qotishlariga harakatlanuvchi tarkibning ortiqcha yo`l bosib o`tishi natijasida qo`shimcha shtatni saqlash zaruriyati va qo`shimcha ekspluatatsiya xarajatlarini kiritish mumkin.

Ularni bartaraf etish choralariga quyidagiarni kiritish mumkin: mamlakat va uning regionlari iqtisodiyotini majmuaviy rivojlantirish; zarur ommaviy tovarlarni kerakli assortimentda va talab darajasida sifatli ishlab chiqarish; bazalarni ratsional joylashtirish. Qarama-qarshi tashishlarni bartaraf etishda tadqiqot, kuzatish materiallari, ishlab chiqarish va iste`mol to`g`risida ma`lumotlarni kengroq jalb qilish kerak.

Keyingi noratsional tashish turlaridan biri qayta tashishhisoblanadi. Qayta tashish – *bu bir vaqtning o`zida bitta turdagi, o`rin bosuvchi mahsulotlarni bitta va o`sha stansiyaga olib kelish va undan olib chiqib ketishdir. Ayniqsa bunday tashishlar toshko`mir, mineral-qurilish materiallari, qishloq xo`jaligi*

mahsulotlari, kimyoviy va mineral o`g`itlari, xalq iste`moli tovarlari bo`yicha juda yuqori.

Qayta tashishlar qo`shimcha ortish-tushirish operatsiyalari, harakatlanuvchi tarkibning turib qolish vaqtini ortishi, yuklarni saqlash, ularni yetkazib berish vaqtining sekinlashishi, bir qator holatlarda esa qayta ortish operatsiyalarida yuklar sifatini buzilishi bilan bog`liq. Ko`pincha qayta tashishlar qarama-qarshi tashish ham hisoblanadi.

Qayta tashishga shuningdek, belgilangan hududdagi korxonaning belgilangan iste`mol punktiga u yoki bu turdagi mahsulotni olib kelish va xuddi shunday mahsulot boshqa korxona va tashkilotlarga olib chiqib ketilishi bilan bog`liq tashishlarni kiritish mumkin. Qayta tashishlarni hosil qilmaslik uchun mahsulotni ishlab chiqaruvchidan bevosita mahsulot oluvchiga ortish kerak. Ammo buni har doim ham imkoni yo`q va iqtisodiy maqsadga muvofiq emas. Ko`pgina mahsulot oluvchilar uchun u yoki bu turdagi mahsulotni kam miqdori yetarli bo`ladi, ularga yukni katta partiyalar bilan olish nafi yo`q. Bunday mahsulotni bazalarga olib kelish jo`natmalarni yiriklashtirishga imkon beradi, zarur holatlarda kerakli assortimentda tanlashga sharoit yaratadi. Zamonaviy ta`minot bazalari metallni yoyish uchun texnika bilan ta`minlangan, bu esa korxonalarga kerakli hajmda metall olish imkonini beradi. Shuning uchun qayta tashishlar qator holatlarda iqtisodiy asoslangan hisoblanadi va noratsional qayta tashishga faqat haddan ortiq qayta tashishni, ya`ni ularni chetlab o`tish mumkin bo`lgan, shuningdek bunday tashishlarni amalga oshirishda qo`shimcha transport xarajatlari yirik bazalarda mahsulotni qayta ishlab saralash hisobiga olinadigan iqtisoddan yuqori bo`ladigan tashishlarni kiritish kerak. Haddan tashqari uzoq – *bu ishlab chiqarish vaiste`mol balanslari asosida belgilangan yetkazib berishning ratsional zonalari chegarasidan tashqaridagi tashishlardir. Haddan tashqari uzoqqa tashish mamlakat iqtisodiyoti uchun foyda keltirmaydi, chunki transportirovka qilish qo`shimcha xarajatlarni talab*

qiladi, qo`shimcha harakatlanuvchi tarkib va xizmat ko`rsatuvchi shtatga ega bo`lish zaruriyatini keltirib chiqadi.

Haddan tashqari uzoqqa tashishni joylarda juda katta masofalarga tashiladigan mahsulotni(qandolat mahsulotlari, poyabzal, kiyim-kechak, makaronlar va boshq.) ishlab chiqarishni rivojlantirish hisobiga, olisga tashiladigan ommaviy yuklarni boshqa transport turlariga uzatish yo`li bilan, neftni chiqarish, neft mahsulotlari uchun quvurlarni qurish hisobiga, ishlab chiqarish punktlarini iste`mol punktlariga ratsional biriktirish hisobiga qisqartirish mumkin.

Qisqa masofali tashish – *bu nisbatan katta bo`lmagan masofaga tashish bo`lib, ularni avtomobil transportiga uzatish iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqdir.*

Bu tashishlar natijasida bo`ladigan yo`qotishlar ekspluatatsion tartibdagi qiyinchiliklar bilan bog`liq, chunki ular yirik uzellar zonasida to`planadi va ularning ishida qo`shimcha qiyinchiliklarni tug`diradi. Bundan tashqari qisqa masofaga tashiladigan yuklar bilan band bo`lgan vagonlarning ish unumdorligi juda kam, chunki vagon o`zining aylanish vaqtining katta qismida ortishda, tushirishda, poyezdga ulanishini kutishida, ortish va tushirish joyiga uzatishda, ularni yangi poyezd sifatida qayta shakllantirishda turib qoladi. Sof harakatlanish vaqtiga umumiy aylanish vaqtining faqat 4-5% to`g`ri keladi. Bunda lokomotivlarning ish unumdorligi ham past bo`lishi kuzatiladi. U o`rtacha sharoitga nisbatan 3-4 marta past, yoqilg`i xarajati esa 1,5 marta yuqori. Bu tashish turida yuklarni yetkazib berish tezligi kichik – 2 km/soatdan past. Bunday tashishlarni bartaraf etishning asosiy yo`li – bu ularni avtomobil transportiga uzatishdir.

Aylanma tashish – *bu qisqa yo`ldan uzunroq bo`lgan yo`nalishlar bo`yicha tashishdir.* Bunday tashishni yuzaga kelish sabablari stansiyalar ishidagi to`xtashlar, poyezdlarning kelishidagi notekislik, rekonstruksiya yoki qurilish ishlari, avariya, talofat yoki tabiiy ofat natijasida alohida yo`nalishlar bo`yicha o`tkazish qobiliyatidagi vaqtinchalik qiyinchiliklar hisoblanadi.

Sabab alohida yurishlarda cheklovlar bo`lishi natijasida o`tkazish qobiliyatida bo`ladigan uzoq vaqt qiyinchiliklar bilan bog`liq bo`lishi mumkin. Bu holat iqtisodiyotga zarar keltiradi, chunki yuklarni yetkazib berish sekinlashadi. Bu tashishlarni bartaraf etish uchun muhim yo`nalishlarda tashishni rivojlantirish istiqbolini o`rganish va o`z vaqtida tashishni o`sishi va o`tkazish hamda tashish qobiliyatini rivojlantirish o`rtasida yuzaga keladigan noto`g`ri taqsimotni bartaraf etish lozim. Qiyin uzellarda qayta ishlash qobiliyati zaxiralarini yaratish, harakatlanuvchi tarkib zaxirasi va ulardan foydalanish imkoniyatiga ega bo`lish, suv, qor, qumga qarshi kurash vositalari va avariya hamda talofat natijalarini bartaraf etish usullarini kuchaytirish zarur.

5.4.Iste`mol hududlari va punktlarini ishlab chiqarish hududlari va punktlariga biriktirish uslublari

Normal yuk oqimlari sxemalari optimal bo`lishi uchun yuk qabul qilish punktlari va hududlarini jo`natish punktlari va hududlariga to`g`ri biriktirilishini ta`minlash kerak. Biriktirishning bir qancha usullari mavjud. Eng soddasi juftliklarni taqqoslash, farqlar uslubi, aylanma bog`liqlik uslubi hisoblanadi.

Juftliklarni taqqoslash uslubida optimal aloqa masofa yoki ikkita jo`natish va qabul qilish punktlarining har biri orasida boshqa ko`rsatkich bo`yicha belgilanadi.

Farqlar uslubi ikkita jo`natish punkti va ko`plab qabul qilish punktlari yoki aksincha bo`lgan holatlarda qo`llaniladi. Bu uslubda har bir qabul qilish punktidan eng kam masofa belgilanadi va masofalar farqi aniqlanadi, so`ng jo`natish punktlarini ishlab chiqarish punktlariga biriktirishning ketma-ketligi belgilanadi.

Biriktirishning iqtisodiy-matematik uslublari keng qo`llaniladi. Transport masalasini matritsa shaklida yechish uslublari  foydalaniladi. Ular iste`mol hududlari va punktlarini ishlab chiqarish hududlari va punktlariga

biriktirishning optimal variantini tanlashda foydalaniladi. Barcha bu uslublar uchun umumiy masalani iteratsiya (ketma-ket yaqinlashish) yo`li bilan yechish hisoblanadi. Uslublar farqlanib, ularda boshlang`ich holat sifatida biriktirishning real varianti tanlanadi, so`ngra yaxshilaydilar. Shuningdek har bir yuk oluvchini biriktirishning boshlang`ich variantida jo`natuvchining resurslaridan qat`iy nazar "eng maqbul" yuk jo`natuvchiga biriktirish, so`ngra asta-sekin jo`natuvchini tashish xarajatlari, kapital qo`yilmalarni hisobga olgan holda eng kam tonna-kilometr xarajatlari imkoniyati bilan "ishini ortiradi" va "ishini" kamaytiradi.

Agar yuk jo`natuvchilarning resurslari yuk qabul qiluvchilarning ehtiyoji bilan teng bo`lsa, bunday masala yopiq deb aytiladi. Ochiq masalada resurslar yig`indisi ehtiyojdan katta bo`lib, ba`zi bir yetkazib beruvchilarda foydalanilmagan zaxiralari qolib ketadi. Ochiq turdagi masalani qo`shimcha o`zgaruvchilarni kiritib yopiq modelga aylantiradilar.

Yaqinlashish metodidan foydalanilgandayopiq model talablarini qoniqtiradigan boshlang`ich rejani tuzish kerak. Boshlang`ich rejani tuzishning bir qancha usullari mavjud: shimoliy-g`arbiy burchak, mezonning kichik miqdori, ikkilangan istak va boshqalar.

Transport masalasini yechish uchun temir yo`l yo`nalishlari, yuk jo`natuvchilar, qabul qiluvchilar, ishlab chiqarish va iste`mol hajmi, optimallik ko`rsatkichi qiymati berilgan bo`lishi kerak.

5.5. Temir yo`lda yuk tashish marketingi

Marketing konsepsiyasi keng rivojlanib bormoqda. Yuk tashishga bo`lgan talabni shakllantirish bo`yicha marketingning asosiy tamoyillari quyidagilar hisoblanadi:

- *transport va tovar bozorlari hamda tashish hajmi va transport xizmati sifati bo`yicha mijozlarning talabini chuqur o`rganish;*

- transport ishlab chiqarishini mijozlarning manfaatlarini maksimal qondirishga yo`naltirish;

- ITT yutuqlari asosida transport ishlab chiqarishining innovatsion yo`nalganligini ta`minlash;

-bozorda transport korxonalari faoliyatini yakuniy ijobiy natijaga yo`naltirilganlik holatini ko`ra bilish.

Bu tamoyillar asosida quyidagi vazifalar amalga oshiriladi:

- so`rov anketalari, kuzatuvlardan foydalanish orqali temir yo`lga tortilgan hudud iqtisodiyotini tadqiq qilish va statistik hamda prognoz materiallarini o`rganish;

-tadqiqot natijalari, yuk tashishga buyurtmalar, shartnomalarni tahlil qilish,transport bozorini segmentlash, transport bozorining sig`imini aniqlash;

- temir yo`llarning o`tkazish va tashish qobiliyatini hisobga olgan holda tanlangan segmentlar bo`yicha yuk tashishni rejalashtirish va prognozlash;

- transport xizmati sifatini oshirish va yangi turdagi transport xizmatlarini joriy etish bo`yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish;

- tashish uchun xarajatlarni tahlil qilish va yagona tarif siyosatini ishlab chiqish;

- axborot texnologiyalarini takomillashtirish, hajm, yo`nalish va tashiladigan yuklar nomenklaturasi bo`yicha yuk tashish rejasining to`liq bajarilishi uchun reklama faoliyatini rivojlantirish;

- joriy tashish rejasining bajarilishi monitoringi va transport korxonalarini zararsiz va moliyaviy-iqtisodiy barqaror ishlashini ta`minlash maqsadida transport bozori dinamikasiga o`z vaqtida e`tibor qaratish.

Talabni shakllantirish marketing tamoyillaridan foydalanish temir yo`llarning raqobatbardoshligini oshirishga imkon beradi.

Temir yo`llar tortilgan hududlarda marketing tadqiqotlari transport bozorini chuqur o`rganish va yuk tashish hamda temir yo`l transportining boshqa turdagi transport xizmatlariga bo`lgan ehtiyoj va to`lovlik qobiliyati

talablarini aniqlash uchun o`tkaziladi. Bunda yuk egalarining transport xizmatlari va shart-sharoitlari bo`yicha savollari va hoxish-istaklari, tashish hajmini oshirish imkoniyatlari yuzaga kelib chiqadi.

Tadqiqotlar *butun temir yo`lga, ma`lum bir region yoki iqtisodiy hudud chegarasiga, shuningdek lokal, ya`ni ma`lum bir transport liniyasi, temir yo`l uzeli uchastkasi yoki stansiyasiga tegishli bo`lishi bo`lishi mumkin.*

Tadqiqotlar umumiy (barcha yuklar va yo`nalishlar bo`yicha) va maxsus (alohida yuk turlari, tashish usuli – konteyner, aralash yo`nalish bo`yicha) bo`lishi mumkin.

O`tkazish davriyligi bo`yicha tadqiqotlar rejaviy va doimiy (har yili, 3-5 yilda 1 marta); iqtisodiy sharoitlar, bozor konyunkturasining o`zgarishiga qarab o`tkaziladigan davriy; transport bozorini doimiy monitoringi ko`rinishida amalga oshiriladigan operativ turlariga bo`linadi.

Marketing tadqiqotlari jarayoni bir nechta bosqichdan iborat:

- maqsadni aniqlash va tadqiq qilish dasturini ishlab chiqish; tortilgan hudud iqtisodiyoti bo`yicha statistik, rejaviy axborotlarni tahlil qilish;

- mijozlarni tadqiq qilish turlari miqdorini aniqlash, yuk egalari hisoblanuvchi korxonalarga so`rov anketalarini tarqatish va terib olish;

- tashishga bo`lgan talab, transport xizmati sifatini oshirish bo`yicha takliflarni ishlab chiqish va uni asoslash.

Marketing tadqiqotlari materiallari quyidagi mazmundan tarkib topadi: *tortilgan hududning qisqacha iqtisodiy-geografik tavsifi; hududning ishlab chiqarish kuchlarining joylashuvini tahlili va uni rivojlantirish istiqbollari; transport bozori sig`imi, asosiy nomenklatura bo`yicha yuk jo`natish va qabul qilishning joriy va istiqboldagi hajmi haqida ma`lumotlar, transport aloqalari yo`nalishlarining sxemalari, tortilgan hududning transport-iqtisodiy balansi, transport turlari o`rtasida yuk tashishni taqsimlash, temir yo`lning resurslar bilan ta`minlanganligini tahlili, transport xizmati sifati, o`tkazish va tashish qobiliyatini rivojlantirish bo`yicha takliflar, sanoat va boshqa turdagi transport ishini tahlili, temir yo`l ishining iqtisodiy, huquqiy va ijtimoiy*

muammolari, tarif siyosati tahlili va transport xizmatlariga bo`lgan talabni rag`batlantirish bo`yicha takliflar.

5.6.Yuk tashishni rejalashtirish

Zamonaviy sharoitda yuk tashishni rejalashtirishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- *tashish uchun to`lovlik qobiliyati talabini shakllantirish va yuk tashish hajmi, tuzilmasi va yo`nalishi bo`yicha haqqoniy ma`lumotni aniqlash;*
- *xizmat ko`rsatish bo`yicha mijozlarning so`rovi va xohishlarini maksimal hisobga olish;*
- *temir yo`llarning raqobatbardoshligini ta`minlash;*
- *temir yo`llar ishining samaradorligini ta`minlash;*
- *bozor konyunkturasi va transport xizmatlariga bo`lgan talabni o`zgarishiga bog`liq holatda boshqa variantlarni hisobga olib rejalarni o`z vaqtida korrektirovka qilish.*

Yuk tashish prognozi yuk tashish shartnomalari asosida ishlab chiqiladi. Bunda tashishlar eng kam jamoaviy-zaruriy xarajatlar bilan amalga oshirilishi kerak.

Temir yo`l transportida quyidagi turdagi rejalar ishlab chiqiladi:

- *strategik (istiqbolli, uzoq muddatli) 5-10 va undan ziyod yil uchun;*
- *joriy (yillik);*
- *operativ (kvartallik va oylik).*

Strategikva yillik rejalar DATKning iqtisodiy tahlil va prognozlash boshqarmasida ishlab chiqiladi.

Bu rejalar yuklar nomenklaturasining cheklangan guruhi bo`yicha ishlab chiqiladi. (6-7 nomdagi yuklar bo`yicha).

Yillik (joriy) rejalar kelajakka mo`ljalangan rejalarning bir qismi hisoblanadi va aniq bo`laklar(detal) bo`yicha ishlab chiqiladi. Ular asosiy, ommaviy yuklar, ya`ni toshko`mir, neft va neft mahsulotlari, ruda, qora

metall, sement, don mahsulotlari, kimyoviy va mineral o`g`itlar va boshqalar bo`yicha ishlab chiqiladi, ularning ulushi temir yo`l yuk aylanmasining 80% gacha bo`lgan miqdorini tashkil qiladi.

Rejalar ichida operativ rejalar to`liq va aniq hisoblanadi. Ular yuklarning keng nomenklaturasi bo`yicha ishlab chiqiladi va temir yo`lning chegaraviy stansiyalariga vagonlarni uzatish miqdorini aniqlash uchun boshlang`ich ma`lumot bo`lib xizmat qiladi. Bu rejalar tashishdagi real tafsilotlarni o`ta aniqlik bilan hisobga oladi. Ushbu rejalar bo`yicha kundalik yuk tashish amalga oshiriladi.

Operativ rejalarda korrespondensiyalar, ya`ni aniq yuk jo`natuvchilar va qabul qiluvchilar, kutilayotgan tashish hajmi ko`rsatiladi.

Operativ rejalarni ishlab chiqish tartibi va muddatlari yuk tashishni rejalashtirish qoidalarida («Правила планирования перевозки грузов») belgilab qo`yilgan. Bu rejalar ikki bosqichda ishlab chiqiladi:

Birinchi bosqichda har bir yuk jo`natuvchi bo`yicha kvartalni oylarga taqsimlagan holda barcha yuk turlari bo`yicha ortish hajmi aniqlanadi va kelishiladi.

Ikkinchi bosqichda berilgan oy uchun kvartal rejasi bilan belgilangan yuk ortish miqdoridan kelib chiqib, ochiq oylik rejalar ishlab chiqiladi.

Yuk tashish uchun kvartallik buyurtmalar o`rtacha sutkada tonna va vagonlar hisobida tuziladi.

Buyurtmalar iqtisodiy asoslangan bo`lishi va tashishga bo`lgan haqiqiy ehtiyojni aks ettirishi kerak.Asoslanmagan buyurtmalarni ko`payib ketishi harakatlanuvchi tarkib parkini taqsimlashda xatoliklarga yo`l qo`yishga olib keladi.

Oylik rejalar – yuk jo`natuvchilarning buyurtmalari temir yo`l va mijozlar o`rtasida ma`lum bir turdagi harkatlanuvchi tarkibda belgilangan muddatlarda aniq turdagi yuklarni tashish uchun shartnoma turi (GU-12 shakli) ham hisoblanadi.

Yuk tashishning oylik rejalari iqtisodiy tahlil va prognozlash boshqarmasi va hududiy temir yo`l uzellarida tuziladi. Yuk jo`natuvchilar rejalashtirilayotgan oyning boshlanishiga 14 kundan kam bo`lmagan muddatda boshqarmaga yoyib ko`rsatilgan tashish rejasi yoki yuk jo`natish va qabul qilish stansiyasi ko`rsatilgan, yuk turlari bo`yicha tashishga buyurtmalar taqdim etadilar.

Davlat ichidagi tashish yo`nalishlarida tashiladigan yuklar bo`yicha jo`natish stansiyalari va qabul qilish stansiyalari alohida ajratib ko`rsatiladi. Taqdim etiladigan hujjatlar nazarda tutilayotgan korrespondensiyalar, yuk oqimining normal yo`nalishlari sxemasi va rejaviy ortish me`yorlariga muvofiq nuqtai nazaridan tekshiriladi.

DATKning iqtisodiy tahlil va prognozlash boshqarmasi tomonidan ishlab chiqiladigan ko`rsatkichlar ***markazlashgan holdarejalashtiriladigan yuklar*** (*«грузы централизованного планирования»)* deb yuritiladi. Boshqa yuklar mintaqaviy temir yo`l uzellarida (MTU) rejalashtiriladi. Bu yuklar bo`yicha ko`rsatkichlar ***joylardarejalashtiriladigan yuklar*** (*«грузыпланируемые на местах»)* deb aytiladi. Masalan, Toshkent MTU uchun bunday yuklar sirasiga qurilish mahsulotlari, rangli metall rudalari, metall konstruksiyalar, omuxta yem, qurilmalar, qishloq xo`jaligi mashinalari, paxta, konteynerlardagi yuklar va boshqalar kiradi.

Yuk tashish ishlari parametrlari quyidagilar hisoblanadi: tashish hajmi, yuk aylanmasi, jo`natmalar soni, tashish zichligi, o`rtacha tashish masofasi, o`rtacha statik yuklama.

Butun temir yo`l bo`yicha yuk tashishdagi ish parametrlari jo`natish ( ming t.) va yuk aylanmasi (mln. tkm) deb aytgan edik, lekin bundan tashqari bir qator ko`rsatkichlar bo`lib ular kompaniya va MTU bo`yicha hisoblanadi. Ularga tarif tonna-km hisobidagi yuk aylanmasi, o`rtacha tashish masofasi (umumiy va yuk turlari bo`yicha), statik yuklama va tortish turlariga taqsimlangan holda ekspluatatsion tonnakm kiradi.

Temir yo`lda yuk jo`natish va qabul qilish yig`indisi kelgan yuk va boshqa temir yo`llarga topshirilgan yuklar yig`indisiga teng bo`ladi. Bu qiymat tashilgan yuk ko`rsatkichini aks ettiradi. Ushbu ko`rsatkichlar orqali qo`shni temir yo`llar bilan tashish rejasini bog`lash imkoniyati tug`iladi.

Tonna hisobida umumiy tashish hajmi yo`nalish turlari bo`yicha quyidagicha taqsimlanadi: kirish, chiqish, tranzit va davlat ichidagi tashishni o`z ichiga oluvchi xalqaro (to`g`ri yo`nalish) tashish.

Kirish – qo`shni temir yo`llardan kelgan va shu temir yo`lda tushiriladigan yuklar.

Chiqish – belgilangan temir yo`lda yuk ortilib boshqa temir yo`llarga yuk jo`natishdir.

Ko`rib chiqilayotgan temir yo`l chegarasidan tashqarida jo`natish va qabul qilish stansiyalari joylashgan bo`lsa va shu berilgan temir yo`l stansiyalari orqali tashish amalga oshirilsa bunday tashish **tranzit** deb yuritiladi. **To`g`ri yo`nalishda** tashish ikki va undan ortiq temir yo`llar bo`yicha amalga oshiriladi. **Davlat ichidagi tashish** - bu bitta temir yo`lda joylashgan jo`natish va qabul qilish stansiyalari o`rtasida amalga oshiriladigan tashishdir. *Bu ko`rsatkichlar asosida qabul qilish, topshirish, kelgan va jo`natilgan yuklar kabiko`rsatkichlar hisoblanadi, ularning yig`indisiesa tashilgan yuklar miqdorini beradi.* Vagonlarning o`rtacha aylanish vaqtini to`g`ri aniqlash, shuningdek kompaniyaning ekspluatatsion xarajatlari va daromadlarini rejalashtirish uchun yuk tashish yo`nalishlar bo`yicha taqsimlanadi.

Yuk tashish prognozlarida, shuningdek yirik punktlar bo`yicha ortish va tushirish miqdorlari, uchastkalar bo`yicha yuk oqimlari (tashish zichligi), umumiy yuk aylanmasi, yuklarni o`rtacha bosib o`tadigan masofasi va harakat zichligi belgilanadi. Bu ko`rsatkichlar muhim yuklar bo`yicha aniqlanadi.

Temir yo`lda xo`jalik harakatida tashiladigan yuklar ham rejalashtiriladi. Buning uchun ishchi park vagonlari bo`lmagan vagonlardan foydalaniladi. Bu

xo`jalikda qat`iy belgilangan yuklar – eski yaroqsiz shpallar, axlat, kirlangan ballast, chiqindi, qor va boshqalartashiladi.

Xo`jalik tashishlar yuk hujjati bilan rasmiylashtirilishi kerak. Bu tashish bitta peregondan kam bo`lmagan masofada amalga oshirilishi lozim.

Kompaniyaning iqtisodiy tahlil va prognozlash boshqarmasi boshqarma va MTUlar buyurtmalari asosida xo`jalik tashish uchun vagonlarning zarur miqdorini hisoblab chiqadi, buning asosida har bir MTUga ishchi bo`lmagan vagonlar parki me`yori tasdiqlanadi.

Tayanch so`zlar:

Tarif tonna-kilometr, ekspluatatsion tonna-kilometr, tashish koeffitsiyenti, tashish masofasi, yuk aylanmasi, qaytish koeffitsiyenti tengsizlik, noratsional tashish, kirish, chiqish, tranzit, mahalliy tashish, qabul qilish, topshirish, kelgan, jo`natilgan, topshirilgan.

Nazorat savollari

1. Yuk tashish hajmi qanday ko`rsatkichlar bilan aniqlanadi?
2. Yuk tashish hajmi qanday omillarga bog`liq?
3. Yuk tashishning o`rtacha masofasini kamayishi va o`sishi qanday omillarga bog`liq?
4. Yuk tashish qanday tengsizlik bilan tavsiflanadi?
5. Qanday noratsional tashish turlari sizga ma`lum?
6. Yuk tashish bozori tahlili qanday o`tkaziladi?
7. Yuk tashishda qanday uslublar qo`llaniladi?
8. Markazlashgan holda rejalashtiriladigan yuklar bilan joylarda rejalashtiriladigan yuklar o`rtasida qanday farq mavjud?
9. Yuk tashishni rejalashtirishda qanday parametrlar va ko`rsatkichlardan foydalaniladi?

6-bob. Yo`lovchilar tashish iqtisodi

6.1. Yo`nalish turlari bo`yicha yo`lovchi tashishni taqsimlash

Yo`lovchi tashish mamlakat iqtisodiyoti va madaniyati rivojlanish darajasining muhim ko`rsatkichi hisoblanadi.

Har bir yaratilgan yangi sanoat markazi va qishloq xo`jaligi yo`lovchi tashishning o`sishi va yangi marshrutlar bo`yicha poyezdlarni uzluksiz harakatlanishini tashkil etish bilan kuzatiladi.

Bu tashish turi respublika territoriyasi bo`ylab aholini optimal joylashuvida katta rol o`ynaydi. Shuningdek, respublikaning alohida regionlari hamda boshqa davlatlar o`rtasida madaniy va iqtisodiy aloqalarni mustahkamlashda katta ahamiyat kasb etadi.

Shahar atrofi aholisini ish va o`qish joylariga yetkazib berish bilan insonlarni tashiydi. Shahar atrofida tashishda bir qator o`ziga xos xususiyatlar ajratib ko`rsatiladi – tashishning ommaviyligi, tarkib bo`yicha yo`lovchilar oqimining doimiyligi, yil, hafta kunlari, sutka soatlari, yo`nalishlar bo`yicha keskin aks etadigan tengsizlik, tez-tez to`xtashlar.

Temir yo`l transporti xalqaro turizmni tashkil etishda o`z rolini oshiradi, ya`ni yo`lovchi tashish jamiyat hayotining bir bo`lagiga aylanadi, ular inson faoliyatining barcha sohalariga kirib boradi deb aytish mumkin.

Yo`lovchi tashish davlatlararo (uzoq) yo`nalish va shahar atrofi yo`nalishlariga bo`linadi.

Shahar atrofi yo`nalishi – *bu shahar ichidagi tariflar bilan bir qatorda shahar atrofi tarifiamal qiladigan shahar atrofi zonasi chegarasida tashishdir.*

**Davlatlararo yo`nalish***davlat ichidagi (bitta temir yo`l chegarasida) tashish va to`g`ri yo`nalishlarda (ikki va undan ortiq temir yo`llar chegarasida) tashishga bo`linadi.*

Yo`nalishlar bo`yicha guruhlash shartli xarakterga ega, chunki shahar atrofi zonasi radiusini kengaytirish bilan mahalliy tashish hisobiga shahar atrofi yo`nalishining ulushi ortadi. Lekin amaliy ahamiyatga ega. Bunday guruhlash orqali poyezdlar harakatining tezkorligi va aylanish marshrutlari, harakatlanuvchi tarkib, tortish vositalari tanlovi belgilanadi, poyezdlarning to`xtash soni, poyezdlarni shakllantirish sxemalari, daromadlar taqsimotini asoslash aniqlanadi.

Temir yo`llar ishining iqtisodiy ko`rsatkichlari yo`nalish turlari bo`yicha yo`lovchi tashish tuzilmasiga bog`liq bo`ladi. Bu uzoq masofaga va shahar atrofida tashish tannarxidagi farq, ularni turli tariflar bo`yicha to`lovi amalga oshirilishi bilan izohlash mumkin.

Yo`nalish turlari bo`yicha yo`lovchilartashish tannarxini alohida hisobi yo`lovchi tariflari darajasini asoslash uchun zarur.

*Yo`lovchi tashish hajmi aholi soni va ularning transport harakatchanligi bilan asoslanadi.* Yil hisobida bir kishiga to`g`ri keluvchi safarlar soni yoki yo`lovchi-kilometrlar transport harakatchanligi koeffitsiyenti deb ataladi. Transport harakatchanligi ko`rsatkichlari dinamikasi yo`lovchi tashish hajmining o`zgarishi, insonlarning moddiy turmush darajasi va transportning moddiy- texnik bazasi darajasini o`zgarishini aks etadi.

Bir kishiga to`g`ri keluvchi yo`lovchi-kilometr ko`rsatkichini transport tomonidan bajarilishi aholining transport harakatchanligini umumlashgan ko`rsatkichi hisoblanadi. Bu ko`rsatkichda transport ishining hajmi bilan bir qatorda aholining transport uchun pullik xarajatlari ham aks etadi. Mamlakatning turli regionlari aholisi va ijtimoiy guruhlari, shahar va qishloqda yashovchi aholining transport harakatchanligi ko`rsatkichlari hisoblanadi. Bu ko`rsatkich istiqbolda yo`lovchi tashishni rejalashtirishda foydalaniladi.

Aholining harakatchanligini aniqlovchi **asosiy omillarga** quyidagilar kiradi: mamlakat aholisining soni va uning o`zgarish tendensiyalari, insonlarning moddiy turmush darajasi, aholini iqtisodiy rayonlar, viloyatlar,

punktlar bo`yicha joylashuvi xarakteri, sanatoriya-kurort tarmoqlari holatining darajasi, turli xil yo`lovchi transportlarining rivojlanganlik darajasi, tashish uchun tariflar miqdori va boshqalar. Transport harakatchanligiga ta`sir etuvchi omillar o`zaro bir-biri bilan uzviy bog`liq.

6.2. Yo`lovchilar tashish tengsizligi

Yo`lovchi tashish tengsizligi temir yo`l transportiga katta qo`shimcha ishni yaratadi. U yuk tashishga nisbatan ko`proq namoyon bo`ladi va yo`lovchi tashishni tashkil qilish hamda rejalashtirishda ko`pgina omillarni hisobga olishni talab etadi.

Yo`lovchi tashish tengsizligi yo`nalishlar va vaqt bo`yicha bo`ladi.

Yo`nalishlar bo`yicha tengsizlik – butun yil davomida yo`nalishlar bo`yicha tashiladigan yo`lovchilar miqdori deyarli bir xil bo`ladi. Shu bilan bir vaqtni o`zida qisqa vaqt oralig`ida (oy, kvartal, yarim yillik) tahlil qilishda to`g`ri va mahalliy yo`nalishlarda tashish uchun bo`ladigan tengsizlikni e`tiborga olish lozim. Demak, yoz boshida yo`lovchilarning katta oqimi shimoliy yo`nalish tomon harakatlanadilar, avgustning ikkinchi dekadasidan boshlab esa qaytish yo`nalishida katta oqim harakati kuzatiladi. Shahar atrofi yo`nalishida bu tengsizlik har kuni namoyon bo`ladi. Odatda, ish kunlari ertalab yo`lovchi oqimi ularning yashash joylaridan harakatlanishi maksimal darajaga ega, ish kunining nihoyasida esa qaytish yo`nalishida yuqori bo`ladi.

Vaqt bo`yicha tengsizlik – barcha turdagi yo`lovchi tashish yo`nalishlariga xos: to`g`ri, mahalliy – kvartal, oylar, kunlar bo`yicha, shahar atrofi uchun – shuningdek sutka soatlari bo`yicha.

Hisobot ma`lumotlarini tahlili shuni ko`rsatadiki, yo`lovchi tashishdagi mavsumiy tengsizlik barqaror xarakterga ega va nafaqat uni yumshatish tendensiyasi mavjud emas, balki bir necha marta kuchayadi. Ayniqsa u yo`lovchi aylanmasi bo`yicha juda seziladi. Yoz oylarida to`g`ri va mahalliy yo`nalishlarda yo`lovchilar safarining o`rtacha masofasi qish oylariga

qaraganda yuqori bo`lish holati ko`proq ta`sir ko`rsatadi. Shahar atrofi yo`nalishlarida bu tengsizlik kuchsizroq namoyon bo`ladi.

Mavsumiy tengsizlikni yumshatishga quyidagi omillar imkon beradi: *yil davomida ishlaydigan kurort va sanatoriyalarning keng tarmog`ini qurish, qishki turizmni rivojlantirish, shahar atrofida tashishni kengaytirish, transport ishini uzluksizligini oshirish, temir yo`l stansiyalarini uzoq hududlar bilan aloqasini yaxshilash, aholini yilning istagan vaqtida jamoaviy va shaxsiy ehtiyojlarini qondirish uchun safarlar qilishiga moddiy imkoniyatlarini oshirish.*

Yil oylari bo`yicha tengsizlik kvartallarga nisbatan o`ta yorqin xarakterga ega. Oylik o`zgarishlarga to`g`ri va mahalliy yo`nalishlarda tashishda ko`proq va shahar atrofida kamroq duch kelinadi. Tashishning minimal hajmi fevral oyiga to`g`ri keladi. Yo`lovchi aylanmasi bo`yicha holatlarning tebranishi natijasiga ko`ra tengsizlik koeffitsiyenti undan ham yuqori.

To`g`ri yo`nalishda yo`lovchilarni tashish hajmi fevral – aprel oylarida minimumga ega, so`ngra yuqoriga qarab o`sish kuzatilib, avgust oyida eng yuqori nuqtaga yetadi.

Davlat ichidagi tashishda yuzaga keladigan tebranishlar katta ahamiyatga ega emas, chunki u kurortlar, sanatoriyalar, oromgohlar ishining mavsumiyligiga kuchsiz ta`sir ko`rsatadi.

Shahar atrofi yo`nalishida tashishlar oy kunlari bo`yicha tengsizlik bilan farqlanadi. Dam olish arafasida va dam olish kunlari ish kunlariga nisbatan yo`lovchilarni tashish ko`p bo`ladi. Bunday tashish turi uchun sutka soatlari bo`yicha tengsizlik xosdir. Keskin “tig`iz” jo`natishga qaraganda shaharga kelishga to`g`ri keladi, chunki yo`lovchilarning ma`lum bir qismi ishdan so`ng shaharda o`z ishlari bo`yicha ushlanib qoladilar. Bayram kunlari asosiy bosh stansiyada minimum kelish bo`yicha emas, balki shaharliklarning shahardan tashqariga dam olishga ommaviy chiqishlari sababli jo`natish bo`yicha bo`ladi.

Yo`lovchi tashish tengsizligi temir yo`llarning tashishjarayonini tashkil qilishbo`yicha ishini va transportning to`liq va sifatli tashishni qoniqtirish vazifasini murakkablashtiradi. U harakatlanuvchi tarkib, mehnat resurslarining yirik zaxirasini yaratish, tashishning maksimal hajmini o`zlashtirish uchun stansiyalar, vokzallar va peregonlarni o`tkazish qobiliyatini oshirishni talab qiladi. Tengsizlik yo`lovchi tashish sifati va harakatlanuvchi tarkibni nafaqat yo`lovchi, balki yuk harakatida ham ishini pasaytiradi. Uning o`sishi ekspluatatsion xarajatlarni oshiradi, yo`lovchi tashish tannarxini oshishiga olib keladi. Shuning uchun tengsizlikni yumshatish ishlari o`tkazilishi hamda yil yoki sutkaning ma`lum bir davridagi tashish hajmi aniq yo`nalishlar va uchastkalardagi o`rtacha tashish miqdoridan katta farqlanishi natijasida ko`riladigan zararlarni kamaytirish bo`yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish kerak. O`zgaruvchi yo`lovchilar oqimiga mos ravishda poyezdlar tarkibi va harakatlanishi jadvaliga o`zgartirishlar kiritilishini nazarda tutish lozim. Tashish tengsizligini yumshatish uchun kuz-qish mavsumida uzoq yo`nalishda harakatlanadigan poyezdlarda to`lov haqini kamaytirish mumkin, shuningdek qishki dam olishni rivojlantirish, ma`lum bir ish faoliyati bilan band bo`lgan insonlarning mehnat ta`tilini bir maromda taqsimlash zarur.

6.3. Yo`lovchilar tashish marketingi

**Yo`lovchi tashish marketingi** aholini tarmoq xizmatlariga bo`lgan talabini to`liq qondirish va qo`shimcha talabni shakllantirish hisobiga yo`lovchi majmuasi faoliyatining maksimal iqtisodiy samaradorligini ta`minlashga yo`naltirilgan boshqaruv tizimini o`zida namoyon qiladi. Marketing faoliyati tarkibiga kiradi: transport xizmatlari bozorida iste`molchilar talabini tuzish va talab dinamikasini tahlili; iste`molchilarning xohish-istaklarini namoyon etish va o`rganish; transport bozorida tashqi muhit va raqobat darajasini baholash; aholiga transport xizmatlari

ko`rsatiladigan bozorning sig`imi va unda temir yo`l transportining bozor ulushini aniqlash; bozorni segmentlash, transport xizmatlari bozorini mavjud va istiqboldagi segmentlarini aniqlash; narx siyosatini ishlab chiqish va uni amalga oshirish; reklama faoliyatini rivojlantirish va yo`lovchi tashish talabini rag`batlantirish; aholiga yangi transport xizmatlarini ishlab chiqish va taklif qilish.

**Yo`lovchi tashish marketing tadqiqotlarining prinsipial xususiyati** shundan iboratki, aholining transport xizmatlariga bo`lgan talabi har doim ikkinchi darajali. U ish, dam olish, o`qish, shifo olish kabi birlamchi xarakterga ega ehtiyojlarni qondirish uchun xizmat qiladi. Shuning uchun regionning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi va unda yashovchi aholining turmush tarzini differensiatsiyasiga bog`liq holda ehtiyojlarning o`zgarishini tahlili kerak.

Tahlilda shahar ichida, shahar atrofi, davlat ichida, uzoq va xalqaro tashishlar ajratib ko`rsatiladi.

Shahar ichida tashish – yirik shaharlarda avtobus, trolleybus va tramvay yo`nalishlari, metropoliten, temir yo`l transporti, shaxsiy avtomobil, yo`nalishli taksilar bilan namoyon qilinadi. Katta bo`lmagan shaharlarda asosan avtobus va shaxsiy avtomobillar xizmat ko`rsatadi.

Shahar atrofida tashish shahar ichidagi tashishdan so`ng ikkinchi o`rinni egallaydi. Bozor temir yo`l, avtobus va shaxsiy avtomobil transportlarini taklif etadi. Transport tanloviga narxlar, shuningdek qulaylik va harakatlanish jadvaliga rioya qilish ishonchliligi ta`sir ko`rsatadi.

Davlat ichida tashish temir yo`l, havo, avtobus transporti bilan amalga oshiriladi. Transport bozori yuqori monopollashgan. Moyillik asosan shaxsiy ehtiyojlar va dam olish joylariga safarlar qilish bilan cheklangan. Bu tashishlarda jo`nash va kelish vaqtidagi qulaylik, safar davomiyligi, harakatlanishning boshlang`ich va tugash punktlarining joylashgan o`rni, tekin va to`lovli tashish ruxsat etilgan bagajning soni, xavfsizlik va shinamlik kabi narxsiz raqobat omillarining roli kuchayadi. Bu tashishlarda jo`nash va

kelish vaqtining qulayligi, safarning davomiyligi, harakatning boshlanish va tugash punktlarining joylashgan o`rni, tekin va to`lovli tashishga ruxsat etilgan bagaj miqdori, xavfsizlik va shinamlik kabi narxsiz raqobat omillarining roli kuchayadi.

Uzoqqa tashish temir yo`l va havo transporti yordamida hamda qisman avtobus va suv transporti bilan bajariladi. Safarga moyillik ishlab chiqarish maqsadlari bilan bog`liq. Bu tashishlarda raqobat narxli va narxsiz xarakterga ega.

Xalqaro tashish o`z mazmuniga ko`ra uzoqqa tashish bilan o`xshashdir. Ularda havo transporti yetakchilik qiladi.

Aholining transport harakatchanligini prognozlash uchun hududning transport tavsifini tuzish muhim ahamiyatga ega. U o`z ichiga quyidagilarni oladi: regionda yo`llar sxemasi va uzunligi; asosiy yo`lovchi oqimlari yo`nalishlari, shaharlardagi aholini soni; aholining umumiy soni, jumladan shahar va qishloq aholisi, band bo`lgan aholi, nafaqaxo`rlar; aholini yoshi, jinsi, ijtimoiy va kasbiy jihatdan tarkibi, umumta`lim maktablarida o`qiydigan o`quvchilar, talabalar soni, o`rtacha jon boshiga to`g`ri keluvchi pullik daromad va o`rtacha oylik ish haqqini hisobga olgan holda daromadlar darajasi bo`yicha aholini taqsimlash; iste`molchi narxi indeksi va 19 ta asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan tarkib topgan jamlanmani narxi; sanoat ishlab chiqarish va qishloq xo`jaligi mahsulotining jismoniy hajmi indeksi, 1000 kishi va 100 oila uchun shaxsiy avtomobillar parki; jo`natilgan yo`lovchilar miqdori va turli transport va regionlarda yo`lovchi aylanmasi; korxona va tashkilotlar soni.

Yo`lovchi tashishga bo`lgan talab miqdoriga ko`plab omillar ta`sir etib, ularni to`rtta guruhga birlashtirish mumkin: *jamoaviy barqarorlik, makroiqtisodiy, tarmoq ichida va transportlararo.*

Jamoaviy barqarorlik omillari aholining transport xizmatlariga bo`lgan umumlashgan talabiga ta`sir ko`rsatadi. Ularning ta`siri ostida yo`lovchilar oqimining yo`nalishi o`zgaradi. Makroiqtisodiy omillar aholini real to`lov

qobiliyati va iste`molchi byudjetining tuzilmasini aniqlaydi. Sifat va narx bo`yicha transport xizmatlarini ko`rsatish uchun turli byudjet guruhlarini ajratish muhim. Aholining to`lov qobiliyati xaridorlik qobiliyati koeffitsiyenti bilan aniqlanadi. U aholi daromadini minimal iste`mol savatchasi narxiga nisbati bilan aniqlanadi.

Tarmoq ichidagi omillar avvalo tariflar darajasi, shuningdek yo`lovchi tashish sifati(tezlik,shinamlik, xavfsizlik va boshq.) bilan namoyon bo`ladi. Ular raqobatbardoshlik va yo`lovchilar uchun jalb qilishlikni aniqlaydi.

Transportlararo omillar transport bozori xarakteri va unda mavjud bo`lgan raqobat turini hisobga oladi. Yo`lovchi tashishga bo`lgan talabni prognozlash uchun turli variantlarni ko`rib chiqishga imkon beradigan, ahamiyatli omillar ta`sirini hisobga oluvchi imitatsiya modellarini yaratish zarur.

Yo`lovchi tashish marketingining muhim yo`nalishi ijtimoiy tadqiqotlar o`tkazish yo`li bilan axborot olish hisoblanadi.

Bu tadqiqotlar muammolarni qayta ko`rib chiqish, maqsad va gipotezalarni surish, nazariy modelni qurishdan boshlanadi. Maqsad va gipotezalar ilgari surilgandan so`ng ijtimoiy tadqiqot uslubi tanlanadi.

Quyidagi uslublar mavjud: mavjud ijtimoiy va marketing axborotini(rasmiy statistika, jurnallar, byulleten, ma`ruzalarda, ma`lumotnomalar va boshqa rasmiy adabiyotlardagi nashr) ikkilamchi tahlili va empirik ijtimoiy tadqiqotlar (intervyu, fokus-guruhlar, anketa-so`rovnoma o`tkazish, kuzatuv, eksperementlar). Ijtimoiy tadqiqotlar natijalari umumlashtiriladi, matematik jihatdan o`rtachalashtiriladi. Umumlashtirilgan ma`lumotlar statistik jadvallar ko`rinishida namoyon qilinadi, ular yordamida qonuniyat keltirib chiqiladi va tushuntiriladi. Shundan so`ng statistik qayta ishlangan va olingan xulosalarni o`z ichiga olgan analitik hisobot tuziladi, yo`lovchi tashish bozoridagi raqobatbardoshlik aniqlanadi. U har bir yo`lovchi oqimining aniq yo`nalishda «narx-sifat» nisbati bilan aniqlanishi mumkin. Buning uchun «eshikdan eshikkacha» borish, ovqatlanish, yotoq

jihozlariga haq to`lash bilan bog`liq bo`lgan xarajatlarni hisobga olgan holda safarning to`liq narxi haqida, shuningdek turli transport kompaniyalari taqdim etuvchi chegirmalar va kafolatlar tizimini hisobga oluvchi ma`lumotlar talab etiladi. Bundan tashqari, ekspertlar bahosi asosida taqdim etiluvchi xizmatlar sifati darajasi bo`yicha turli xil transportlarning raqobatbardoshligi aniqlanadi. Bu ko`rsatkich quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$Kraq. = \sum B_{sifi} / Ц_{to`l.}$$

B_{sifi} –i-nchi sifat parametrining ballik bahosi; **$Ц_{to`l}$**– yo`l haqining to`liq narxi; **i** – sifat parametri.

Qaysi transport turida koeffitsiyent Kraq. yuqori bo`lsa, shu transport o`ta raqobatbardosh hisoblanadi.

Transport turlari o`rtasida raqobatni rivojlantirish temir yo`llarda yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish sifatini oshirishni talab etadi. An`anaviy xizmatlarni rivojlantirishdan tashqari (yo`l hujjatlarini rasmiylashtirish, yetkazib berish, tranzit yo`lovchilar, ona va bolalarning dam olish xonalarini tashkil qilish) servis markazlarini rivojlantirish lozim, ular nafaqat poyezdga bilet olish imkonini beradi, balki turistik tashishlarni, mehmonxonalarda joylarni bronlash, teatrlarga biletlar taklif etish, yuridik va notarial tashkilotlar xizmati, xalqaro telefon aloqalari, taksi, hujjatlar nusxasini olish va hokazolarni tashkil qilish sharoitini yaratadi. Servis markazlar ASU «Ekspress» (boshqaruvning avtomatlashgan tizimi) axborot bazasidan foydalanish bilan yagona tarmoqqa birlashtirish mumkin. Buning natijasida mijozlar kelgusida qaysi temir yo`llar ularga xizmat ko`rsatishidan qat`iy nazar xizmatlarni sotib olishlari mumkin.

Yo`lovchilarga yo`l davomida xizmat ko`rsatish bo`yicha ishlar olib boriladi. Bu oxirgi yillarda qurilgan, shinamlik talablariga javob beradigan vagonlardan tarkib topgan firma poyezdlarini shakllantirish hisobiga qilinadi. Bu poyezdlarda yo`lovchilarga mahsulotlarning keng assortimenti, davriy nashr, badiiy adabiyotlar, gigiena buyumlari va hokazolar taklif etiladi.

Shuningdek, yo`lovchilarga video xazinasidagi filmlarni ko`rish imkoniyatini beruvchi video tizimlar o`rnatilishi mumkin.

Shahar atrofida tashish sifatini oshirishning muhim yo`nalishi yuqori shinamlikdagi elektrpoyezdlarini joriy qilish (Toshkent-Xo`jakent-Chinor) yoki oddiy shahar atrofi poyezdi tarkibiga yuqori qulayliklarga ega alohida vagonlarni kiritish hisoblanadi.

Yo`lovchi poyezdlarning harakat jadvalini takomillashtirish va marshrut tezligini oshirish bo`yicha ishlar o`tkazilishi kerak.

6.4. Yo`lovchi tashishni prognozlashtirish

Yo`lovchi tashishni prognozlash harakatlanuvchi tarkib, ishchi kuchiga ehtiyoj, tariflar va hokazolarni belgilashga imkon beradi.

Yo`lovchi tashishni prognozlash muhim masala hisoblanadi. Yo`lovchi tashishni rejalashtirishning asosiy vazifasi transport vositalaridan optimal foydalanishda aholini harakatlanishga bo`lgan ehtiyojini qondirish hisoblanadi. Yo`lovchi tashish rejasini ishlab chiqish juda murakkab. Bu aholi harakatchanligini turli omillar ta`siri ostida doimiy o`zgarishi bilan bog`liq va uni to'g'ri aniqlash juda qiyin. Lekin yo`lovchi transportining samarali ishini tashkil qilish uchun rejada nafaqat yo`lovchilar hajmi, tuzilmasi, tashish masofasini o`ta aniq aniqlashga, balki ularni kelajakda o`zgarishini ham aniqlashga harakat qilish lozim, chunki bunga harakatlanuvchi tarkib va boshqa transport vositalariga, shuningdek yo`lovchi transportini rivojlantirish va rekonstruksiya qilishga yo`naltirilgan investitsiyalarga ehtiyoj bog`liq bo'ladi.

Yo`lovchi tashishni rejalashtirish hisobot ma`lumotlarini tahlil qilishga va yo`lovchi tashishni rivojlantirish qonuniyatini yuzaga chiqarishga asoslangan.

Rejaviy ko`rsatkichlarni o`tgan yillar bilan taqqoslash yillik rejani ishlab chiqishda xatoliklarga yo`l qo`ymaslikka imkon beradi. Agar u yoki bu turdagi ko`rsatkichning keskin farqlanishi kuzatilsa, unda sababini aniqlash

zarur (aholini tashishga bo`lgan talabini to`lovlik qobiliyatini keskin pasayishi).

Lekin hisobot ma`lumotlari bo`yicha rejalashtirish katta kamchilikka ega, chunki faqat transport xizmatlariga haqiqiy realizatsiya bo`lgan talabini aks etadi. Shuning uchun yo`lovchi tashish hajmi va tuzilmasiga ta`sir qiluvchi boshqa omillar ham o`rganilishi kerak. Tashishlar yaxlit va yo`nalish turlari bo`yicha rejalashtiriladi. Yo`lovchi tashishning har bir turi uchun o`z rivojlanishining o`ziga xos qonuniyatlari mavjud. Shahar atrofida tashish poyezdlar harakatining tezkorligini oshishi va to`xtash punktlarini ochilishi, aholining mehnat qilish va dam olish tartibini o`zgarishi, shahar atrofi zonasining kengayishi ta`sirida o`zgarishi mumkin.

Yo`lovchi tashishni rejalashtirishda aholining daromadlari, tariflar va raqobatchilarning mumkin bo`lgan o`zgarishlari, servisni rivojlanishi hisobga olinadi.

Yillik rejada jo`natilgan yo`lovchilar soni, tashilgan yo`lovchilar soni, yo`lovchi aylanmasi, o`rtacha tashish masofasi kabi ko`rsatkichlar aniqlanadi. Ko`rsatkichlar yaxlit va yo`nalish turlari bo`yicha alohida hisoblanadi.

Prognoz qilishda aholi sonini o`zgarishi, uning transport harakatchanligi o`rganiladi. Matematik uslublarni qo`llab, ko`p omillik ma`lumotlar bo`yicha iqtisodiy-matematik prognozlashdan foydalanish mumkin.

Prognozlarni ishlab chiqishda poyezdlar harakatini yo`lga qo`yish yoki bekor qilish bilan bog`liq ishlar ham o`tkaziladi.

Uzoqqa qatnovchi poyezdlar bo`yicha Rossiya temir yo`l vazirligi (MPS) va boshqa davlatlarning temir yo`llari bilan majburiy kelishuv o`tkaziladi.

Mahalliy poyezdlar harakatini “O`ztemiryo`lyo`lovchi” OAJ, shahar atrofi poyezdlari esa “O`ztemiryo`lyo`lovchi” filiallari belgilaydi yoki bekor qiladi. Bunda marshrutning o`zgarishi bilan bog`liq masalalar ham hal qilinadi.

Shuningdek yo`lovchi tariflari tuzilishini prognozlash zarur.

Bunda aholining turli ijtimoiy qatlamlarini moddiy holati, vagon turlari hisobga olinishi kerak. Aholining turli guruhlarini tashishga bo`lgan talabini narxli egiluvchanligi aniqlanishi shart. Bu talab miqdoriga, yo`lovchi tashishdan hosil bo`ladigan daromadlar miqdoriga ta`sir etuvchi narxning o`zgarishida mumkin bo`lgan oqibatlarni prognozlashga imkon beradi. Masalan, 1993-1998 yillarda aholining daromadlari ikki barobar, yo`lovchi aylanmasi 41,3 %ga qisqardi (deyarli u ham ikki barabor). 1997 yilda yo`lovchi aylanmasi 168,4, 1998 yilda esa – 154,5 mln. yo`l.-km.ni tashkil etdi. Daromad bo`yicha talabni egiluvchanligi 168,4 + 154,5 = 322,9/2 = 161,4 tashkil qildi. Ular orasidagi farq:

168,4 – 154,5 =13,9, unda 13,9/161,4x100=0,86.

Hisob shuni ko`rsatdiki, safarni amalga oshirish zaruriyati qanchalik yuqori bo`lsa, shunchalik talabni egiluvchanligi past bo`ladi. Talabning egiluvchanlik darajasini bilish uchun aholining turli guruhlari byudjeti dinamikasi va ularning iste`mol "savatchasi" tuzilmasini o`rganish va mamlakatda umumiy iqtisodiy holatni hisobga olish muhim.

6.5. Yo`lovchilar oqimini o`rganishda kuzatuvlarni olib borish

Yo`lovchi tashish uchun yo`lovchilar oqimini o`rganish muhim masala hisoblanadi. O`rganish dasturiga bog`liq holda bir qator ma`lumotlarni olish mumkin: aholini alohida turdagi vagonlarga talabi haqida, yil mavsumlari bo`yicha safarlarga talabning o`zgarishini tahlil qilish, respublika regionlari bo`yicha yo`lovchilar aloqasi haqida ma`lumotlar olish, ijtimoiy guruhlar bo`yicha aholining harakatchanligini belgilash, safarlar maqsadini tahlil qilib ko`rish va boshqalar.

Yo`lovchilar oqimini o`rganish quyidagi uslublar yordamida o`tkazilishi mumkin:

1. **Biletli** – sotilgan biletlar to`g`risidagi ma`lumotlarni qayta ishlashga asoslanadi. Bunda har bir marshrut va reys bo`yicha tashilgan yo`lovchilar va

yo`lovchi-kilometrlar, o`rtacha tashish masofasi, to`xtash punktlarida yo`lovchi aylanmasi, to`xtash punktlari orasida safarlar sonini aniqlash imkoniyati mavjud.

2. **Ko`z o`lchovli** – to`xtash punktlarida bo`ladigan kuzatuvchilar yordamida amalga oshiriladi. Ular taxminan vagon sig`imidan qanday foydalanilishini aniqlaydilar, to`xtash punktlarida kirayotgan va chiqayotgan yo`lovchilarni hisoblaydilar, poyezdlarning kelish va jo`nash vaqtini qayd qiladilar. Talonli uslub vagonga o`tirayotgan har bir yo`lovchiga talon berilishi va u manzilga yetib kelgandan so`ng kuzatuvchiga topshirilishini nazarda tutadi. Talonda berish vaqtida poyezdga chiqish punkti va vaqti, topshirishda chiqish punkti va tushish vaqti haqida belgi qo`yiladi. Bu uslub aholi punktlari va to`xtash punktlari bo`yicha yo`lovchi aylanmasi hududlari orasida korrespondensiyani belgilash, sutka vaqtlari bo`yicha tashilgan yo`lovchilarni taqsimlashga imkon beradi.

3. **Jadval uslubi** maxsus shakldagi jalval bilan namoyon etiladi, unda yo`lovchilarning kirish va chiqish soni qayd qilinadi, bu esa o`z navbatida yo`lovchilar oqimini vaqt, yo`nalishlar bo`yicha taqsimotini aniqlash, to`xtash punktlarida yo`lovchi aylanmasi, tashilgan yo`lovchilar miqdorini belgilash imkonini beradi.

4. **Anketa uslubi** yo`lovchi yoki hisobga oluvchi tomonidananketani to`ldirishga asoslanadi. Bu uslub o`ta universal hisoblanadi, chunki undan foydalanishda tadqiqotchini qiziqtirayotgan barcha savollarini aks ettirish mumkin.

Yo`lovchilarni o`rganish qamrovi bo`yicha to`liq va to`liq bo`lmagan o`rganishlarga bo`linadi. To`liq o`rganish – bu barcha tashilgan yo`lovchilarni bir vaqtning o`zida qayd qilishdir. To`liq bo`lmagan – faqat ularning bir qismi. Bunda takomillashgan usul tanlov yo`li bilan amalga oshiriladigan, ya`ni tashiladigan yo`lovchilarning bir qismini ma`lum bir tartibda tanlab olingan holda kuzatib, o`rganish usuli hisoblanadi.

Yo`lovchi tashish prognozlarini ishlab chiqishda turli modellardan foydalanish mumkin. Ular orasida kam kvadratlar uslubi bilan hisoblanadigan ko`p omillik modellar keng qo`llaniladi.

Shuningdek **ekstrapolyatsiya, normativ kabi uslublar** qo`llaniladi, unda ijtimoiy guruhlar bo`yicha aholi jon boshiga to`g`ri keluvchi maqsadli safarlar soni belgilanadi.

***Bagaj tashish va uni rejalashtirish*.**

Bagaj tashish hajmi yo`lovchi tashish miqdori, iqtisodiy aloqalar, alohida regionlar iqtisodiyotining rivojlanish darajasi bilan aniqlanadi. Ular quyidagi tashishga bo`linadi: bagaj va yuk bagaji. ***Bagaj***– *temir yo`l biletini taqdim qilgan holda bagaj tarifi bo`yicha bagaj vagonlarda tashiladigan aholining buyumlaridir.****Yuk bagajinitashish*** *– bu yuk-bagaj tarifi bo`yicha bagaj vagonlarida korxona, tashkilotlarning yuklarini, shuningdek aholining qishloq xo`jaligi mahsulotlarini tashishdir. Ular uchun bagaj qabul qilinadigan stansiyalar ro`yxati, jo`natish tartibi, qabul qilish shartlari, harakatlanish marshrutlari belgilanadi.*

Hisobotda bagaj tashish to`g`ri va mahalliy yo`nalishlar bo`yicha guruhlanadi.

Temir yo`lda bagaj tashishni rejalashtirishda daromadlarning umumiy miqdorida yo`lovchilar bagajini tashishdan olinadigan daromadlar miqdori aniqlanadi.

Stansiyalar uchun jo`natish bo`yicha bagaj tashish hajmi, bagaj va yuk bagajini ortish, tushirish va topshirish kabi ko`rsatkichlar ham belgilanadi.

Rejalashtirish asosida bir necha yillar hisoboti yotadi, ular tonna, tonna-kilometr hisobida jo`natish, o`rtacha tashish masofasi, alohida yo`nalishlar bo`yicha belgilanadigan ko`rsatkichlar uchun daromadlar va o`rtacha daromad stavkasini e`tiborga oladilar.

Tayanch so`zlar:

Yo`lovchi, yo`lovchi aylanmasi, jo`natish, tengsizlik, talabni egiluvchanligini o`rganish.

Nazorat savollari

1. O`zbekiston iqtisodiyotida yo`lovchi tashish ahamiyati nimadan iborat?
2. Yo`lovchi tashishda qanday tashish yo`nalishlari ajratib ko`rsatiladi?
3. Yo`lovchi tashishdagi tengsizlik nimada aks etadi?
4. Yo`lovchi tashishni prognozlash qanday amalga oshiriladi?
5. Yo`lovchi tashishda qanday tadqiqot turlaridan foydalanish mumkin?

7-bob. Sifat iqtisodi va temir yo'l transporti ekspluatatsiya ishini tartibga solish

7.1. Harakat turlari bo`yicha harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish ko`rsatkichlari

Temir yo`llar ekspluatatsiyasi transport vositalaridan unumli foydalangan holda yuk va yo`lovchi tashish rejasini maksimal tezlik, arzon va xavfsizlik imkoniyati bilan bajarish maqsadiga ega. Bu vazifalar o`ta muhim ahamiyatga ega, chunki temir yo`l transportida boshqa transport turlaridan, iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridan farqli ravishda uning alohida qismlari o`rtasida uzviy o`zaro boliqlik joyi mavjud. Demak, temir yo`lning qaysidir uchastkasida harakatda bo`ladigan kamchiliklar u yoki bu darajada butun temir yo`lning ishida o`z aksini topadi. Shuning uchun temir yo`l transportida barcha ekspluatatsiya ishi uchun yagona normativ hisoblanuvchi ba`zi bir hujjatlar zarur: temiryo`l Ustavi, Texnik ekspluatatsiya qilish qoidalari (PTЭ), Poyezdlar harakati jadvali, Poyezdlarni shakllantirish jadvali, Temir yo`l stansiyalari va shohobcha yo`llar ishining yagona texnologik jarayonlari, temir yo`l, dengiz, daryo portlari, avtomobil transporti ishining yagona texnologik jarayonlari.

Ular bilan birgalikda ekspluatatsiya ishi temir yo`l transporti ishining o`ziga xos xususiyatlarini hisobga olishi kerak – bu yuk va yo`lovchi tashish, tashish tuzilmasi, yo`llar soni, shohobcha yo`llarining mavjudligi, saralash va texnik stansiyalarning joylashuvi, tortuv turi, yo`lning ustki tuzilishi quvvati va hokazo.

MDH territoriyasida joylashgan barcha temir yo`llar ish xarakteri bo`yicha to`rt guruhga bo`linadi:

1) ortish temir yo`llari;

2) tushirish temir yo`lari;

3) tranzit temir yo`llar;

4) mahalliy yo`nalishda tashish yuqori bo`lgan temir yo`llar. Bularga bog`liq ravishda ularning ishini tashkil qilish lozim.

Temir yo`lning ekspluatatsiya ishiga yo`lovchi tashishni rivojlanishi ta`sir ko`rsatadi. Temir yo`llarning ekspluatatsiya ishi yana shunday xususiyatlarga egaki, ya`ni ishlab chiqarish sikli bitta temir yo`lda boshlanadi, boshqasida davom etadi va keyingisida tugaydi. Bunda lokomotivlar ma`lum bir depolarga biriktirilib, shu yerga qaytadilar, vagonlar esa ko`plab davlat temir yo`llarida aylanadilar. Shuning uchun spetsifik faoliyat – vagon parklarini tartibga solish ham mavjud.

***Tashiladigan yuk va yo`lovchilar tuzilmasi*** *harakatlanuvchi tarkib turini, oqim miqdori va yo`nalishlari – stansiya, depo, vokzallarning ish hajmi, qayta ishlanadigan va boshqa temir yo`llarga topshiriladigan vagonlar sonini aniqlashini hisobga olish kerak.*

Lokomotivlar aniq bir depoga biriktirilgan, lekin lokomotivlar ish yelkasi temir yo`l chegaralari bilan mos tushmaydi va lokomotivlarni boshqa temir yo`llarga «kirishi» yuzaga keladi, bu esa xarajatlarni baholash va bu xarajatlarni kompensatsiyasi bilan bog`liq muammolarni keltirib chiqaradi.

Ekspluatatsiya ishini rejalashtirish va boshqarish ekspluatatsiya xarajatlarni minimallashtirish va tashish hajmini oshirish, ya’ni temir yo`llarning daromadlarini ham oshirish, mijozlarga yuqori sifatli transport

xizmatini ko`rsatish bo`yicha yutuqlarga erishishga yo`naltirilgan bo`lishi kerak. Biroq ko`pincha bu bir-biriga to`g`ri kelmaydi. Masalan, temir yo`l yuk poyezdlari tarkibining qat`iy me`yorlarini ushlab turishi shart, buning natijasida vagonlarni to`plash vaqtini oldindan aytib berish juda qiyin.

Chunki, berilgan muddatga yuklarni kafolatli yetkazib berilishini ta`minlash mumkin emas.

Ishning jadallashuvi ba`zida ekspluatatsiya xarajatlarini qisqartirishga to`sqinlik qiladi. Tejash o`rniga ularning ortishi kelib chiqadi.

Shuning uchun hozirgi sharoitda ekspluatatsiya ishlarini boshqarish minimal xarajatlar bilan tashishga bo`lgan talabni sifatli qondirishga yo`naltirilgan bo`lishi kerak.

Shunday qilib, *ekspluatatsiya ishiga* temir yo`lning tashish faoliyati bilan bog`liq ishi kiradi: stansiyalarning yuk va texnik ishi, poyezdlar harakatini tashkil qilish, yo`lovchi tashishni tashkil qilish bilan bog`liq barcha turdagi ishlar, harakatlanuvchi tarkib va temir yo`l transportining doimiy qurilmalarini saqlash va unga xizmat ko`rsatish. Tor doirada ekspluatatsiya ishi deganda faqat harakatlanuvchi tarkib ishi tushuniladi.

Harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish quyidagi ko`rsatkichlar bilan tavsiflanishi mumkin: *miqdor(hajm ) va sifat ko`rsatkichlari.*

Miqdor ko`rsatkichlari lokomotiv va vagonlar ishini tavsiflaydi. Lokomotivlar ishi –lokomotiv-km, lokomotiv-soat, lokomotiv-sutka, vagonlar ishi esa – vagon-km, vagon-soat, vagon-sutka, poyezdlarning bosib o`tgan masofasi poyezd-km. Tonna-km ham miqdor ko`rsatkichi hisoblanadi.

Hajm ko`rsatkichlarini uchta guruhga ajratish mumkin: bajarilgan ish sikllarini aks ettiradigan ko`rsatkichlar; harakatlanuvchi tarkibning bosib o`tgan masofasini aks ettiradigan ko`rsatkichlar; vagon va lokomotivlar sarflaydigan vaqtini aks ettiradigan ko`rsatkichlar.

Birinchi guruh ko`rsatkichlariga quyidagilar kiradi: ortilgan vagonlar soni, qo`shni temir yo`llardan qabul qilingan va qo`shni temir yo`llarga topshirilgan vagonlar soni. Stansiya ishi nafaqat yuklangan vagonlar soni

bilan, balki yuk tushirilgan va qayta ishlangan tranzit vagonlar soni bilan ham aniqlanadi.

Ikkinchi guruhga – vagon va lokomotivlarning bosib o`tgan masofalari.

Uchinchi guruhga – vagon-soat,lokomotiv-soat, ular asosida vagon va lokomotivlarning talab etiladigan parki aniqlanadi. Bu ko`rsatkichlar harakat turi, tortuv turi va tashish jarayoni elementlari bo`yicha hisoblanadi.

Konteynerlar o`zining ko`rsatkichlari tizimiga ega: yuklangan, tushirilgan, topshirilgan konteynerlar, bosib o`tgan masofasi bo`yicha konteyner-km. Barcha ko`rsatkichlar shartli uch tonnali konteyner uchun beriladi.

Ekspluatatsiya ishi darajasi harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishning sifat ko`rsatkichlari bilan tavsiflanadi.* Sifat ko`rsatkichlari mehnatni tashkil qilish darajasi, ishlab chiqarishning texnologik parametrlari, texnik va boshqaruv tavsiflari, ilmiy-texnik taraqqiyotni o`zlashtirish darajasini aks ettiradi. *Ular quyidagi guruhlarga bo`linadi:

1. *Tarkib quvvati, vagonlarni yuk ko`tarish qobiliyati va lokomotivlarni tortish kuchi bo`yicha harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish ko`rsatkichlari:*

- *Poyezdning o`rtacha og`irligi (brutto, netto);*
- *Vagonning o`rtacha yuklamasi (statik, dinamik);*

2. *Vaqt bo`yicha harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish ko`rsatkichlari:*

- *Poyezd, lokomotivlarning harakatlanish tezligi (uchastka, texnik);*
- *Yuk va texnik stansiyalarda vagonlarni o`rtacha turib qolish vaqti;*
- *Lokomotivlarni depoda o`rtacha turib qolish vaqti;*
- *Vagon va lokomotivlarning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasi;*

3. *Harakatlanuvchi tarkibning unumsiz ish ulushini aks ettiruvchi ko`rsatkichlar:*

- *Vagonlarni bo`sh holda yurish koeffitsiyenti;*
- *Lokomotivlarning yordamchi holda yurish koeffitsiyentlari (yakka holda yurishi, turib qolish vaqti);*

4. *Umumlashtiruvchm (sintetik) sifat ko`rsatkichlari:*

- *Vagon, lokomotivlarning to`liq aylanish vaqti;*
- *O`rtacha sutkalik ishlab chiqarish (yuk vagoni va poyezd lokomotivining ish unumdorligi).*

Sifat va miqdor ko`rsatkichlari yagona tizimni tashkil qiladi va formula, nisbatlar yordamida hisoblanishi mumkin.

Ikki turdagi formula farqlanadi:

- *Hajm, unda sifat darajasi ekspluatatsiya me`yorlaridan foydalangan holdaish hajmi orqali baholanadi;*
- *Analitik, unda ko`rsatkich boshqa sifat ko`rsatkichlari orqali olinadi.*

*Yo`lovchi tashishda – bu vagon sig`imi,poyezdning brutto og`irligi, vagon hisobida poyezd tarkibi, lokomotivning yordamchi holda yurish foizi, lokomotivning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi, uchastka tezligi, texnik tezlik, sutkada lokomotivning vaqt byudjeti, shahar atrofi yo`nalishida yo`lovchi vagonning o`rtacha sutkalik ish unumdorligi.*Xo`jalik harakatida bunday ko`rsatkichlarga poyezdning brutto og`irligi, dinamik yuklama, uchastka va texnik tezlik, lokomotivning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi, lokomotivning vaqt byudjeti kiradi.

Bu ko`rsatkichlar har oy, har kvartal, yil uchun hisobga olib boriladi.

7.2. Yuk vagonlaridan foydalanish ko’rsatkichlari va ularni yahshilashning iqtisodiy samaradorligi

Yuk vagonlari ishini rejalashtirish va tahlil qilishda quyidagi asosiy ko’rsatkichlar foydalaniladi: 1. Statik yuklama – *bu yuk ortishda bitta vagonga to`g`ri keluvchi yuk miqdori. Hisob formula bo`yicha bajariladi:*

$$R_{st} = \Sigma R_{ort} / \Sigma U_{ort},$$

bu yerda:

ΣR_{ort} – ortilgan yuk miqdori;

ΣU_{ort} – yuklangan vagonlar soni.

Statik yuklama miqdori nimaga bog`liq? U yuk aylanmasi tuzilmasi, vagon parki tarkibi, vagon parkini tartibga solish sifati, vagon yuklamasining texnik me`yorlarini bajarilishi, yukni tashishga tayyorlash va jipslashgan holda yuk ortishga bog`liq bo`ladi.

Sanab o`tilgan kattaliklarga qisqacha tavsif beramiz. Birinchidan, yuk aylanmasi tuzilmasida industrial yuklar qanchalik ko`p bo`lsa, shunchalik statik yuklama yuqori bo`ladi. Ikkinchidan, qanchalik katta yukli vagonlar foizi ko`p bo`lsa, shunchalik R_{st} katta bo`ladi. Uchinchidan, statik yuklama vagon parki qanday tartibga solinishiga ham bog`liq. Bu shu bilan bog`liqki, ma`lum bir turdagi yuklar uchun mos keluvchi vagonlar berilishi kerak, ya`ni solishtirma ulushi kichik hajmli yuklar uchun bir turdagi, og`ir hajmli yuklar uchun esa – mos keluvchi boshqa vagonlar uzatilishi lozim. To`rtinchidan, har bir vagon turi uchun muvofiq keluvchi me`yor tasdiqlangan, shuning uchun vagon yuklamasi texnik me`yorning bajarilishiga bog`liq. Beshinchidan, statik yuklama jips holda yuk ortishning ilg`or uslublariga ham bog`liq.

Shartli konteyner uchun ham statik yuklama xuddi vagon yuklamasiga ta`sir etadigan omillar kabibog`liq bo'ladi.

Dinamik yuklama yuklangan vagon va ishchi park vagoni uchun hisoblanadi.

Yuklangan vagonning dinamik yuklamasi tonna-kilometrni yukli vagon-kilometrga bo`lish bilan aniqlanadi. U vagonning butun yo`l davomida harakatlanganda yuklangan vagonga o`rtacha qancha miqdorda yuk to`g`ri kelishini ko`rsatadi.

$$R_d^{yuk} = \sum Pl / \sum nS_{yuk}$$

Yuklangan vagonning dinamik yuklamasi xuddi statik yuklamaga ta`sir etadigan omillarga bog`liq, shuningdek alohida turdagi yuklarni tashish masofalari nisbatiga ham bog`liqdir. Agar og`ir hajmli yuklar yengil yuklarga qaraganda uzoqroq masofaga tashilsa, unda R_d^{yuk} miqdori R_{st}.dan katta bo`ladi, agarda yengil yuklar uzoqroqqa tashilsa unda $R_{st}$ miqdori.$R_d^{yuk}$ dan katta bo`ladi.

Yengil hajmli yuklar og`ir hajmli yuklarga qaraganda uzoqroqqa tashiladi.

Ishchi park vagonining dinamik yuklamasi tonna-kilometrni umumiy vagon-kilometrga nisbati orqali hisoblanadi.

$$R_d^{ish} = \sum Pl_H / \sum nS_{um} = \sum Pl_H / (\sum nS_{yuk} + \sum nS_{bo`sh})$$

Vagon yuklamasini oshirishning iqtisodiy samaradorligi quyidagilar bilan belgilanadi: 1. Bitta va o`sha hajmdagi tashishni eng kam vagon parki bilan bajarish mumkin. 2. Vagonlarni saqlash va ta`mirlash uchun xarajatlar kamayadi. 3. Poyezdlar soni kamayadi, bu bilan esa poyezd va lokomotivlarning bosib o`tadigan masofasini kamayishi bog`liq, buning hisobiga o`tkazish qobiliyati ozod etiladi. 4. Yoqilg`i va elektr energiya tejaladi, lokomotiv brigadalari, vagon va lokomotivlarni ta`mirlash brigadalari soni qisqaradi, manyovr ishlarida band bo`lgan ishchilar qisqaradi, ya`ni shtat qisqarishi yuzaga keladi, bu esa ish haqini tejalishiga olib keladi. 5. Yuklamani o`sishi bilan vagon va lokomotivlar ozod etiladi. Buni hisobiga harakatlanuvchi tarkib uchun kapital qo`yilmalarni tejab qolish mumkin. 6. Vagonning aylanishi tezlashadi.

Vagon yuklamasi 1% ga ortishi natijasida vagonlarni bosib o`tadigan masofasi 0,9 % ga, poyezd va lokomotivlarning bosib o`tadigan masofasi 0,3% ga, yoqilg`i sarfi 0,3% ga kamayishi, mehnat unumdorligi esa 0,3% ga o`sishi kuzatiladi.

Vagonlarni bo`sh holda yurish foizi ko`rsatkichi umumiy bosib o`tilgan masofada bo`sh holda bosib o`tilgan masofa qanday o`rin egalashini ko`rsatadi. Bo`sh holda yurish temir yo`l transportini samarasiz ishini tavsiflaydi.

Bu ko`rsatkich bo`sh vagonlar bosib o`tgan masofani yuklangan vagonlar bosib o`tgan masofaga, yoki bo`sh vagonlar bosib o`tgan masofani vagonlarni umumiy bosib o`tgan masofasiga bo`lish orqali aniqlanadi:

$$\alpha_{um} = \sum nS_{bo`sh}/\sum nS_{yuk},$$

$$\alpha_{um} = \sum nS_{bo`sh}/\sum nS_{um}$$

Bo`sh holda yurish yo`nalishlar bo`yicha harakatdagi tengsizlik va xohlagan turdagi yuklarni xohlagan vagonga ortish imkoniyati yo`qligidan kelib chiqadi.

Bo`sh holda yurish foizlari katta bo`lgan vagon turlariga sisterna, refrijerator, sementovoz, ikki qavatli platformalar kiradi.

Vagonlar bo`sh holda yurishini kamaytirishning uchta yo`li mavjud:

1. Bo`sh vagonlarni bitta yo`nalishda harakatlanadigan yuklar bilan to`ldirish. Bu tadbir samarali. To`g`ri, vagonlarni ortish jarayonida ushlab qolish bilan bog`liq qo`shimcha xarajatlar, tarkibni qayta shakllantirish bo`yicha xarajatlar kelib chiqadi, bir muncha yoqilg`i sarfi ko`payadi. Bu qo`shimcha xarajatlar bor-yo`g`i 15-30% ni tashkil qiladi, yuklar tannarxi esa bo`sh yo`nalishda yukli yo`nalishga nisbatan 3-5 marta past bo`ladi.

2. Yukli yo`nalishda vagonlar yuklamasini oshirish. Masalan, yukli yo`nalishda yuk sakkizta vagonda ketyapti, agar uni beshta vagonga ortsak, unda qaytishda bo`sh yo`nalishda sakkizta vagon emas, beshta vagon harakatlanadi. Bo`sh vagonlar harakatini optimal yo`nalishlarini ishlab chiqish. Bunda ortiqcha vagonlari mavjud uchastkalarni vagonlar yetishmaydigan uchastkalarga biriktirish lozim.

Bo`sh vagonlar bosib o`tadigan masofasini qisqarishidan olinadigan iqtisodiy samara shuni ko`rsatadiki, vagonlarni bo`sh holda yurish foizini kamayishi bilan vagon va lokomotivlarni saqlash va ta`mirlash xarajatlari, lokomotiv brigadalarini saqlash xarajatlari, poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i, elektr energiya xarajatlari bo`yicha tejash yuzaga keladi.

Vagonning to`liq reysi – bu vagonning bitta yuk ortishdan keyingi yuk ortishgacha bosib o`tgan masofasidir. U umumiy vagon-kilometrni vagon hisobidagi temir yo`l ishiga nisbati sifatida hisoblanadi.

$$l_t = \sum nSum/U.$$

To`liq reysning ikki turi ajratiladi: yuklangan vagon-kilometrni vagonda o`lchanadigan temir yo`l ishiga nisbati bilan hisoblanadigan ***yuklangan reys*** va vagonlarni bo`sh holda bosib o`tgan vagon-kilometrini temir yo`l ishiga nisbati bilan hisoblanadigan ***bo`sh reys.***

Reyslarning soni qanchalik kam bo`lsa, shunchalik vagonning aylanishi yuqori bo`ladi.

Yuk operatsiyasida turish vaqti yuk operatsiyasida turib qolish vaqti vagon-soatni yuk operatsiyalari soniga bo`lish orqali aniqlanadi. Yuk operatsiyalari soni band va bo`shatilgan vagonlar yig`indisidan tashkil topadi. Yuk operatsiyasida turish vaqtini kamaytirish uchun qanday usullarni qo`llash mumkin?

1. Ikkilangan operatsiyalar sonini oshirish. Bu bo`shagan vagonni shu yerning o`zida ortish uchun foydalanishni anglatadi.
2. Ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyasi darajasini oshirish.
3. Yuk saroylarini bir maromda ishlashini ta`minlash
4. Yuk operatsiyalari tugagandan so`ng vagonlarning turib qolish vaqtini qisqartirish.

Vagonlarni yuk operatsiyalarida turib qolish vaqtini kamaytirishdan qanday iqtisodiy samara olish mumkin?

Bu–vagonlarni saqlash bo`yicha xarajatlarni tejash; stansiya yo`llarida xarajatlarni tejash; vagon parki uchun kapital qo`yilmalar miqdorini kamayishi; yuk operatsiyalari bo`yicha xarajatlarni kamayishi bilan bir vaqtning o`zida mehnat unumdorligini o`sishi. Vagonlarni turib qolish vaqti me`yorlari kompaniya raisi tomonidan tasdiqlanadi.

Texnik stansiyada tranzit vagonning turish vaqti. Bu vaqt texnik stansiyada turib qolish vaqti vagon-soatni texnik stansiya orqali o`tgan tranzit vagonlar soniga bo`lish yordamida aniqlanadi.

Vagon-soatlar statistik hisob ma`lumotlari asosida aniqlanadi. Vagonning texnik stansiyada turish vaqti qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan vagon turlari bo`yicha farqlanadi.

Bu vaqtning qisqarishi katta iqtisodiy samara beradi, sababi harakatlanuvchi tarkibni saqlash uchun ekspluatatsiya xarajatlari, kapital qo`yilmalar kamayadi, stansiyalarda manyovr brigada ishchilarining mehnat unumdorligi oshadi.

Vagonni aylanish vaqti. Bu vagonlardan foydalanishning muhim umumlashtiruvchi sifat ko`rsatkichi hisoblanadi. U ishchi park vagonlarining vaqt sarfi vagon-sutkani vagonlarda o`lchanadigan temir yo`l ishiga bo`lish bilan aniqlanadi. Bu ko`rsatkich temir yo`l va transport uzellari uchun vagonning temir yo`l yoki uzel chegaralarida o`rtacha turish davomiyligini ko`rsatadi, formula maxrajida esa ortilgan va qabul qilingan yuklangan vagonlar turadi.

$$O_v = \sum n_{ish} \bullet 365/U = \sum nish \bullet 365 / U_{ort} + U_{yuk.qab.q.}$$

$$O_v = T_{dv} + T_{pr.st.} + T_{tex}^{s/p} + T_{tex}^{b/p} + T_{gr} =$$

$$= R_n/V_T + (R_n/V_{uch} - R_n/V_{tex}) + R_n/L_m + (R_n/L_v - R_n/L_m) + K_M,$$

bunda R_n – vagonning to`liq reysi; $L_m$ – marshrut yelkasi (qayta ishlanadigan texnik operatsiyalar orasidagi o`rtacha masofa); L_v – vagon yelkasi (texnik stansiyalar orasidagi o`rtacha masofa).

Vagon aylanmasining chuqur tahlilini olish uchun uni alohida elementlarga: vagonni harakatdagi vaqti, oraliq stansiyalarda turib qolish vaqti, tranzit operatsiyalarda texnik stansiyalarda turib qolish vaqti, yuk operatsiyalarda turib qolish vaqtiga ajratib o`rganiladi.

Vagon aylanishini tezlashishi quyidagilar hisobiga erishiladi: vagonning to`liq reysini qisqartirish, texnik tezlikni oshirish, poyezdning oraliq stansiyalarda to`xtash soni va vaqtini kamaytirish, ikkilangan operatsiyalarni rivojlantirish, ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyasi, tashish marshrutlarini oshirish, vagonlarni qayta ishlash bo`yicha manyovr operatsiyalarini tezlashtirish, vagonlarni texnik ko`riksiz bosib o`tadigan masofasini uzaytirish, texnik stansiyalarda tranzit poyezdlarini tezkor qayta ishlash.

Vagonning aylanish vaqtini qisqarishi hisobiga berilgan tashish hajmini kam vagonlar parki bilan bajarish mumkin. Vagon parki va vagon xo`jaligi uchun kapital qo`yilmalar miqdori qisqaradi, stansiya yo`llarini joriy saqlash, ta`mirlash xarajatlari qisqaradi, yuklarni yetkazib berish tezligi o`sadi.

Demak, vagonlar faqat kompaniyaning bitta mulkdoriga tegishlilik sharoitida “vagonlar aylanmasi” ko`rsatkichi mavjud park holatida mumkin bo`lgan o`rtacha sutkalik yuk ortish (R) hajmini aniqlash uchun foydalaniladi.

Ikkinchidan, yuk ortishning belgilangan hajmida talab etiladigan vagonlar parkini hisoblash uchun foydalaniladi.

Shunday qilib, vagonning aylanish vaqtini qisqarishi kompaniyaning ortish hajmi va berilgan tashish hajmini bajarish uchun talab etiladigan vagonlar parkini kamaytirish bo`yicha imkoniyatlarini oshiradi.

Agar vagonlar ko`plab mulkdorlarga tegishli bo`lgan holatda, unda bu ko`rsatkich yuqoridagi funksiyalarni endi bajara olmaydi.

Vagon aylanmasining ko`p sonli formulasini ko`rib chiqib, uning tarkibiy qismlari, ya`ni o`z ichiga oluvchi quyidagi ko`rsatkichlarni: vagonning harakatda sarflagan vaqti, texnik stansiyalarda va yuk operatsiyalarida turish vaqti alohida ajratildi.

Bu qismlar yig`indisidan yuk operatsiyasi uchun sarflanadigan vaqtni ayirib tashlasak, yukni yetkazib berish vaqti kelib chiqadi.

Ushbu ko`rsatkich temir yo`l ishining sifatini belgilovchi bozor ko`rsatkichi hisoblanadi. Shunda, yuklangan vagonning aylanishi qanchalik kam bo`lsa, shunchalik temir yo`l transporti yuk egalari uchun raqobatbardoshligi va jalb qiluvchanligi yuqori bo`ladi. Shuning uchun bozor sharoitida vagon aylanmasi ko`rsatkichi kompaniya korxonalarida yillik va oylik vazifalar (tashish masofasiga bog`liq holda yuklarni yetkazib berish muddatlari bo`yicha normativlar nazarda tutilyapti) bo`yicha me`yorlar belgilanadigan muhim iqtisodiy ko`rsatkich bo`lishi kerak.

Vagonning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasi – *bu ishchi park vagonining har qanday holatda (yuklangan yoki bo`sh) sutka davomida bosib o`tgan masofasidir. Bu ko`rsatkichni ikkita usul bilan hisoblash mumkin:*

1. Vagonlarni umumiy bosib o`tgan masofasini ishchi park vagon-sutkasiga bo`lish orqali

$$S_V = \sum nS_{um} / n_{ish} \bullet 365.$$

2. Vagonning to`liq reysini vagon aylanmasiga bo`lish orqali

$$S_V = R_n / O_V.$$

Ishchi park vagonining o`rtacha sutkalik ish unumdorligi – *bu vagondan foydalanishning keltirilgan ko`rsatkichidir. U ishchi park vagonining dinamik yuklamasini vagonning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasiga ko`paytirish bilan, yoki sutkalik ekspluatatsion tonna-kilometr netto miqdorini ishchi park vagonining vagon-sutkasiga bo`lish orqali aniqlanadi.*

$$P_V = R_d^{ish} \bullet S_V; P_V = \Sigma (pl)_n / n_{ish} \bullet 365.$$

Hisobiy konteynerning unumdorligi sutkada konteyner tashishdagi tonna-kilometrni ishchi park konteyner-sutkasiga nisbati orqali aniqlanadi.

7.3. Yo`lovchi vagonlaridan foydalanish ko`rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi

Yo`lovchi vagonlar, elektrpoyezdlardan foydalanish ko`rsatkichlariga vagon sig`imi, tarkibning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi va shahar atrofi yo`nalishida vagonning o`rtacha sutkalik ish unumdorligi kiradi.

Vagon sig`imi – *bu yo`lovchilarni tashish bilan band bo`lgan vagonga to`g`ri keluvchi o`rtacha yo`lovchilar soni.U yo`lovchi-kilometrni vagon-kilometrga nisbati orqali aniqlanadi.*

$$R_N = \sum Hl / \sum nS_{yo`l.}$$

Vagon sig`imi vagon parki tuzilmasi va turli vagonlarda joylardan haqiqiy foydalanish darajasiga bog`liq bo`ladi. O`rtacha vagon sig`imi 33 kishini,

jumladan uzoq yo`nalishda – 32 kishi va shahar atrofi yo`nalishida– 35 kishini tashkil qiladi.

Vagon sig`imiga vagon parki tarkibi, turli xil vagonga talab, biletlar sotilishini tashkil etish va bo`sh joylarning mavjudligi haqida axborot ta`sir ko`rsatadi.

Sig`im qanchalik yuqori bo`lsa, shuncha kam vagon kerak bo`ladi, shuncha tashish tannarxi pastva shuncha mehnat unumdorligi yuqori bo`ladi.

Tarkibning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi yo`lovchi tarkibning bosib o`tgan masofasini tarkib-sutka soniga bo`lish bilan, yoki poyezd marshrutining ikkilangan uzunligini tarkibning to`liq aylanish vaqtiga nisbati orqali hisoblanadi.

Tarkibning aylanish vaqti qanchalik kam bo`lsa, uning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasi shuncha yuqori bo`ladi. Aylanish vaqti harakatlanish tezligini o`sishi va yo`nalishdagi stansiyalarda turib qolish vaqtini kamayishi hisobiga qisqaradi.

Iqtisodiy samaradorlik vagonlarga bo`lgan talabning kamayishida, vagon parki, vagon xo`jaligi, stansiya yo`llariga kapital qo`yilmalar miqdorini kamayishida aks etadi. Vagon va stansiya yo`llarini joriy saqlash, ta`mirlash va amortizatsiya bo`yicha xarajatlarni qisqartiradi.

Shahar atrofi yo`nalishida yo`lovchi vagonning o`rtacha sutkalik ish unumdorligi shahar atrofi yo`nalishidagi yo`lovchi-kilometrni shahar atrofi yo`nalishidagi ishchi park vagon-sutkasiga nisbati bilan aniqlanadi.

Bu ko`rsatkichga qarab shahar atrofi yo`nalishida vagonlardan foydalanish jadalligiga baho beriladi.

7.4. Lokomotivlardan foydalanish ko`rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi

Lokomotivlardan foydalanish ko`rsatkichlari alohida guruhni namoyon etadi. Bu guruh bo`yicha poyezdning brutto og`irligi, harakat tezligi,

poyezdning o`rtacha tarkibi, lokomotivning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi, lokomotivning vaqt byudjeti, lokomotivning ish unumdorligi kabi ko`rsatkichlar hisoblanadi.

Poyezd og`irligi yuk tashishda brutto va netto og`irlik, yo`lovchi tashishda esa faqat brutto og`irlik hisoblanadi. Poyezdning brutto og`irligi tonna-kilometr bruttoni poyezd-kilometrga nisbati, poyezdning netto og`irligi esa tonna-kilometr nettoni poyezd-kilometrga nisbati sifatida belgilanadi.

Poyezd og`irligi lokomotivni poyezd ishida foydali yuklamasini tavsiflaydi. Bu ko`rsatkich lokomotiv quvvati, yo`l profili, vagonlar tarkibi, bo`sh vagonlar foizi, stansiya yo`llarining uzunligiga bog`liq.

Poyezd og`irligini oshirish katta ahamiyatga ega. Temir yo`lda poyezdning o`rtacha og`irligini oshirish uchun kurash ketmoqda. Poyezd og`irligini o`sishi bilan berilgan tashish hajmini kam sonli lokomotiv va vagonlar bilan bajarish mumkin, bu esa lokomotiv va vagonlarga kapital qo`yilmalarni tejashga olib keladi. Poyezd og`irligini o`sishi yoqilg`i va elektr energiya sarfini tejaydi. Bundan tashqari, bu lokomotivlarni ta`mirlash va saqlash xarajatlarini qisqarishiga ta`sir ko`rsatadi. Lokomotiv brigadalarning qisqarishi kelib chiqadi.Poyezd og`irligi manyovr ishlaridagi xarajatlarga ham ta`sir ko`rsatadi. Poyezd og`irligini ortishi bilan manyovrda band bo`lgan poyezdlarning soni kamayadi, ularni manyovrli qayta ishlash ham kamayadi.

Lekin poyezd og`irligini o`sishi vagonlarni to`plashda ularning turib qolishi bilan bog`liq qo`shimcha xarajatlarni ham keltirib chiqaradi.

Harakat tezligi muhim ko`rsatkich hisoblanadi.

Yuk va yo`lovchi tashishda yurish, texnik, uchastka va marshrut tezliklari ajratib ko`rsatiladi.

Yurish tezligi V_X – qo`zg`alish(tezlikni oshirish) va sekinlashishga ketgan vaqtni hisobga olmagan holda poyezdning bir soat sof harakati davomida o`rtacha bosib o`tadigan masofasi.

$$V_X = \sum Nl / \sum Wt_{sof.h.} - \sum t_{r.z.}$$

Poyezd harakatining texnik tezligi oraliq stansiyalarda to`xtash vaqtini hisobga olmagan holda, lekin bunda qo`zg`alish va sekinlashishga ketgan vaqt hisobga olinib, poyezdning bir soat sof harakati davomida uchastkada qanday o`rtacha masofani bosib o`tishini ko`rsatadi. Bu ko`rsatkich poyezd-kilometrni poyezd-soatga nisbati orqali hisoblanadi.

Texnik tezlik lokomotiv quvvati, qanday maksimal tezlikni ular rivojlantira oladi, yo`l holati, ya`ni og`ir relslar, shag`alli balast qatlami va temir beton shpallarni yotqizish, shuningdek yo`l profilini yumshatish ishlarini o`tkazilishi nazarda tutilishiga bog`liq. Bundan tashqari vagon va lokomotivlar harakati qarshiligini kamaytirish, tormozlar ishlashi samaradorligini oshirish va nishabliklarda tezlik o`sishi hisobga olinishi lozim.

Uchastka tezligi – *bu uchastkaning oraliq stansiyalarida to`xtash vaqtini hisobga olib, poyezdning bir soat davomida o`rtacha bosib o`tgan masofasidir. U ham xuddi texnik tezlikka ta`sir etuvchi omillarga bog`liq, faqat bunda oraliq stansiyalarda to`xtash davomiyligi ham qo`shiladi.* Uchastka tezligini ko`tarish uchun texnik tezlikni ko`tarish va oraliq stansiyalarda to`xtashlar sonini kamaytirish kerak.

Harakat tezliklarini oshirish salmoqli iqtisodiy samara beradi, chunki lokomotiv brigadalarini saqlash uchun xarajatlar qisqaradi, ta`mirlash xarajatlari kamayadi, bir qancha vagon va lokomotivlar ekspluatatsiyadan ozod etiladi, o`tkazish qobiliyati zaxirasi yaratiladi, yuklarni yetkazib berilishi tezlashadi va tashish tannarxi kamayishi yuzaga keladi.

Marshrut tezligi – *bu marshrut boshidan marshrut yo`nalishi oxirigacha poyezdning harakati hisoblanadi. Texnik stansiyalarda qayta ishlovsiz turib qolish vaqtini hisobga oladi. Bu yerda tezliklar poyezdlar harakatini marshrutlash hisobiga ko`tarilishi mumkin. Jo`natuvchi va texnik marshrutlari farqlanadi. Jo`natuvchi marshruti – bu bitta stansiyada poyezd tarkibi bitta yuk jo`natuvchi tomonidan yuklanib, tushirish yoki sochib yuborish stansiyasigacha qayta ishlovsiz o`tishdir.*

Texnik marshrutlar tranzit va mahalliy vagonlardan tarkib topadi. Ular kamida bitta saralash stansiyasidan qayta ishlovsiz o`tadi.

Keyingi ko`rsatkich poyezdning o`rtacha tarkibi hisoblanadi va vagon-kilometrni poyezd-kilometrga nisbati bilan aniqlanadi. Bu ko`rsatkich alohida yuk va yo`lovchi harakati uchun hisoblanadi. Tarkibda vagonlar soni ko`payishi yuk poyezdlarining og`irligi va yo`lovchi vagonlari sig`imi o`sishini anglatadi.

Lokomotivning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi ko`rsatkichi ekspluatatsiya qilinadigan park lokomotivining sutkada o`rtacha qancha kilometr yo`l bosib o`tishini aniqlaydi. U poyezd boshidagi lokomotiv-kilometrlar, ikkinchi lokomotivlar bosib o`tgan masofasi, ikkilangan tortuvda va yakka holda bosib o`tilgan masofalar yig`indisi miqdorini ekspluatatsiya qilinadigan parkning itarib yuruvchi lokomotivlarsiz lokomotiv-sutkasiga nisbati sifatida aniqlanadi. O`rtacha sutkalik masofaning o`sishi bilan talab etiladigan lokomotivlar parki qisqaradi, bu esa kapital qo`yilmalarni qisqarishiga olib keladi. Bundan tashqari brigadalarni saqlash, amortizatsiya ajratmalari, ta`mirlash bo`yicha ekspluatatsiya xarajatlari tejaladi.

Lokomotivning vaqt byudjeti ish turlari bo`yicha sutkalik vaqtni taqsimlanishini tavsiflaydi. Byudjet MTU chegaralarida alohida yuk va yo`lovchi harakati uchun aniqlanadi. Lokomotivning vaqt byudjetida quyidagi elementlar hisoblanadi: lokomotivning harakatda bo`lishi, oraliq stansiyalarda turishi, stansiya yo`llarida turib qolgan vaqtni alohida ajratgan holda aylanma stansiyalarda va asosiy stansiyalarda turish vaqti, lokomotiv brigadalari smena almashadigan stansiyalarda turish vaqti.

Lokomotivning ish unumdorligi yukli va manyovr harakati uchun hisoblanadi.

Yukli harakat uchun sutkadagi tonna-kilometr miqdorini ekspluatatsiya qilinadigan parkning lokomotiv-sutkasi miqdoriga nisbati orqali hisoblanadi.

Manyovr ishlari uchun qayta ishlanadigan vagonlar sonini manyovrdagi lokomotiv-sutkaga nisbati bilan aniqlanadi.

Lokomotivlarning ish unumdorligi o`sishi bilan lokomotivlar, lokomotiv brigadalariga bo`lgan talab qisqaradi, lokomotiv brigadalarini saqlash, yoqilg`i, elektr energiya, lokomotivlarni saqlash, ta`mirlash va amortizatsiyasi uchun xarajatlar kamayadi.

7.5. Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish

Harakatlanuvchi tarkib ish rejasi harakatlanuvchi tarkibning ish hajmi, lokomotivlar, vagonlar soni va ulardan foydalanishning sifat ko`rsatkichlarini belgilaydi.

Rejaning bu bo`limi avvalgi temir yo`l transporti ish rejasi bo`limidan – tashish rejasidan kelib chiqadi. Bundan tashqari bu bo`lim rejaning boshqa bo`limlari bilan o`zaro bog`langan (harakatlanuvchi tarkib ta`miri, ekspluatatsion xarajatlar, mehnat rejasi, kapital qo`yilmalar rejasi va hjkazo).

Bu reja butun temir yo`l kompaniyasi va uning MTUlari uchun ishlab chiqiladi. Ishlab chiqish alohida yukli va yo`lovchi harakati, shuningdek tortuv turlari bo`yicha olib boriladi.

Yukli harakatda harakatlanuvchi tarkib ish rejasini ishlab chiqishda quyidagi ketma-ketlik kuzatiladi:

1. Yuklangan vagonlar oqimini hisobi;
2. Tartibga solish sxemalari balansini ishlab chiqish, bo`sh vagonlar bosib o`tadigan masofa hisobi;
3. Yukli va xo`jalik harakatida tonna-kilometr brutto va poyezdlarning bosib o`tadigan masofasi hisobi;
4. Yukli va xo`jalik harakatida lokomotivlarning bosib o`tadigan masofasi hisobi;
5. Yukli va xo`jalik harakatida talab etiladigan harakatlanuvchi tarkib parki hisobi;
6. Yo`lovchi harakatida ham xuddi shunday vazifalar bajariladi;

7. Tuzilmaviy birliklar chegaralarida harakatlanuvchitarkib bosib o`tadigan masofalari va parkini guruhlash.

Bu hisoblarni to`laroq ko`rib chiqamiz.

1. Yuklangan vagonlar oqimini hisobi barcha muhim yuklar bo`yicha vagonlarning statik yuklamasini aniqlashdan boshlanadi. Bunda ma`lum bir vagon turida berilgan yukni tashish foizini shu vagon turida berilgan yukni ortishning texnik me`yoriga nisbati hisobga olinadi. So`ngra ortishda, tushirishda, qabul qilish,topshirish bo`yicha vagonlar soni aniqlanadi. Buning uchun tonna hisobidagi jo`natilgan, kelgan, qabul qilingan va topshirilgan yuklar miqdorini alohida yuklar bo`yicha mos keluvchi o`rtacha statik yuklamalarga bo`ladilar. Hosil bo`lgan vagonlar sonini uchastka uzunligiga ko`paytirib yuklangan vagonlarning vagon-kilometrlari aniqlanadi.

2. Tartibga solish sxemalari balansini ishlab chiqish, bo`sh vagonlar bosib o`tadigan masofasini hisobi har bir stansiya va uchastkada bo`sh vagonlar hisobini olib, bo`sh vagonlar balansini tuzishdan boshlanadi. Hisob alohida quruq yuklar va suyuq yuklar uchun bajariladi. Vagonlar hisobida ortish va tushirish miqdorini taqqoslab, bo`sh vagonlarni talabdan ziyodligi yoki kamligi belgilanadi.

So`ngra ularning harakati sxemasini tuzishga o`tiladi. Bunda kompaniya yoki MTU nafaqat o`zining bo`sh vagonlari va sisternalari mavjudligi haqida ma`lumotlaridan, balki tartibga solish vazifasiga ko`ra chegara stansiyalari bo`yicha kelishi lozim vagonlar miqdoridan ham foydalanadi. Buning uchun MDH Kengashi Direksiyasi ma`lumotlaridan foydalaniladi.

Bo`sh vagonlarning vagon-kilometrlari uchastkadan o`tadigan bo`sh vagonlar miqdorini shu uchastka uzunligiga ko`paytirish bilan hisoblanadi.

3. Tonna-kilometr brutto hisobi tonna-kilometr netto va tara tonna-kilometri yig`indisi sifatida aniqlanadi.

$$\sum pl_{br} = \sum pl_n + \sum pl_t$$

Vagon tarasining tonna-kilometrlarini aniqlash.Tara tonna-kilometrlarini aniqlash yuklangan va bo`sh vagonlar vagon-kilometrlarini taraning o`rtacha

og`irligiga ko`paytirish yo`li bilan amalga oshiriladi. Tara og`irligini belgilashda albatta vagon turi va uning tarasi og`irligi hisobga olinadi.

$$\sum pl_t = \sum nS \bullet q_t$$

Bu ko`rsatkich har bir uchastka va tortuv turi bo`yicha hisoblanadi.

Tezkor poyezdlarning tonna-kilometri poyezd og`irligini $Q_{br}$ uchastka uzunligi lva rejalashtirilayotgan davrda harakatlanishi ko`zda tutilgan poyezdlar soniga m_{tez} ko`paytirish bilan aniqlaydilar.

$$\sum pl_{br}^{tez} = Q_{br} \bullet l \bullet m_{tez}$$

Terma poyezdlarning tonna-kilometri alohida yuk va bo`sh vagonlar uchun hisoblanadi. Terma poyezdlarning yuklangan vagonlari uchun tonna-kilometr bruttoni aniqlashda uzel uchastkalarida yuklarni ortish va tushirish miqdorlari haqidagi ma`lumotlardan foydalaniladi:

$$\sum pl^{yuk}_{br\ ter.} = q_{br} (\sum U_o + \sum U_t)\ l/2,$$

Ya`ni, uchastkaning oraliq stansiyalarida yuk ortish ($\sum U_o$) va tushirish ($\sum U_t$) miqdorlari yig`indisini vagonning o`rtacha brutto og`irligiga (q_{br}) va uchastka uzunligini yarmisiga ko`paytiradilar. Yuklangan vagonlar tonna-kilometr bruttosi hisobi yo`nalishlar («borish» va «qaytish») bo`yicha bajariladi.

Bo`sh vagonlar tonna-kilometrini aniqlash uchun oraliq stansiyalarda yuk ortish va tushirish orasidagi farqni hisoblaydilar va bu farqni vagon tarasi og`irligiga va uchastka uzunligini yarmisiga ko`paytiradilar.

$$\sum pl^{bo`sh}_{br\ ter.} = q_t (\sum U_o + \sum U_t)\ l/2.$$

Bo`sh vagonlar soni hisoblanganda absolyut miqdori qabul qilinadi: (+) yoki (–) ishoralari faqat berilgan transport uzelida bo`sh vagonlarning ko`pligi yoki yetishmasligini ko`rsatadi.Bo`sh vagonlar tonna-kilometr bruttosi faqat bitta yo`nalishda bajariladi. Shuning uchun hisoblarda uchastkada ortish va tushirishning umumiy miqdori hisobga olinadi.

Bunda U_o va U_t miqdori tarkibiga “vivoznoy” (oraliq stansiyalardan jo`natiladigan vagonlarni olib chiqib ketadigan poyezd kategoriyasi) poyezdlar xizmat ko`rsatadigan oraliq stansiyalardagi vagonlarga ortish va

tushirish kiradi. “Vivoznoy” poyezdlarning tonna-kilometr bruttosi xuddi terma poyezdlarda foydalaniladigan formulalar bo`yicha hisoblanadi, faqat l o`rniga 2 $l_b$qabul qilinadi (l_b – “vivoznoy” poyezdlarning bosib o`tadigan masofasi).

“Skvoznoy” yuklangan poyezdlarning tonna-kilometr bruttosi uchastkadagi umumiy yuklangan vagonlarning tonna-kilometr bruttosi miqdoridan tezkor, terma va vivoznoy poyezdlardagi yuklangan vagonlarning tonna-kilometr bruttosini ayirib hisoblanadi.

“Skvoznoy” bo`sh poyezdlarning tonna-kilometr bruttosini hisoblash uchun uchastkadagi bo`sh poyezdlarning umumiy tonna-kilometr ishidan terma va vivoznoy poyezdlardagi bo`sh vagonlarning tonna-kilometr bruttosini chiqarib tashlash zarur.

Poyezdning bosib o`tadigan masofasi alohida yukli va bo`sh yo`nalishda hisoblanadi.

Buning uchun terma poyezdlarning soni va og`irligi belgilanadi, shu hisoblar asosida poyezd-kilometrlar aniqlanadi va ularni poyezd og`irligiga ko`paytirib tonna-kilometr bruttoni hosil qilish mumkin. Umumiy tonna-kilometr bruttoni bilgan holda, hamda undan terma poyezdlarning tonna-kilometr bruttosini ayirib,skvoznoy poyezdlarning tonna-kilometr bruttosini bilish mumkin.

4. Yukli yo`nalishdagi poyezd-kilometrlar terma va skvoznoy poyezdlarining poyezd-kilometrlarini qo`shish orqali aniqlanadi.

Lokomotivlarning yukli va xo`jalik harakatida bosib o`tgan masofasi uchta elementdan tarkib topadi: chiziqli bosib o`tilgan masofa, manyovrlarda bosib o`tilgan masofa va boshqa yoki shartli bosib o`tilgan masofa.

Chiziqli bosib o`tilgan masofa poyezd boshida, ikkilangan tortuvda, yakka holda va itarib yurish bilan bosib o`tilgan masofalarni o`z ichiga oladi.

Yakka holdagi lokomotiv-kilometrlar yukli va bo`sh yo`nalishlardagi poyezd-kilometrlarning farqi va plyus qisqa tortuv turi hisobiga rezerv bo`lib

yuruvchi ikkinchi lokomotivlarning bosib o`tgan masofalari sifatida hisoblanadi.

Manyovrlarda bosib o`tilgan masofa maxsus manyovr va poyezd lokomotivlari bilan amalga oshirilishi mumkin.

Maxsus manyovr lokomotivlari barcha yirik stansiyalarda mavjud. Manyovr lokomotivining ish vaqti me`yori 23,5 soatni tashkil qiladi. Bundan tashqari 5 koeffitsiyenti qo`llaniladi, u lokomotiv-soatni lokomotiv-kilometrga o`tkazish uchun xizmat qiladi (manyovr ishining 1 lokomotiv-soati 5 lokomotiv-kilometrga teng bo`ladi).

Poyezd lokomotivlarining manyovr ishi taxminan aniqlanadi. Terma poyezdning oraliq stansiyada to`liq bo`lish vaqti davomida poyezd lokomotivlari (manyovr lokomotivi bo`lmagan stansiyada) manyovrlarda band deb hisoblash qabul qilingan. Manyovr ishidagi lokomotiv-soatni lokomotiv-kilometrga o`tkazish uchun 5 koeffitsiyentidan foydalaniladi.

Boshqa turdagi yoki shartli bosib o`tilgan masofa lokomotivning boshqa turdagi ishini hisobga oladi (lokomotivning asosiy, aylanma depo stansiyalarida, lokomotiv brigadalarining smena almashishida sarflaydigan vaqti, vagonlarni yuvish, dezenfeksiyasi, yo`lovchi vagonlarini suv bilan ta`minlashda turish vaqti xarajatlari va hokazo). Barcha turdagi turib qolish vaqtlari tanlanadi va ular 1 koeffitsiyenti yordamida shartli masofaga o`tkaziladi (1lokomotiv-soat turib qolish vaqti 1 lokomotiv-kilometrga tenglashtiriladi).

5. Harakatlanuvchi tarkibning talab etiladigan parki alohida vagonlar va lokomotivlar uchun hisoblanadi.

Vagonlar ishchi parki rejalashtirishda uchta usul bilan, ya`ni MTU ishini vagonning o`rtacha aylanish vaqtiga ko`paytirish orqali; sutkadagi yuklangan va bo`sh vagonlarning vagon-kilometrini vagonning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasiga bo`lish yoki sutkadagi tonna-kilometr nettoni ishchi park vagonining ish unumdorligiga bo`lish orqali aniqlanishi mumkin.

Lokomotivlarning ekspluatatsiya qilinadigan parki ham uchta usul bilan, ya`ni lokomotivlarning sutkada chiziqli bosib o`tadigan masofasini o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masfaga bo`lish orqali; poyezdlarda, asosiy, aylanma depo stansiyalarida va lokomotiv brigadalarining smena almashishidagi sutkalik lokomotiv-soat miqdorini 24 soatga bo`lish yoki sutkadagi tonna-kilometr bruttoni ekspluatatsiya qilinadigan park lokomotivlarining ish unumdorligiga bo`lish orqali hisoblanishi mumkin.

Yo`lovchi harakatida harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish xususiyatlari.

Yo`lovchi harakatida band bo`lgan harakatlanuvchi tarkib ish rejasining asosiy vazifasi mamlakatning yo`lovchi tashishdagi ehtiyojini transport vositalaridan foydalanishning yuqori texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlari bilan maksimal darajada ta`minlash, yo`lovchi tashishda zaruriy sifat va xavfsizlikni ta`minlash hisoblanadi. Bu rejani ishlab chiqish sifatiga yo`lovchi tashishdagi harakatlanuvchi tarkib, ekspluatatsiya kontingent, moddiy-energetika resurslariga bo`lgan talab bog`liq bo’ladi.

Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish muhim yo`nalishlar bo`yicha yo`lovchilar oqimini ajratgan holda yo`lovchi tashish rejasi asosida amalga oshiriladi. Rejani ishlab chiqish uchun boshlang`ich ma`lumotlar prognoz qilingan yo`lovchilar oqimiga muvofiq tuzilgan poyezdlar harakati jadvali hisoblanadi. Yo`lovchi harakatida harakatlanuvchi tarkib ish rejasi ikkita bo`limdan tashkil topadi, bu bo`limlarda harakatlanuvchi tarkibning ish hajmi va undan foydalanish ko`rsatkichlari belgilanadi. Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirishda vagonlar va lokomotivlar parki bevosita hisoblanmaydi. Ular poyezdlar harakati jadvalini tuzishda hisoblanadi. Rejada yangi vagonlar va lokomotivlarni olib kelishda umumiy talabni to`g`ri aniqlash uchun park tarkibi va sonini aniqlashtiradilar. Bu aniqlashtirish harakatlanuvchi tarkibni saqlash va unga xizmat ko`rsatish bo`yicha ekspluatatsion xarajatlarni to`g`ri hisoblash uchun kerak.

Harakatlanuvchi tarkib ishining hajm ko`rsatkichlari vagon-kilometrlar, poyezd-kilometrlar, seksiya-kilometrlar, tonna-kilometr brutto, lokomotiv-kilometr hisoblanadi. Bu ko`rsatkichlar hisobi jadvalga kiritilgan har bir poyezd bo`yicha bajarilishi kerak.

Poyezd-kilometrlar quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$Nl = 2L \bullet t,$$

bunda 2L – poyezd harakatlanish marshrutining ikkilangan masofasi, km;

t – rejalashtirilayotgan davrdagi poyezdlarning aylanish davriyligi.

Vagon-kilometrlar poyezd-kilometrlarni vagon hisobidagi poyezd tarkibiga ko`paytirish bilan aniqlanadi. Bunda yo`lovchi poyezdga kiritilgan barcha vagonlar hisobga olinadi:

$$nS = Nl \bullet n,$$

bunda n – poyezd tarkibidagi vagonlar soni.

Tonna-kilometr brutto poyezd-kilometrni poyezdning brutto og`irligiga ko`paytirish yordamida hisoblanadi:

$$pl_{br} = Nl \bullet Q_{br},$$

bu yerda:

Q_{br} –poyezdning brutto og`irligi, t.

Har bir poyezd bo`yicha hisoblangan harakatlanuvchi tarkib ishining hajm ko`rsatkichlari qo`shiladi va temir yo`llar chegarasida ularning umumiy miqdori hosil qilinadi.

Lokomotivlarning yordamchi holda bosib o`tadigan masofasi hisobot yilida umumiy bosib o`tilgan masofa ichida uning solishtirma ulushi bo`yicha rejalashtiriladi. Yordamchi holda bosib o`tilgan masofaga poyezd boshida lokomotivning bosib o`tgan masofasidan tashqari lokomotivning barcha turdagi ishi (lokomotivning yakka holda yurishi, ikkilangan tortuvda harakatlanishi, poyezd va maxsus manyovr lokomotivlarining manyovr ishlari va boshqa shartli holda yurishi) kiradi.

Agar temir yo`lda yo`lovchi harakati turli tortuv turlari tomonidan xizmat ko`rsatilsa, unda hisoblar ularning har biri uchun alohida tarkibning aylanish uchastkalariga muvofiq bajariladi. Vagonlarga bo`lgan talab tashish hajmi va tengsizligiga, harakat tezligi va vagon sig`imiga bog`liq. Hisob har bir poyezdbo`yicha uning aylanish davriyligi, tarkibi va aylanish vaqtiga bog`liq holda hisoblanadi. Bitta poyezdga xizmat ko`rsatish uchun zarur bo`lgan vagonlar soni tarkib aylanmasining vagonlar soni ko`paytmasiga teng. Tarkibning to`liq aylanish vaqti boshlang`ich stansiyadan oxirgi stansiyagacha va orqaga qaytishda poyezdning harakatlanish vaqti hamda tarkibning aylanish punktida turish vaqtidan tashkil topadi. Aylanish vaqti asosiy stansiyadan poyezdning reysga jo`nashi va xuddi shu stansiyadan keyingi jo`natilgunga qadar bo'lgan vaqtni o`z ichiga oladi.

Temir yo`lning yo`lovchi vagonlarga bo`lgan umumiy talabi har bir poyezd uchun zarur hisoblangan vagonlar yig`indisiga teng. Ishchi parkiga ro`yxat parkini ham aniqlash uchun boshqa ehtiyojlarga ishlatiladigan vagonlar qo`shiladi, kerakli zaxira yaratiladi.

Vagonlarning ekspluatatsiya qilinadigan parki rejaviy yilda ko`zda tutilayotgan o`zgarishlarni hisobga olib, hisobot ma`lumotlari asosida hisoblanadi.

Elektrpoyezdlarining talab etiladigan vagonlar parki elektrpoyezd vagon-kilometrlarini elektrvagonning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasiga bo`lish orqali hisoblanadi.

Yo`lovchi harakatida lokomotivlar parki yukli harakatdagi lokomotivlar parki kabi chiziqli bosib o`tilgan masofani lokomotivning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasiga nisbati sifatida aniqlanadi.

$$M = MS_{chiz} / S_{vag.\ l.}$$

Yo`lovchi harakatida harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishning asosiy ko`rsatkichlari yo`lovchi vagonlar sig`imi, vagon hisobidagi poyezd tarkibi, harakatning uchastka va texnik tezliklari, vagonning ish unumdorligi, vagon

va lokomotivlarning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi kabilar hisoblanadi.

Yo`lovchi vagonning o`rtacha sig`imi yo`lovchi tashishda foydalaniladigan har bir vagonga o`rtacha to`g`ri keladigan yo`lovchilar sonini ko`rsatadi:

$$R_{sig`.} = \sum \alpha l_{yo`l} / \sum n S_{yo`l}$$

bu yerda:

$\sum \alpha l_{yo`l}$– yo`lovchi-kilometrlar;

$\sum nS_{yo`l}$ – yo`lovchi park vagonlarining vagon-kilometrlari.

Bu ko`rsatkichni hisoblashda faqat yo`lovchilar tashiladigan vagonlarning bosib o`tgan masofasi hisobga olinadi. Bagaj, pochta, vagon-restoran va boshqa turdagi vagonlarning bosib o`tgan masofalari hisobga olinmaydi.

Yo`lovchi vagon sig`imi – bu vagon parkidan foydalanishni yaxshilashning muhim zaxirasidir. Yo`lovchi harakatida uning ahamiyati yukli harakatida dinamik yuklamanikiga deyarli teng.

Vagon sig`imi poyezdlar harakati va yo`lovchilar oqimi miqdoriga bog`liq. Sig`im ko`rsatkichi jadval bo`yicha belgilangan yo`lovchi poyezdlar harakati miqdori qanday darajada haqiqiy yo`lovchilar oqimiga mos kelishini ko`rsatadi. Vagonlar sig`imi past bo`lganda poyezdlar yarmi bo`sh holda ishlaydi, sig`imning haddan ziyod yuqori bo`lishi esa yo`lovchilarga yo`l davomida safar sharoitini yaxshilash maqsadida poyezdlar harakati miqdorini oshirish zaruriyatini ko`rsatadi. Bundan tashqari vagon sig`imi yo`lovchi poyezd tarkibiga kiritiladigan vagon parki tuzilmasiga bog`liq bo`ladi. Poyezdda qanchalik komfortabelli vagonlar ko`p bo`lsa, shunchalik vagonlar sig`imi past bo`ladi. Shuning uchun vagonlarni yuqori sig`imli bo`lishini ta`minlash uchun vagonlar sig`imini tizimli operativ ravishda hisobga olish va poyezdlar oqimi hamda poyezdlar tarkibini yo`lovchilar oqimini o`zgarishiga bog`liq holda tartibga solish zarur.

Sig`imni oshirishi katta iqtisodiy samara beradi. Barqaror yo`lovchilar oqimida vagon sig`imini o`sishi nisbatan vagon parki, poyezd va lokomotivlar

bosib o`tadigan masofasini qisqarishini anglatadi, harakatlanuvchi tarkibga talabning qisqarishi uni rivojlantirishga qaratiladigan investitsiyalarni kamaytiradi. Poyezd ishini kamayishi o`tkazish qobiliyatini to`ldirish darajasini kamaytiradi, bu esa uni rivojlantirish uchun kiritiladigan investitsiyaga talabni kamaytiradi, poyezdlarning harakat tezligini oshirishga imkon beradi. Vagon va lokomotivlarning bosib o`tadigan masofasini kamayishi poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i va elektr energiya sarfini kamaytiradi, vagon kuzatuvchilari kontingenti qisqaradi, harakatlanuvchi tarkib, yo`l ustki tuzilishini saqlash va ta`mirlash bilan bog`liq xarajatlarni qisqartiradi. Bularning barchasi tashish tannarxini pasayishi, yo`lovchi tashishda foyda va rentabellikni oshishiga olib keladi.

Poyezdning o`rtacha tarkibi yo`lovchi poyezdlarga kiritiladigan vagonlar sonini tavsiflaydi. U vagon-kilometrni poyezd-kilometrga bo`lish orqali aniqlanadi:

$$n_{yo`l} = \sum nS_p / \sum Nl$$

Poyezdda vagonlar sonini oshirish uning sig`imi o`sishini anglatadi. Yo`lovchi poyezd tarkibini oshirishning iqtisodiy samaradorligi temir yo`l liniyalarining o`tkazish qobiliyatini oshirish, kapital qo`yilmalar va ekspluatatsiya xarajatlarni tejalishida o’z aksini topadi.

Poyezd tarkibi yo`nalishlardagi yo`lovchilar oqimi miqdoriga bog`liq. Tarkibga vagon sig`imi ham ta`sir ko`rsatadi. Bu ikkita ko`rsatkich o`zaro uzviy bog`langan.

Poyezd tarkibini juda katta o`lchamda oshirib bo`lmaydi. Uning uzunligi chiqish-tushish platformalari uzunligiga bog`liq. Platformani uzaytirmasdan turib tarkib uzunligini oshirish yo`lovchilarni poyezdga o`tirishi va undan tushishi uchun sharoitlarni yomonlashtiradi. Chiqish-tushish platformalari, qabul qilish-jo`natish yo`llari va tarkib turadigan yo`llarni uzaytirish zaruriyati kelib chiqadi, bu esa qo`shimcha investitsiyalarni talab etadi.

Texnik tezlik poyezdning oraliq stansiyalarda to`xtash vaqtini hisobga olmagan holda uchastka o`rtacha harakatlanish tezligini o`zida aks ettiradi:

$$v_{tex} = \sum Nl / \sum Nt,$$

bunda ∑Nt – poyezdning oraliq stansiyalarda to`xtash vaqtini hisobga olmagan holda texnik stansiyalar orasidagi uchastkalarda yo`lovchi poyezdlarining umumiy bo`lish vaqti, poyezd-soat.

Uchastka tezligi – bu poyezdning oraliq stansiyalarda to`xtash vaqtini hisobga olgan holda uchastkadagi o`rtacha harakatlanish tezligidir:

$$V_{uch} = \sum Nl / \sum Nt_{uch},$$

bunda $\sum Nt_{uch}$ – texnik stansiyalar orsidagi uchastkada yo`lovchi poyezdlarining umumiy bo`lish vaqti, poyezd-soat.

Tezliklar – yo`lovchi tashish sifatining muhim ko`rsatkichi. Uchastka tezligini oshishi bilan yo`lovchilarni manzilga yetkazish vaqti tezlashadi, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish yaxshilanadi.

Bu ko`rsatkich miqdori yuk tashishdagi kabi yo`l profili, ikki yo`lli yoki bir yo`lli liniya, tarkib uzunligi, lokomotiv quvvati va boshqa omillarga bog`liq bo`ladi.

Tezlikni o`sishi liniyaning o`tkazish qobiliyati oshishi, ekspluatatsiya xarajatlarini kamayishi, mehnat resurlarining qisqarishi, vagon va lokomotivlar parkiga talabni qisqarishi, yoqilg`i va elektr energiya xarajatlarini kamayishi bilan aks etuvchi iqtisodiy samaradorlikni beradi.

Yo`lovchi harakatida harakatlanuvchi tarkibning ish rejasida yo`lovchi vagonning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi ko`rsatkichi hisoblanmaydi. Uni operativ tartibda poyezdlar harakati jadvali bo`yicha belgilash mumkin. Shuningdek, poyezdning brutto og`irligi ko`rsatkichi ham hisoblanmaydi. Har bir poyezd uchun vagonlar soniga muvofiq poyezd og`irligi texnik me`yor tarzida belgilanadi.

Harakatlanuvchi tarkib ishini samarali tashkil qilish uchun zaxiralarni aniqlashda bir qator qo`shimcha ko`rsatkichlar hisobi amalga oshiriladi. Vagon parkidan foydalanishni tahlil qilish uchun vagonlar sig`imidan foydalanish koeffitsiyenti hisobi bajarilishi kerak, chunki vagonni quvvati

bo`yicha undan foydalanishni tavsiflovchi yo`lovchi vagon sig`imi yo`lovchi tashishda vagonlarni to`ldirish darajasi to`g`risida to`liq tasavvur bermaydi.

Bu koeffitsiyent (γ) yo`lovchi-kilometrlarni joy-kilometrlarga bo`lish orqali aniqlanadi:

$$\gamma = \sum \alpha l_{yo`l} / \sum \alpha l_{joy}$$

bu koeffitsiyent miqdori birdan kam va vagon turlari bo`yicha bir xil emas.

Vagon aylanmasi ko`rsatkichi yo`lovchi vagonlaridan vaqt bo`yicha foydalanilishini ko`rsatadi.

$$O_s = 2L / v_m + T_{sh} + T_{ayl},$$

bunda L –poyezdni shakllantirish punktidan aylanish punktigacha yo`lovchi tarkibni bosib o`tgan masofasi, km;

v_m – juft va toq yo`nalishlarida berilgan poyezdning o`rtacha marshrut tezligi, km/soat;

T_{sh}–poyezdning kelish vaqtidan jo`natilgan vaqtiga qadar poyezdni shakllantirish punktida yo`lovchi tarkibni turish vaqti, soat;

T_{ayl} – aylanma punkt yo`lovchi tarkibni turish vaqti, soat.

Bu ko`rsatkich yo`lovchi tarkiblarga bo`lgan talabni hisoblashda foydalaniladi. Bu ko`rsatkichning kamayishida poyezdning aniq marshrutda ishlashi uchun zarur bo`lgan vagonlar parki qisqaradi.

Vagon aylanmasi ko`rsatkichi bo`yicha aniq tarkibning o`rtacha sutkada bosib o`tgan masofasi hisoblanadi.

$$S_{tark} = 2L / Q_v$$

Tarkibning aylanish vaqti qanchalik kam bo`lsa, shunchalik boshqa teng sharoitlarda vagonning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasi yuqori bo`ladi.

Tayanch so`zlar:

Hajm , sifat, statik, dinamik yuklama, poyezd og`irligi, tezliklar, vagon sig`imi, lokomotivning bosib o`tgan masofasi, vagonning bo`sh holda yurish foizi, vagonning to`liq reysi.

Nazorat savollari

1. Harakatlanuvchi tarkibning hajm va sifat ko`rsatkichlariga nima kiradi?
2. Statik va dinamik yuklamani iqtisodiy samaradorligi nimani hisobiga yaxshilanishi mumkin?
3. Vagonning aylanish vaqtini hisoblashda qaysi elementlar hisobga olinadi?
4. Yo`lovchi vagonlardan foydalanishda qanday ko`rsatkichlar hisoblanadi?
5. Lokomotivlardan foydalanish ko`rsatkichlari nimani hisobiga yaxshilanishi mumkin?
6. Yuk va yo`lovchi tashishda tezlik qanday ko`rsatkichlar bilan hisoblanadi?
7. Lokomotivning vaqt byudjeti qanday elementlardan tashkil topadi?
8. Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirishda qanday ko`rsatkichlar hisoblanadi?

8-bob. Temir yo`l transportining asosiy fondlari

8.1. Temir yo`l transporti asosiy vositalarining umumiy tavsifi

Asosiy fondlar – uzoq vaqt davomida o`zgarmas natural ko`rinishda amal qiladigan moddiy-buyum boyliklar jamlanmasidir.Ular o`zining qiymatini eskirish darajasi bo`yicha mahsulot, ish va xizmatlar narxiga kiritiladigan amortizatsiya ajratmalari ko`rinishida qoplaydi.

Temir yo`l transportining asosiy fondlari iqtisodiyot tarmoqlarivositalari tarkibiga kiradi, u bilan birga rivojlanadilar va uning rivojlanishi va takomillashuvining mahsuloti hisoblanadidi. Temir yo`l transportining asosiy fondlari iqtisodiyotda ITT bilan, ishlab chiqarish vositalarida va ayniqsa mehnat qurollarida texnik taraqqiyot bilan uzviy bog`langan. Temir yo`l transportining asosiy fondlari holatiga transport mashinasozligi, metallurgiya, kimyo sanoati va boshqa tarmoqlar katta ta`sir ko`rsatadi, chunki temir yo`l transporti bu tarmoqlarda ishlab chiqariladigan texnikani eng yirik iste`molchisi hisoblanadi. O`z navbatida temir yo`l transportining rivojlanishi barcha iqtisodiyot tarmoqlarida ITT tezlashuviga ta`sirini ko`rsatadi.

Temir yo`l transportining asosiy fondlari o`tkazish va tashish qobiliyatining kerakli zaxirasini yaratish, o`sib boruvchi tashishni tezkor o`zlashtirish, iqtisodiyot tarmoqlarining tashish uchun xarajatlarini kamayishi, mehnat unumdorligini o`sishi va temir yo`l transporti xodimlarining mehnat sharoitlarini sog`lomlashtirish, zamonaviy eng yangi texnika va texnologiyalarini joriy etish, tannarxini kamaytirish va ish rentabelligini oshirishni ta`minlashi lozim.

Asosiy fondlar ishlab chiqarish va noishlab chiqarish fondlariga bo`linadi.

Ishlab chiqarishning asosiy vositalari – bevosita ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan obyektlar: yo`l, markaziy blokirovka signalizatsiyasi (СЦБ) va aloqa qurilmalari, kontakt tarmog`i va tortuv nimstansiyalari, harakatlanuvchi tarkib va boshqalar (solishtirma ulushi taxminan 90 %).

Noishlab chiqarish asosiy vositalari – turar uy-joylari, klublar, oliy ta`lim muassasalar, litseylar, kollejlar, shifoxonalar, madaniy-maishiy, sport majmualari va boshqa sohalar, ya`ni bevosita tashish jarayonida ishtirok etmaydigan obyektlar (solishtirma ulushi taxminan 10 % yaqin).

Asosiy fondlar *tashish* (asosiy faoliyat) va *boshqa turdagi (tarmoqlar) faoliyat* bo`yicha (sanoat, qurilish, ortish-tushirish ishlari va boshq.) bo`linadi.

Tashishda asosiy fondlarning(AF) taxminan 96 % ishtirok etadi va barcha fondlar “O`zbekiston temir yo`llari” DATK balansida turadi, asosiy fondlarning 4% “O`ztemiryo`lmashta`mir” UK, vagon ta`mirlash zavodlari, shag`al zavodlari, qurilish-montaj tashkilotlari va boshqalar hissasiga to`g`ri keladi. Kompaniya chegarasida tashish bo`yicha asosiy fondlar xo`jaliklarga(P-59%, T-12%, V-5%, SH-3% va boshqalar-16%), mintaqaviy temir yo`l uzellari va ishlab chiqarish korxonalariga taqsimlanadi. MTU, korxonalarga asosiy fondlar birliklarini biriktirish miqdoriga ko`ra temir yo`l transporti bo`linmalarining texnik qurollanganligi to`g`risida fikr yuritish mumkin.

Asosiy fondlar hisobga olinadi: a) obyektlar bo`yicha natural- buyum ko`rinishida (statistik hisob). Bu holatda ular asosiy vositalar deb aytiladi; b) pullik ko`rinishda (buxgalteriya hisobi). Bu holatda ular asosiy fondlar deb aytiladi. Asosiy fondlarni pullik baholash boshlang`ich, tiklash va qoldiq qiymati bo`yicha amalga oshirilishi mumkin.

Boshlang`ich (inventar) qiymat u yoki bu turdagi asosiy vositalarni yetkazib berish va ekspluatatsiyaga kiritish vaqtida o`rnatish xarajatlarini hisobga olgan holda ularni ishlab chiqarishga ketgan barcha xarajatlar yig`indisini hisobga oladi.

Tiklash qiymati asosiy fondlarni qayta baholash vaqtida amalda bo`lgan narxlar, shuningdek inflyatsiyadan kelib chiqib, zamonaviy sharoitda jismoniy va ma`naviy eskirishni hisobga olgan holda asosiy vositalarni baholash vaqtidagi obyektning qiymatini hisobga oladi.

Qoldiq qiymati bo`yicha – zamonaviy sharoitda eskirishni chegirib tashlagandan so`ng asosiy fondlarning qiymati, inflyatsiyadan kelib chiqqan holda qoldiq qiymati bo`yicha - eskirishni chegirib tashlash hisobi bilan asosiy fondlarning qiymati.

Asosiy fondlarni bitta shaklda baholanishini hosil qilish uchun ularni qayta baholash o`tkaziladi.

Ishlab chiqarish asosiy vositalari muhim guruhlarga bo`linadi:

1) Ishlab chiqarish va xizmat ko`rsatish binolari. Ular bevosita tashish jarayonida ishtirok etmaydi, lekin uni amalga oshirishning zarur sharoiti hisoblanadi (TCH, VCHD, DS, PCH va boshqa binolari) - 7,6 %;

2) ishlab chiqarish jarayonida bevosita ishtirok etuvchi inshootlar (yer qatlami, sun`iy inshootlar, yo`lning ustki tuzilishi, SIЦB, suv ta`minoti) - 55,5%;

3) uzatish qurilmalari (elektr uzatish, kontakt tarmog`i va boshq.) - 5,2 %;

4) energiyani generirlash yoki qaytadan hosil qilish uchun mo`ljalangan yuqori kuchlanishli mashina va qurilmalar (generatorlar, bug` qozonlar, turbinalar, DVS va boshq.) - 1,5%;

5) tashishda yordamchi jarayonlarni bajaruvchi yordamchi mashina va qurilmalar (TCH, VCHD, PCH sexlari qurilmalari, ko`targich-transport mashinalar, yo`l va qurilish mashinalari va boshq.) - 2,7%;

6) o`lchovchi va tartibga soluvchi jihozlar va qurilmalar - 1,0%;

7) transport vositalari (lokomotivlar, vagonlar, elektropoyezdlar, dizel poyezdlar, avtomashinalar) tashish jarayonida hal etuvchi rolni o`ynaydi - 25,9%;

8) boshqalar - 0,6%.

Temir yo`l transporti asosiy fondlarini rivojlanishi O`zbekiston Respublikasining barcha iqtisodiyot tarmoqlarining o`sishi bilan uzviy bog`liq.

8.2. Asosiy vositalardan foydalanish ko`rsatkichlari

Asosiy vositalardan foydalanish *natural va qiymat ko`rsatkichlarida* baholanadi.Odatda so`z asosiy ishlab chiqarish fondlaridan foydalanish to`g`risida bo`ladi.

Natural ko`rsatkichlar asosiy ishlab chiqarish vositalaridan umumiy holda va ularning alohida guruhlaridan qanday foydalanilishini tavsiflashi mumkin. Masalan tashish zichligi ko`rsatkichi: temir yo`l transportini barcha tashish vositalarining yuklamasini tavsiflaydi.

Alohida guruhlar bo`yicha:

- harakatlanuvchi tarkib - Q, Sl, Sv, Ov, Rst, Rgr, Rr, Vt, Ku va boshq.;
- TRZ, ERZ, TCH – ta`mirlangan lokomotivlar soni, mos ravishda bitta ta`mirlash pozitsiyasi hisobidagi lokomotivlar ta`miri;
- VRZ, VCHD - ta`mirlangan vagonlar soni, mos ravishda bitta ta`mirlash pozitsiyasi hisobidagi vagonlar ta`miri.

Natural ko`rsatkichlar mavjud asosiy vositalarning quvvati, lokomotiv seriyalari, vagon turlari, yotqizilgan relslar og`irligidagi farqlarni to`liq ravishda hisobga olmaydi.

Qiymat ko`rsatkichlari – fond qaytimi temir yo`l transportining barcha bo`linmalari uchun, ko`rilgan foydani asosiy ishlab chiqarish fondlarining o`rtacha yillik qiymatiga bo`lish orqali aniqlanadi. Temir yo`l transportining ish amaliyotida fond qaytimining uchta ko`rsatkichi qo`llaniladi.

Fond qaytimi ko`rsatkichlarini hisoblashda kompaniya, MTU balansiga kiruvchi boshqa xo`jaliklarning ham ishlab chiqarish fondlari qiymati hisobga olinadi: avtotransport, harakatlanuvchi tarkib va boshqalar (qurilish-montaj ishlarini bajarishda korxonalar tomonidan foydalaniladigan ishlab chiqarish fondaridan tashqari). Shuningdek fond qaytimi asosiy ishlab chiqarish fondlarining 1 so`miga to`g`ri keluvchi keltirilgan tonna-kilometr miqdori sifatida ham hisoblanadi.

«Fond sig`imi» ko`rsatkichi – *bu bajarilgan 1000 tonna-kilometrga to`g`ri keluvchi asosiy ishlab chiqarish fondlarining qiymatidir.*

Fond bilan qurollanganlik – temir yo`lning ekspluatatsion kontingentining bir kishisiga to`g`ri keluvchi asosiy ishlab chiqarish fondlarining qiymatidir.

8.3. Aylanma vositalardan foydalanish ko`rsatkichlari

Ishlab chiqarish jarayoni uchun yoqilg`i, moylar, materiallar, ehtiyot qismlar va shunga o`xshash narsalar zarur. Temir yo`l ularning zaxirasiga ega

bo`lishi kerak. Bundan tashqari instrument, inventar, maxsus, forma kiyimlarini sotib olish uchun mablag`ga ega bo`lishi lozim. Moddiy boyliklar zaxirasi, kam qiymatli va tez eskiradigan predmetlar, maxsus kiyim, korxona hisobi va g`aznasida bo`lgan hisoblarga kiritilgan mablag`lar aylanma mablag`lar deb yuritiladi. Ular faqat ishlab chiqarishning bitta siklida qatnashadilar, ular o`zining natural ko`rinishini yo`qotadilar va o`z qiymatini to`liq holda tashishga yoki boshqa mahsulotga o`tkazadilar.

Temir yo`lning aylanma mablag`lari 3ta belgi bo`yicha tasniflanadi:

1)ishlab chiqarish jarayonidagi o`rni va roli hamda aylanish sohasidagi mablag`lar;

2)tashkilqilish tamoyillari bo`yicha – me`yorlanadigan va me`yorlanmaydigan;

3) hosil bo`lish manbai bo`yicha – shaxsiy va zayomli.

Aylanish sohasidagi aylanma mablag`lar – *bu korxona omboridagi tayyor mahsulot, xaridorlar to`lamagan mahsulot uchun hisob-kitoblardagi mablag`lar, temir yo`l ishchilariga to`lab borish sharti bilan berilgan forma kiyimlari, shuningdek korxonaning hisob raqamidagi pul mablag`lari.*

Aylanma mablag`lar ishlab chiqarish sohasida me`yorlanadi. Rentabellikni aniqlashda faqat me`yorlanadigan aylanma mablag`lar hisobga olinadi. Aylanma mablag`lar me`yori bitta xodimga,mahsulot birligiga, xarajat so`miga talab etiladigan aylanma mablag`ni aks ettiradi.

Temir yo`llarda quyidagi moddalar bo`yicha normativlar hisoblanadi: ishlab chiqarish zaxiralari, ekspluatatsiyadagi maxsus kiyim, ekspluatatsiyadagi kam qiymatli va tez eskiruvchi predmetlar, tugallanmagan ishlab chiqarish, tayyor mahsulot, kelgusi davr xarajatlari, forma kiyimi bo`yicha ishchilar va xizmatchilar bilan hisob-kitoblar.

Tayanch so`zlar:

Asosiy fondlar, asosiy vositalar, boshlang`ich qiymat, tiklash qiymati, inshootlar, uzatish moslamalari, ishchi mashinalari, qurilmalar.

Nazoat savollari

1. Asosiy fondlar deb nimaga aytiladi?
2. Temir yo`l transportining asosiy fondlariga nima kiradi?
3. Asosiy fondlarning bo`linishi qanday bo`ladi?
4. Asosiy vositalarga nima kiradi?
5. Noishlab chiqarish vositalariga nima kiradi?
6. Boshlang`ich qiymat nimani hisobga oladi?
7. Tiklash qiymatida nima hisobga olinadi?
8. Qoldiq qiymat nimani anglatadi?

9-bob. Temir yo`l transporti moddiy- texnik bazasini rekonstruksiya qilish va rivojlantirish samaradorligi

9.1. Ilmiy-texnik taraqqiyotning belgilari

Ilmiy-texnik taraqqiyotning asosiy belgilari quyidagilar hisoblanadi:

1. Ilmiy ishlanmalarni ishlab chiqarish bilan qo`shilishi natijasida fanni bevosita ishlab chiqarish kuchiga aylantirish.
2. Ishlab chiqarish kuchlarining barcha elementlarini sifat jihatidan qaytadan shakllantirish (mehnat predmeti, mehnat quroli, inson);
3. Mehnat xarakteri mazmunining o`zgarishi;
4. Yangi energiya manbalarini yaratish va ulardan foydalanish;
5. Tabiatda oldindan berilgan xossalari mavjud bo`lmagan yangi konstruksion materiallarni yaratish (plastmassalar, qahrabo, polimerlar, metallar va hokazo);
6. Informatsion tizimlar darajasini oshirish.

Bundan kelib chiqib, ITTning asosiy yo`nalishlariga ishlab chiqarishni majmuaviy avtomatlashtirish, ishlab chiqarishni nazorat qilish va boshqarish, yangi turdagi energiyani ochish va foydalanish, konstruksion materialarni yaratish va qo`llash kiradi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida temir yo`l transportida butun iqtisodiyotda bo`lganidek, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish muammosi turibdi. Bu turli xil transportlar o`rtasidagi raqobat va temir yo`lchilarning nisbatan yuqori turmush darajasini saqlab qolish bilan bog`liq.

Temir yo`l transportida ITT– bu yangi texnikani yaratish, fan va ishlab chiqarish o`rtasida o`zaro aloqani mustahkamlashdir.

MDH doirasida temir yo`l transportida ilmiy tadqiqotlarni Markaziy ilmiy tadqiqot temir yo`l transporti instituti, Markaziy ilmiy tadqiqot sanitariya va gigiena instituti, Markaziy ilmiy tadqiqot axborot, texnik-iqtisodiy tadqiqotlar va tashviqot instituti, Majmuaviy transport muammolari instituti kabi ilmiy muassasalar olib boradi.

Ilmiy ishlanmalarda temir yo`l transportining oliy ta`lim muassasalari ishtirok etadilar.

Bizning temir yo`l uchun ilmiy tadqiqot ishlarini “Boshtransloyiha” OAJ va Toshkent temir yo`l muhandislari instituti bajaradi.

DATKda bu ishni Strategik rivojlanish boshqarmasi boshqaradi, uning tarkibida ilmiy-texnik rivojlanish va ekologiya bo`limi bo`lib, u ishlab chiqarishdan boshlab infratuzilmagacha yangi texnika va texnologiyani joriy etish masalalarini hal etadi. Bu bo`lim O`zbekiston tashkilotlari bilan bir qatorda MDHning boshqa davlatlari bilan ham o`zaro aloqani ushlab turadi. Темир йўл транспорти масалалари билан шуғулланувчи Кенгашдан yo`riqnomalar, ilmiy hujjatlarni olib turadi. MDH davlatlari bo`yicha temir yo`l transporti Kengashi Direksiyasi bilan aloqa qiladi (ITT departamenti). Boshqa tashkilotlar qatoriga VNIIAS (Avtomatlashtirilgan tizimlar xalqaro ilmiy tadqiqot instituti); VNIIJT(temir yo`l transporti xalqaro ilmiy tadqiqot

instituti) –Rossiyada, Ukrainada – NIILP (Quyuv-ishlab chiqarish ilmiy tadqiqot instituti) kiradi.

O`zbekistonda Boshtransloyiha, Toshtemiryo`lloyiha, Kibernetika instituti, Fanlar Akademiyasi, Kimyo instituti, «O`zog`irmash» ishlab chiqarish birlashmasi, «Texnolog» ilmiy ishlab chiqarish birlashmasi bilan hamkorlikda ish yuritadilar.

Temir yo`lda butun temir yo`llarni elektrlashtirish, harakatlanuvchi tarkibni takomilashtirish, yo`l xo`jaligini sifat jihatidan takomillashtirish, rekonstruksiya va yangi vokzallarni qurish orqali yo`lovchi xo`jaligini rivojlantirish, yo`lovchi tashishda komfort darajasini oshirish kabi ilmiy dasturlar amal qiladi. Shuningdek temir yo`l transportining alohida tarmoqlarini rivojlantirishga taalluqli dasturlar ham mavjud. Masalan, lokomotiv xo`jaligi bo`yicha poyezdlar massasini oshirish, poyezdlarning harakat tezligini oshirish, poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i va elektr energiyani tejash, lokomotivlarni ta`mirlash texnologiyasini takomillashtirish kabi dasturlari mavjud.

Temir yo`l transportining yuqori ish hajmida asosiy fondlardan foydalanishni yaxshilash, o`tkazish va tashish qobiliyatini kuchaytirish chora-tadbirlarini amalga oshirish kerak. Bu temir yo`l transporti faoliyati davlat iqtisodiyoti rivojlanishini limitlashtirmasligi uchun, tashishga bo`lgan ehtiyojni qondirish, yuk va yo`lovchini manzilga yetkazib berish tezligini o`sishi uchun, tashish jarayonining ekspluatatsion ko`rsatkichlari yaxshilanishi, mehnat unumdorligini o`sib borishi uchun zarur.

Temir yo`l transportida katta ishlar stansiya va uzel yo`llarini kuchaytirish va rivojlantirish, qabul qilish-topshirish yo`llarini uzaytirish, saralash stansiyalarini rekonstruksiya qilish, yuk ishlarini kam sonli stansiyalarda bajarilishini ta`minlash bilan bog`liq.

Vagon parkini kuchaytirish yuk vagonlarini to`liq metall konstruksiyali turiga doimiy ravishda o`tkazish, vagonlarni rolikli podshipniklar va takomillashgan tormozlar bilan jihozlash ishlarini tezlashtirish, yuk va

yo`lovchi vagonlarini ixtisoslashtirishni chuqurlashtirish ishlarini davom ettirish hisobiga ta`minlanishi kerak.

Yo`l xo`jaligida texnik taraqqiyotning bosh yo`nalishi mavjud yo`llar qobiliyatini poyezdlar massasi va ularning tezliklariga muvofiq talab darajasidagi qobiliyatga keltirish bilan bog`liq. Yo`lga og`ir termik pishiq relslar yotqazilishi, yo`lga tutashmagan (ulanmagan) zvenolar, temir beton shpallar yotqazilishi va yo`lning ustki qatlami shag`alli asos bo`lishi kerak.

Barcha bu ishlarni turli ko`rinishdagi innovatsiyalar hisobiga bajarish mumkin. Bu tushuncha «bozorda omadga olib keladigan ilmiy va texnik bilimlarni yangi ilovasi» sifatida aniqlanadi. Innovatsiyalar bevosita iqtisodiy o`sish sur`atlarini aniqlaydi, lekin kapital, ta`lim va kasbiy tayyorgarlikni o`ylab ko`rilgan tizimi xarajatlarini oshishi; xarajatlarni tejalishini rag`batlantirish, resurslar taqsimotini yaxshilash, qonunchilikni takomillashtirishni ham talab etadi.

Innovatsion siyosatning asosiy vazifasi tashishning istiqbolli texnologiyasi va xavfsizlik va ishonchlilik ta`minoti tizimini ishlab chiqishdan iborat. Bu vazifalarni amalga oshirilishi temir yo`l transportini rivojlanishning yangi darajasiga olib chiqish va uning barqaror va samarali ishlashini ta`minlashga imkon bersin. Istiqbolli texnik vositalarni tanlash va innovatsiyalarni baholash quyidagi tamoyillarga tayanib, majmuaviy yondashuvga asoslanib amalga oshirish kerak:

1. «Eshikdan - eshikkacha» texnologik zanjir bo`yicha majmuaviylik, ya`ni yakuniy aniq natijalarga yo`naltirish bilan magistral transportining ham, sanoat transportining ham poyezd, yuk, saralash ishlarini ritmi va takomillashuvini kelishuvi;

2. Transport jarayonlari – bu temir yo`llarning doimiy qurilmalarini (yo`lning ustki qismi, kontakt tarmog`i, SSB (СЦБ) vositalari) saqlashni ta`minlaydigan texnologik operatsiyalar bilan kelishilganlik.;

3. Alohida olingan yangi vagon yoki lokomotiv emas, balki yangi vagonlar yoki lokomotivlar, mashinalar, mexanizmlar, ortish-tushirish majmualari parki majmuaviy ravishda ko`rib chiqilishi kerak;

4. Bir vaqtning o`zida saralash, texnik, yuk va yo`lovchi stansiyalarini aniq regionning territoriyasida joylashtirish va rivojlantirish, yangi turdagi (yuqori tezlik bilan transport oqimlarini o`tkazuvchi) magistrallarni yaratishga doir masalalarni ko`rib chiqish.

9.2. Qo`shimcha bosh yo`llar qurishning iqtisodiy samaradorligi

Odatda yangi temir yo`llar bir yo`llik qilib quriladi, biroq tashish hajmining o`sish doirasiga qarab, ikkinchi yo`lar, ikki yo`llik stavkalar, keyinchalik esa ikki yo`llarda uchinchi, to`rtinchi yo`lar sifatida namoyon bo`ladigan qo`shimcha bosh yo`llarni qurish vazifasi kelib chiqadi.

Temir yo`llarni texnik qurollanganligini kuchaytirish, temir yo`l liniyalarini o`tkazish qobiliyati o`sishining samarali vositasi ikkinchi yo`llar va ikki yo`lik stavkalar hisoblanadi. Odatda ikkinchi yo`llarni qurish stansiya va uzellarni qo`shimcha yo`llarni yotqazish hamda mavjud yo`llarini uzaytirish bilan rivojlantirish, tortuv vositalarini kuchaytirish, takomilashgan avtomatizatsiya vositalarini joriy etish, birinchi bosh yo`l plani va profilini yaxshilash, ko`priklarni kuchaytirish va hokazo bilan kuzatiladi.

Ikki yo`lli uchastkalarga o`tish ikki-uch bosqichda bo`ladi. Avval alohida oraliq stansiyalarda yo`llarni uzaytirish ishlari o`tkaziladi, uchastka va saralash stansiyalari oldida vstavkalarni yotqazidilar va “sdvoenniy” va “stroenniy”poyezdlarni harakatlanishi tizimini kiritish o`tkazish qobiliyatini taxminan 15%ga oshiradi. Ikkinchi bosqichda ikki yo`llik vstavkalarni jihozlash bajariladi, bu o`z navbatida poyezdlarni to`xtovsiz o`tib ketishini tashkil qilish, uchinchi bosqichda esa to`liq ikki yo`llik liniyani jihozlashga imkon beradi.

Qurilishning bunday xususiyati tashish hajmining o`sishidan oshib ketadigan sur`atlar bilan o`tkazish qobiliyati zaxiralarini uzoq vaqtga jonsiz holatda saqlab turmasdan ko`paytirish imkonini beradi.

Shu bilan birga, bosqichlilik qaytadan qurilish bazalari va qurilish bo`linmalari ishini tashkil qilish, mavjud liniyalarda ekspluatatsiya ishlarini murakkablashishi, ikki yo`llik vstavkalarda yo`lovchi poyezdlarini o`tkazish hisobiga yuk poyezdlari ishini ortishi bilan bog`liq o`zining kamchiliklariga ham ega. Shuning uchun ikki yo`llik vstavkalarni qurish bilan bog`liq ishlarni bosqichma-bosqich olib borish to`liq oqlanadi, qachonki, agar ularni yotqazish natijasida erishilgan o`tkazish qobiliyatini o`sishi sakkiz-o`n yilga yetarli bo`lsa.

Ikkinchi yo`llar va ikki yo`llik vstavkalarning iqtisodiy samaradorligi avvalo, o`tkazish qobiliyatinini oshishi bilan aniqlanadi. Iiki yo`llik liniyalar bir yo`llikka nisbatan 2-2,5 marta ko`p o`tkazish qobiliyatiga ega. Bunday liniyalarda lokomotiv va vagonlarga bo`lgan talab kamayishi, bir qator lokomotiv depolarini yopilishi bilan lokomotivlar ish zonasi va brigadalar xizmat ko`rsatadigan uchastkalar soni ko`payishi, razezdlar va yuk ishi hajmi kam bo`lgan kichik stansiyalar yopilishi mumkin. Bunday liniyalarda yuk va yo`lovchilar tashish tezlashadi, aylanma tashishlarni bartaraf etish imkoniyati tug`iladi. Lokomotiv brigadalarini saqlash bo`yicha xarajatlarni tejash hisobiga ekspluatatsion xarajatlar kamayadi, lokomotiv va vagonlarning o`rtacha sutkada bosib o`tadigan masofasini o`sishi kuzatiladi. To`xtashlar sonini kamayishi tufayli yoqilg`i sarfi, lokomotiv brigadalarini saqlash va ikkinchi yo`llar amortizatsiyasi bo`yicha asosiy va qo`shimcha xarajatlar tejaladi. Ikkinchi yo`llar qurish xarajatlarini qoplanishi iste`mol qilinadigan kapital qo`yilmalar miqdori, foydalanilmaydigan harakatlanuvchi tarkib va yuklar narxi, ekspluatatsion xarajatlarning tejalishiga bog`liq. Odatda bunday yo`llar yetti-sakkiz yilda qoplanadi.

Texnik-iqtisodiy hisoblar shuni ko`rsatadiki, ikkala yo`nalishda harakat zichligi 20 mln. tkm netto/km.dan oshishni boshlasa, bunday liniyalarda ikki

yo`lli vstavkalarni qurish, keyinchalik asta sekin to`liq ikki yo`llik uchastkalarga o`tish maqsadga muvofiqdir.

Uchinchi va to`rtinchi yo`llarni qurish kerakligi yirik uzellarga kirib kelishda va shahar atrofi harakati jadal bo`lgan uchastkalarda, shuningdek tez yurar yo`lovchi poyezdlari harakatini juda katta yuk oqimlaridan ajratish zaruriyati bo`lganda yuzaga keladi. Biroq ularning qurilishi yangi rayonlarni o`zlashtirish imkoniyati bilan bog`liq yangi temir yo`lni qurish samaradorligi bilan solishtirilishi kerak.

To`liq uchinchi yo`lni qurish poyezdning og`irligi 4500t.dan ziyod va 90-100 juft poyezd bo`lganda iqtisodiy maqsadga muvofiq. Bunda stansiyalarni qayta jihozlash bilan bog`liq qo`shimcha salmoqli xarajatlarni hisobga olish zarur. Shuning uchun birinchi bosqichdauchinchi yo`llarning vstavkalari quriladi.

MDH davlatlari ishtirokchilari uchun *tashish jarayonini tashkil etish va texnologiyasi* muhim ahamiyatga ega. Shu sababdan vagonlar oqimini klasslarga bo`lgan holda poyezdlarni tuzish rejasini ishlab chiqishda zamonaviy uslublardan foydalanish; axborot texnologiyalari va kommunikatsiya, avtomatizatsiya vositalaridan keng foydalanish, hisobot va hisobga olish ma`lumotlarini shakllantirish; vagonlar qayerga tegishliligini va poyezdlarni tuzish rejasini ishlab chiqishda ularni qaytarish xususiyatlarini hisobga olishni tashkil qilish va bo`sh vagonlar oqimi yo`nalishini aniqlash; poyezdlar harakat jadvali boshqaruvini takomillashtirish va «qat`iy» jadval yoki texnik-ekspluatatsion va iqtisodiy parametrlari berilgan poyezdlar harakatining me`yoriy jadvaliga o`tish; poyezdlar harakati jadvalini ishlab chiqishni avtomatlashtirish talab etiladi.

Hamdo`stlik davlatlari ishi uchun muhim masala vagonlar oqimini chegara temir yo`l punktlari orqali to`siqsiz o`tishini ta`minlash hisoblanadi. Bu masalani yechish uchun xalqaro tashish sohasida transport huquqini takomillashtirish; avtomatlashtirilgan tizimni rivojlantirish hisobiga xalqaro yo`nalishda yuk tashishni rejalashtirishni takomillashtirish zarur. Bundan

tashqari xalqaro tashishning dispetcherlashtirish darajasi va yuklarni qabul qilishning rejalashtirilgan me`yorlariga muvofiq xalqaro chegara punktlarida yuklarni olib kelish va topshirish mas'uliyatini oshirish; bojxona nazorati va hujjatlarni rasmiylashtirish texnologiyasini mukamallashtirish; yuklarni bojxona rasmiylashtiruvi jarayonini soddalashtirish, shuningdek yagona transport hujjati (nakladnoy)ni ishlab chiqishni tugatish lozim.

Yuk oqimlarining prognoz modellari va temir yo`l infratuzilmasini rivojlantirishning regional sxemalarini ishlab chiqish zarurligi vaqt talabi bo`lib qoldi.

9.3. Harakat xo`jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi

Harakat xo`jaligiga maxsus yo`lovchi stansiyalaridan tashqari ko`plab stansiyalar kiradi.

Stansiyalarni rivojlantirishda asosiy yo`nalish stansiya yo`llari rivojini kuchaytirish, saralash ishlarini kapital ravishda jihozlangan texnik stansiyalarda bajarish, stansiyada poyezdlarni qabul qilish va jo`natish hamda saralash ishlari bo`yicha barcha jarayonlarni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish hisoblanadi.

Stansiya yo`llari rivojini kuchaytirish yangi stansiya yo`llarini yotqazish, mavjud yo`llarni uzaytirish, yo`llar joylashuvi va stansiyaga kirib kelishini ratsionallashtirish hisobiga erishiladi.

Stansiya yo`llari rivojini tavsiflovchi muhim texnik-iqtisodiy ko`rsatkich stansiya yo`llari uzunligini stansiya yo`llarining ekspluatatsion uzunligi va qabul qilish-jo`natish yo`llarining o`rtacha uzunligiga nisbati hisoblanadi. Stansiya yo`llari uzunligini ekspluatatsion uzunlikka (bosh yo`lning o`qi bo`yicha, ko`p yo`llik liniyalarda esa yo`llarning o`qlari orasidagi eng qisqa masofa bo`yicha o`lchanadi) nisbati qanchalik yuqori bo`lsa, shunchalik stansiyaning sig`imi, qayta ishlash qobiliyati va manyovrliligi yuqori bo`ladi.

Katta miqdordagi xarajatlar territoriyani qurish,saralash va uchastka stansiyalarini rekonstruksiya qilish zaruriyati, SSB (СЦБ) qurilmalarini o`rnatish va hattoki stansiya maydonchalari uzunligini yetarli bo`lmasligi hisobiga stansiyani yangi joyga chiqarish bilan bog`liq. Katta ishlar stansiyaga kirish bosh yo`llarini qaytadan jihozlash va rivojlantirish, kesishuvchi marshrutlarni bartaraf etish, qo`shimcha s`ezdlar va tutib qoluvchi boshi berk (tupik) yo`llarni yotqazish bilan bog`liq. Yirik stansiyalarni rivojlantirish stansiyaning poyezdlarni qabul qilish va jo`natishda alohida rayonlarini ixtisoslashtirish, saralash ishlari, tarkiblarni texnik qayta ishlash, yuklarni ortish, tushirish, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatishni hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Yo`llar sonini va ularning uzunligini oshirish bo`yicha ish butun yo`nalishlarda stansiyaning qayta ishlash qobiliyatini oshirish bilan bog`liq boshqa texnik tadbirlar bilan, bir yo`llik uchastkalarda keyinchalik ularni ikki yo`llikka aylantirish bilan birgalikda o`tkaziladi.

Stansiya yo`llarini rivojlanishi bilan tarkiblar va lokomotivlarni turib qolish vaqtini qisqarishi, manyovr ishi, yuk ortish, tushirish ishlarini tezlashishi tufayli xarajatlar qisqaradi va mehnat unumdorligi oshadi.

Yuk aylanmasini o`sishi bilan vagonlarni saralash bo`yicha ish hajmi o`sadi, hududlar o`rtasidagi iqtisodiy aloqalarni kuchayishi, foydali qazilmalarning yangi joylarini iqtisodiyotga kiritish, zavodlarni qurilishi, yerlarni o`zlashtirilishi bilan bog`liq vagonlar oqimini yangi yo`nalishi paydo bo`ladi.

Mahalliy vagonlarni qayta ishlash uchun katta saralash stansiyalarida kichik quvvatli tepaliklar rivojlantirilishi kerak, bu tranzit vagonlar oqimini asosiy tepalik qurilmalarida qayta ishlashni oshiradi.

Poyezdlarni qabul qilish va jo`natish bo`yicha barcha operatsiyalarni hamda saralash ishlarini mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish mehnat sarfini kamaytiradi.

Avtomatik blokirovka, dispetcherlik markazlashuvi EHM yordamida poyezdlarni qabul qilish va jo`natish jarayonlarini avtomatlashtirish uchun sharoitlar yaratadi. Yirik saralash stansiyalarida tarkiblarni avtomatik tarzda tarqatish qurilmalari mavjud, poyezdlarni shakllantirish va qayta shakllantirish avtomatik optimal rejimda, oldindan tayyorlangan dastur asosida va poyezd tuzuvchilar brigadasi ishtirokisiz amalga oshiriladi.

Stansiyalarda manyovr ishini borishiga rahbarlik va nazorat qilish uchun radio va televideniedan keng foydalaniladi.

9.4. Yuk xo`jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi

Yuk xo`jaligi stansiyalarning yuk saroylari, omborlari, tarozi, muzlatish inshooti, konteyner xo`jaligi, ortish-tushirish korxonalarini o`z ichiga oladi.

Ortish-tushirish ishlarini ko`p sonli stansiyalarda bajarilishiga jalb qilish barcha jarayonlarni mexanizatsiyasini ta`minlay olmaydi, bu yuk ishini qimmatlashuviga olib keladi, vagonlarni qayta ishlashni va yuklarni yetkazib berishni sekinlashtiradi va ko`p miqdorda zarur bo`ladigan yuk ortuvchilar shtatini saqlashni yuzaga keltirib chiqaradi. Shuning uchun kam sonli stansiyalarda yuk ishlari konsentratsiyasi o`tkaziladi. Tayanch stansiyalarda yuk ishlari konsentratsiyasi qisqa vaqt ichida va kam xarajatlar bilan yuk stansiyalarini texnik jihozlanishini kuchaytirish va ilg`or texnologiyani joriy etish, transport xarajatlarini ancha miqdorda qisqartirib, temir yo`l, avtomobil va yuk egalarini bitta yagona butunlikka bog`lashga imkon beradi. Bajarilgan ish shtatni saqlash, ortish-tushirish yo`llari uchun qurilmalar, tepaliklar mexanizatsiyasi, terma poyezdlarni to`xtashini kamayishi va manyovr operatsiyalaridagi sarf-xarajatlarni tejashga yordam beradi. Tayanch stansiyalarining rivojlanishi uchun qo`shimcha kapital qo`yilmalar qisqa vaqt ichida qoplanadi.

Stansiyalarda yuk operatsiyalarini yopish nafaqat temir yo`l, balki sanoat va qurilish korxonalari, qishloq xo`jaligi tarmoqlari manfaatlari va

xarajatlarini hamda yuklarni olib kelish va olib chiqib ketish masofasini oshishi sababli qo`shimcha tashishlarni avtomobil transporti o`z bo`yniga olish imkoniyatlarini hisobga olgan holda aniq texnik-iqtisodiy asoslash o`tkazilgandan keyingina o`tkaziladi.

Alohida stansiyalarda yuk operatsiyalari faqat qishloq xo`jaligi mahsulotlarini olib chiqib ketishda bajariladi; bir qator stansiyalar shohobcha yo`llariga yuklarni qayta ishlashni o`tkazib, umumiy foydalanish joylarida bajaradigan yuk ishlarini tugatadi, ba`zilari esa faqat mayda yuk jo`natmalari bilan olib boriladigan operatsiyalarni tugatdi.

Yirik sanoat uzellarida joylashgan yuk stansiyalarini ixtisoslashuvi ish turlari bo`yicha amalga oshiriladi: tara bilan, qadoq bilan, konteynerda tashish bilan, suyuq yukni quyish bilan va hokazo.

Tayanch stansiyalarining rivojlanishiga ko`ra yuklarni markazlashgan holda olib kelish va maxsus avtotransport bilan olib chiqib ketish orqali ortish-tushirish distansiyalari kuchi bilan stansiyalarda barcha ortish-tushirish ishlarini bajarilishi uchun imkoniyatlar yaratilmoqda.

Stansiyalarning rivojlanishi ombor, tarozi va konteyner xo`jaligini kuchaytirish bilan kuzatiladi.

Mavjud omborlar mexanizmlar bilan ishlashga to`liq moslashtirilmagan. Shuning uchun tarali-qadoqli yuklar uchun angar turidagi katta sig`imli omborlar, og`ir yuklar va konteynerlar uchun ochiq mexanizatsiyalashgan omborlar, shuningdek qimmat bo`lmagan maydonchalar va platformalar qurilishi amalga oshirilishi kerak.

Taroziga tortish vagonlardan foydalanishga faol ta`sir etuvchi hisoblanadi. Stansiyalarda mavjud tarozilar katta yukli vagonlarni o`lchash va vagonlarni harakati vaqtida o`lchash uchun moslashtirilgan.

Yuk saroylarini manyovrliligi qo`shimcha yo`llar va estakadalar, qo`shimcha s`ezdlar va tupiklarni qurish hisobiga oshadi.

Konteynerlarda tashish hajmi o`smoqda, ularning yuqori texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlari yog`och-taxta, gazlama, lenta, mix, shuruplarga bo`lgan

ehtiyojni bartaraf etib, yuklarni tarasiz yoki oddiy tarada tashish imkoniyatini yuzaga kelishi; harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish yaxshilanishi; ortish-tushirish ishlari tannarxini 2,5-3 marta kamaytirish imkonini beradigan ortish-tushirish ishlarini to`liq mexanizatsiyasini kuzatilishi, mehnat unumdorligini 4-5 marta oshishi bilan bog`liq. Konteynerlar yuklarni yuqori darajada saqlash qobiliyatiga ega.

Konteynerda tashish tizimini takomillashtirish uchun ISSO standartlariga to`g`ri keluvchi yirik tonnajlik konteynerlarda tashishni o`zlashtirilgan rivojlanishi, shuningdek tez buziluvchi suyuq va sochiluvchan yuklarni tashish uchun xalqaro standartdagi ixtisoslashtirilgan konteynerlardan keng ko`lamda foydalanish talab etiladi. Konteynerlarni to`g`ri tezkor poyezdlar bilan tashish texnologiyasini joriy qilish nazarda tutilishi kerak.

Buning uchun chegara stansiyalarida yirik konteyner logistik terminallari tashkil etilishi kerak. Bu yerda to`g`ri yo`nalishli poyezdlarni shakllantirish uchun konteynerlar tanlanib olinadi.

Konteynerlar yukni bir transport turidan boshqasiga o`tishini yengillashtiradi, yuk eshikdan eshikkacha boradi, tovarni o`tkazuvchi tarmoq, chiquvchi va taqsimlovchi bazalari bo`g`inlari qisqaradi.

Yuklarni konteynerlash va paketlash – tashish jarayonida texnik taraqqiyotning muhim yo`nalishidir. Yuklarni saqlanishini oshirishdan yuqori samaraga erishiladi, ularni yetkazib berish tezlashadi, transport mahsulotini raqobatbardoshligi va tejamkorliligi oshadi.

Bozor sharoitida konteyner-paket transport tizimini (KPTS) kelishilgan faoliyat yuritishi va rivojlanishini ta`minlash zarur. KPTS ning bir butunliligiga turli muvofiqlashtiruvchi shakllarni (texnik, texnologik, tashkiliy-boshqaruv va xo`jalik-huquqiy) yaxshilash bilan erishish mumkin. Tashqi savdo yuklarini tashishning iqtisodiy ahamiyati o`sib bormoqda.

KPTS texnik vositalarini istiqbolda rivojlantirishning asosiy yo`nalishlari universal va ixtisoslashgan konteynerlar parki sonini o`sishi va uning tuzilmasini yaxshilash; amalda bo`lgan konteynerlarni rekonstruksiya qilish

va yangi konteyner punktlari va ixtisoslashtirilgan konteyner stansiyalarini qurishni tezlashtirish; ortish-tushirish va ombor ishlarida mexanizatsiya va avtomatizatsiya vositalarini kuchaytirish; paket tashishlarning moddiy-texnik bazasini kuchaytirish; tarali-donali yuklar uchun patnislar turi va konstruksiyasini unifikatsiyalashni va boshqalarni nazarda tutadi.

Bozor munosabatlari sharoitida yuk egalarini mulki sifatida bo`ladigan konteynerlar soni o`sishi kerak.

Konteynerlardan tejamli foydalanish ko`plab omillarga bog`liq: yuk oqimi hajmi va yuklarni tashish masofasi, jo`natmalar miqdori, yuk turi, yuk oqimining tuzilmasi, yuk egalarida temir yo`l shohobcha yo`llarini mavjudligi yoki mavjud emasligi, transport-ekspeditsiya xizmatlarining shakllari, harakatlanuvchi tarkib turi va uni yuk ko`tarish qobiliyati, konteynerlarning brutto og`irligi, mexanizatsiya vositalarining turi va yuk ko`tarish qobiliyati.

Universal o`rta tonnajli konteynerlarning brutto og`irligi 3 va 5 tonna bo`ladi. Ularni yuklarni transport tarasidan to`liq yoki qisman bo`shatib, mayda va kichik tonnajli partiyalar bilan donali qimmatbaho yuklarni tezkor va saqlagan holda tashish uchun qo`llash maqsadga muvofiqdir. Universal yirik tonnajli brutto og`irligi 10, 20 va 30 tonna bo`lgan konteynerlarni o`rta tonnajli va tarali-donali yuklarni vagonli jo`natma bilan tezkor va saqlagan holda tashish uchun qo`lash yuqori samaralihisoblanadi.

Tarali-donali yuklarni temir yo`l shohobcha yo`llariga ega bo`lmagan korxonalar o`rtasida aralash tashishlarni amalga oshirish uchun universal konteynerlarni qo`lash maqsadga muvofiqdir.

Ixtisoslashtirilgan konteynerlarni qo`llash sohasiga sochiluvchan, bo`lakli, suyuq, tez buziluvchan, rangli metallar rudasining konsentratlari, kalsiylashtirilgan soda, sement, ba`zi turdagi mineral o`g`itlar, olovqaytargichlar, listli oynalar, un, kimyo sanoati, qishloq xo`jaligining ko`plab yuklarini tashish kiradi. Suyuq muzlatish tizimiga ega izotermik

konteynerlar tez pishar karam, shaftoli, mevalar, hayvon mahsulotlarini tashish uchun qo`llaniladi.

O`zida avtomobil va temir yo`l transporti xususiyatlarini jamlagan kontreylerli tashishni qo`llash kegaymoqda.

Jahon amaliyotida rivojlanish olgan temir yo`lda konteyner tashishning asosiy tizimiga quyidagilar kiradi:

- yuk maydonchasi pasaytirilgan platformalarda polupritseplarni tashish (karmonli platforma);
- ortish va tushirishda tarkib bo`ylab avtopoyezdlar harakatini ta`minlovchi «harakatlanuvchi shosse» tizimi bo`yicha tashish (gorizontal ortish);
- temir yo`l aravachalariga o`rnatish qurilmalari bilan jihozlangan va kontreylerli tarkibga ularni birlashtirish imkonini beradigan polupritseplarni tashish (ROAD RAIDER tizimi).

Konteynerlarni qo`llashdan olinadigan samara nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy xarakterga ham ega. Konteynerlardan foydalanishda transport-ombor operatsiyalari mehnat sig`imi keskin qisqaradi,ortish-tushirish ishlaridagi og`ir qo`l mehnati to`liq bartaraf etiladi, unumdorlik oshadi, transport va ishlab chiqarishning boshqa tarmoqlari ishchilarining mehnat sharoiti, xavfsizligi va madaniyati yaxshilanadi, tashiladigan yuklar va transport jarayonlarini atrof-muhitga salbiy ta`sirini kamayishi hisobiga ekologik samaraga erishiladi. Yopiq vagonlarda tashishga nisbatan universal konteynerlarda yuklarni tashishda yuk jo`natuvchilarda donali yuklarni taralarga solish va qadoqlash uchun ekspluatatsion xarajatlarning tejalishi kuzatiladi.

Konteynerda tashishda ikkinchi tejash – *bu ortish-tushirish ishlarida yuzaga keladigan tejash, chunki mexanizatsiya va avtomatizatsiya qo`llaniladi, bu esa ushbu ishlarda bajariladigan operatsiyalarni qisqartiradi va tannarxni kamaytiradi. Yirik tonnajli konteynerlardan foydalanishda tannarx yanada kamayadi.*

Universal konteynerlarda tashishda ekspluatatsion xarajatlar yopiq vagonlarda tashishga nisbatan taxminan uch marta qisqaradi.

O`rta tonnajli konteynerlardan foydalanishda mehnat unumdorligi taxminan to`rt marta oshadi.

Konteynerlarda yuklarni yetkazib berish tezlashishidan katta iqtisodiy samara olinadi. Yopiq vagonlarga nisbatan solishtirilganda konteynerlarda yuklarni yetkazib berishning umumiy vaqti 1-2 sutkaga qisqaradi. Tashiladigan yuklar tovar zaxiralarini hosil qilmasdan darhol iste`mol sohasiga kelib tushadi.

Konteynerda tashish ombor inshootlarini qurish va saqlash xarajatlarini keltirib chiqaradi, chunki konteynerlarni saqlash uchun maxsus jihozlangan ochiq maydonchalardan foydalaniladi, ularni qurish omborlarni qurishga qaraganda 4-5 marta arzonga tushadi. Yopiq vagonlarga kapital qo`yilmalar qisqaradi, chunki tashishda platformalardan foydalaniladi, ularning narxi 12-18 foizga kam. Mexanizatsiyalash vositalariga kapital qo`yilmalar miqdori kamayadi, chunki konteyner maydonchalarda mexanizmlar unumdorligi yopiq omborlarga nisbatan 3-5 marta yuqori.

Biroq konteyner parki va konteynerlarni ta`mirlash bazalarini rivojlantirish uchun katta miqdorda kapital qo`yilmalar talab etiladi. Ular konteyner maydonchalarini qurishda tejaladigan kapital xarajatlardan taxminan ikki marta oshib ketadi. Universal konteynerlarda tashishda yopiq vagonlarga nisbatan jami solishtirma kapital qo`yilmalar taxminan 1,5 marta ko`p. Ular tara, qadoq uchun hamda ortish-tushirish ishlarida joriy xarajatlarni tejash hisobiga juda tez qoplanadi.

Qo`shimcha iqtisodiy samara o`rta tonnajli konteynerlar o`rniga yirik tonnajli konteynerlarni ratsional qo`llash sohasini kengaytiradi, chunki mehnat unumdorligi oshadi, tepaliklardan tarkiblarni tezkor tushishida konteynerlardagi yuklarni zarar ko`rish xavfi kamayadi, ularni yuqori darajada saqlanishiga erishiladi, platformalarning aylanishi tezlashadi.

9.5. Temir yo`llarni elektrlashtirishning iqtisodiy samaradorligi

Ilg`or tortuv turlari – elektr va teplovoz – temir yo`l transportida XX asrda rivojlana boshladi. Bu tortuv turlarining xususiyatlaridan biri energiya resurslaridan foydalanishning yuqori koeffitsiyenti hisoblanadi, ya`ni foydali ish koeffitsiyenti (KPD). U foydali ishlatilgan energiyani lokomotivni ishida barcha sarflangan energiyaga nisbati bilan tavsiflanadi. Zamonaviy elektrovozlarda KPD 0,85-0,90 atrofida, teplovozlarda – 0,28-0,32 (parovozlarda 0,07-0,10 bo`lgan)ni tashkil etadi. Biroq bu ko`rsatkichlar yoqilg`ini qazib olish vaqtidan boshlab birlamchi energiya resurslaridan foydalanish darajasini yoki poyezdlarni harakatlanishi bo`yicha ularni foydali ishga aylanishiga qadar elektr energiyani ishlab chiqarilishini aks ettirmaydi.

Elektrovozning foydali ish koeffitsiyenti va elektr tortuvining foydali ish koeffitsiyentini farqlay olish kerak. Jami elektr tortuvini ushbu koeffitsiyenti energiyani quyidagi holatlarda yo`qolishini hisobga oladi: yoqilg`ini yoqishda, yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalarida (LЭP), totuv nimstansiyalarida, kontakt tarmog`ida va elektrovozni o`zida.

Shuningdek yoqilg`ini qazib chiqarishda, transportirovkasida va saqlashda ham yo`qotilishi hisobga olinadi.

Ilg`or tortuv turlarida temir yo`llarning o`tkazish qobiliyati o`sadi. O`rtacha og`irlikdagi profilda bir yo`llik liniyalarda teplovoz tortuvini elektr tortuvi bilan almashtirish o`tkazish qobiliyatini 10-20 foizga oshiradi. Tog`li relef va yengil profilli peregonlarni katta bo`lmagan uzoqligida bir yo`llik liniyalarda elektr tortuvi teplovozga nisbatan o`tkazish qobiliyatini 30-35 % va undan yuqoriga o`sishini ta`minlashi mumkin.

O`tkazish va tashish qobiliyatini o`sishi poyezd og`irligini oshishi hisobiga yuz beradi, bu elektrovozlarni tortuv tavsifi xususiyatlari bilan tushuntiriladi, og`ir profil sharoitida katta bo`lmagan tezliklarda ularning quvvati ancha oshadi. Yurish, uchastka va texnik tezliklarni oshishi hisobiga ham o`tkazish va tashish qobiliyati o`sadi. Elektr tortuvida o`rtacha yurish va

texnik tezliklar teplovozga qaraganda 10-15 % yuqori. Poyezdlarning og`irligi va harakat tezligini oshishi natijasida elektrovozlarning unumdorligi teplovozlarga nisbatan ortadi. U elektrovozlarni katta xavfsiz reyslarni amalga oshirgan holda uzun tortuv yelkalarida ishlay olishi hisobiga ham o`sadi. Elektrovozlar unumdorligini eng yuqori darajada o`sishi og`ir yo`l profilida erishiladi, chunki ustuvor nishablikda elektrovozlar harakat tezligini teplovozlarga qaraganda deyarli ikki marta oshira olishi mumkin. elektrovozlar ko`p birliklar tizimida ishlay oladi, ya`ni bitta postdan sinxron boshqaruvida bir-biri bilan birlashishi mumkin. Bu poyezd og`irliginibir necha marta oshirish imkonini beradi.

Elektr tortuvida teplovoz tortuviga qaraganda lokomotiv xo`jaligi xodimlarining mehnat unumdorligi ancha yuqori, lokomotiv xo`jaligi bo`yicha xarajatlar esa past. Bu elektrovozlarni ta`mirlash va ularga xizmat ko`rsatishda band bo`lgan ishlovchilar sonini qisqartirishga olib keladi.

Biroq elektr tortuvida qo`shimcha xodimlar shtati va kontakt tarmog`i,tortuv nimstansiyalari va elektr ta`minoti distansiyalarini saqlash ta`mirlash va amortizatsiyasi uchun ekspluatatsion xarajatlarni talab etadi. Lekin bu xarajatlar juda yuqori emas va elekt tortuvida tashish tannarxida 5 % tashkil qiladi.

Elektr tortuvini qo`llash elektr energiyani rekuperatsiyasini amalga oshirishga imkon beradi, ya`ni qachon tortuv dvigatelari elektr generator sifatida ishlaganda poyezdni qiyalik bo`ylab harakatlanishida uni elektr tarmog`iga qaytarishni bajara oladi. Bunda elektr energiyani tejalishi o`rtacha og`ir profilida 10-15 % tashkil etadi. Rekuperatsiyada bir vaqtning o`zida silliq to`xtash ta`minlanadi, tormoz kolodkalarini eskirishi kamayadi va poyezdlar harakati xavfsizligi oshadi, lekin elektrovozlarni rekuperatsion tormozlanish qurilmalari bilan jihozlanishi ularning boshlang`ich narxini bir muncha oshiradi.

Juda tez-tez to`xtashlar bo`ladigan shahar atrofi uchastkalarida elektr energiyani tejalishi ancha sezilarli. Elektr harakatlanuvchi tarkib juda yuqori

tortish xususiyatlariga ega, unda o`qqa tushadigan quvvati katta, joyidan qo`zg`alishi yaxshi, og`ir profilda yuqori tezlikka ega. Natijada yuqori tezlik bilan og`ir massali yuklarni tashishi mumkin, yuk va yo`lovchilarni manzilga yetkazish vaqti tezlashadi.

Bu harakatlanuvchi tarkib yuqori manyovrlilikka ega, bu ayniqsa jadal yo`lovchilar almashadigan shahar atrofi uchastkalariga xizmat ko`rsatishda yaqqol namoyon bo`ladi. U tabiat-iqlim sharoitiga bog`liq bo`lmagan holatda muntazam ish bajaradi. Shu bilan bir qatorda lokomotiv brigadalariga ham yaxshi sharoitlar yaratiladi. Bunday harakatlanuvchi tarkib uchun ekipirovka bo`yicha minimal qurilmalar talab etiladi va lokomotivni tarkibdan uzilmagan holda uzoq masofalarda ishlash imkoniyati yuzaga keladi. Yoqilg`ini saqlash, uni olib kelish bo`yicha moslamalarni qurish zaruriyati tug`ilmaydi. Faqat elektrstansiyaga yoqilg`ini olib kelish zarur. elektr tortuvidan foydalanishda lokomotiv xo`jaligida, yo`lni ta`mirlashda, ortish-tushirish ishlarida, aloqa xo`jaligida va boshqa bo`linmalarda mehnatni energiya bilan qurollanganligi o`sadi, vokzallar yaxshi yoritiladi, temir yo`lchilarningmaishiy turmushi elektrlashtiriladi. Shuning uchun elektr tortuvini joriy etish temir yo`lchilarning mehnat unumdorligi va madaniy turmushini oshishiga xizmat qiladi. Temir yo`llarni elektrlashtirish bilan bir qatorda korxonalar, temir yo`lga birikuvchi keng kesimda qishloq aholi punktlarini elektrlashtirish vazifasi hal etiladi. Elektr tortuvini ekologik nuqtai nazaridan ham joriy etilishini hal etish muhimdir, chunki shahar va shahar atrofi zonalarining havo basseynlarini gaz bilan to`yinganligi kamayadi.

Biroq shuni qayd etish kerakki, jihozlash salmoqli kapital qo`yilmalarni (harakatlanuvchi tarkibsiz) talab etadi. Bunda xarajatlarning ma`lum bir qismi notransport iste`molchilariga (10%) kiritilishi kerak, shuningdek kontakt tarmog`i va tortuv nimstansiyalarini ta`mirlash, saqlash va amortizatsiyasiga qo`shimcha ekspluatatsiya xarajatlari yuzaga keladi.

Temir yo`llarni elektrlashtirish navbati o`tkazish qobiliyatini rivojlantirish hamda yuk va yo`lovchilar tashishni o`zlashtirish uchun zarur bo`lgan davlat

vazifasi, shuningdek pul va moddiy resurslar mavjudligini hisobga olgan holda aniq yoyma texnik-iqtisodiy hisoblar asosida hal etiladi. Temir yo`l transportida elektrlashtirish ikki tok tizimida: doimiy va o`zgaruvchan tokda amalga oshiriladi.O`zgaruvchan tokni afzalligi shundaki, kontakt simlarini talab etiladigan kesmasi kam, shuning uchun rangli metallar sarfi tejaladi (1 km bir yo`llik liniyada 2,2 tonnagacha, ikki yo`llikda -5 tonnagacha). Bundan tashqari kontakt tarmog`ida tokni yo`qotilishi qisqaradi, shuning uchun tortuv nimstansiyalarini 10-25 km.dan keyin emas, 30-50 km.dan keyin joylashtirish mumkin, bundan tashqari ularni konstruktrlash oson, ekspluatatsiya qilish ishonchli va arzon. Bu tortuv turida liniyalarni elektrlashtirish xarajatlari 5-6%ga kamayadi, shuningdek poyezdning og`irligi va tezligini 3-5%ga o`sishida taxminan shu miqdorda ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytiradi.

O`zgaruvchan tokda elektrlashtirish aloqa liniyalarini kabellashtirish zaruriyati bilan bog`liq, lekin bu liniyalar ishini, ayniqsa qishda mustahkamligini oshirish uchun ham zarur va ularni sig`imini oshiradi.

Temir yo`l kompaniyasida poyezdlarni tortish uchun energiya resurslar sarfini qisqartirish va atrof-muhitga zararli ta`sirini kamaytirishga yordam beradigan harakatlanuvchi tarkibni yangilash talab etiladi. Yangi lokomotivlar texnik xizmat ko`rsatish va ta`mirlash orasida bosib o`tiladigan masofani oshishi uchun sharoit yaratishi kerak.

Avtonomlik va energiya bilan ta`minlash manbalariga bog`liq bo`lmagan, joyidan qo`zg`alganda yaxshi tortish xossalariga ega bo`lgan teplovoz tortuvini ham afzalliklarini qayd etish zarur. Teplovozlar iqlim sharoitlariga bog`liq bo`lmagan holatda ishlaydilar, yoqilg`i, suv, qum, moylash materiallari zaxirasi esa ularni uzoq vaqt davomida ekipirovkasiz ishlashiga imkon beradi, ayniqsa bu katta zonalarda aylanganda va manyovr ishlarida juda muhim hisoblanadi.

Texnik-iqtisodiy hisoblar va ekspluatatsiya tajribasi shuni ko`rsatdiki, teplovoz tortuvi o`rtacha va katta bo`lmagan yuk va yo`lovchi oqimi o`tadigan uchastkalarda ishlaganda samarali ekan. Teplovozlarning manyovr,

uzatish, olib chiqib ketish ishlarida va xo`jalik harakatida ularga tenglasha oladigani mavjud emas. Ular barcha bu ishlarga elektrlashtirilgan liniyalarda ham xizmat ko`rsata oladilar, shuning uchun barcha stansiyalar va shoxobcha yo`llarni kontakt tarmog`i bilan jihozlash talab etilmaydi. Qaytadan jihozlanayotgan temir yo`llarda teplovozlardan keng foydalanilishi mumkin. Teplovoz tortuvida bunday liniyalarni qurish elektr tortuvida jihozlanadigan qurilmalarga nisbatan salmoqli miqdorda mablag`larni tejashga yordam beradi.

Ikki tortuv turining texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlarini taqqoslaganda shuni nazarda tutish kerakki, elekrlashtirish asosan katta tashish hajmi bajariladigan uchastkalarga xizmat ko`rsatadi, ularning katta qismi yaxshi rivojlangan stansiyalar va uzellarga ega bo`lgan ikki yo`llik liniyalar hisoblanadi. Bunday liniyalarda elektrovozlar va elektr poyezdlaridan samarali foydalanish uchun keng imkoniyatlarga ega, bu yerda teplovozlar ishlaydigan liniyalarga qaraganda poyezdlar og`irligi me`yori va harakat zichligi yuqori.

Solishtirish sharoitida elektrovozlarni nishablikda ko`tarilishida rekuperatsiya tezligi teplovozlarga qaraganda ikki marta yuqori, 10-15%ga texnik tezlik yuqori, og`ir profilli uchastkalarda esa 20-25%, bir yo`llik liniyalarda o`tkazish qobiliyati 10-15%ga yuqori, ikki yo`lik liniyalarda 40-50%gacha, poyezdning o`rtacha og`irligi 9-10%ga yuqori, mehnat unumdorligi 20-25%ga yuqori. Elektrovozlar va elektr poyezdlar konstruksiyasiga ko`ra ularni joriy saqlash va ta`mirlash xarajatlari bo`yicha tejamkor hisoblanadilar. Qat`iy solishtirish sharoitida tannarx orasidagi farq kam.

9.6. Vagon xo`jaligini rivojlanitirishning iqtisodiy samaradorligi

Vagon xo`jaligi temir yo`l transporti moddiy texnik bazasining muhim bo`linmalaridan biridir.

Vagon xo`jaligini rivojlantirish uchun yuk vagonlari parkini jadal ravishda istiqbolli harakatlanuvchi tarkib bilan, ayniqsa tashiladigan yuk miqdorini oshirilishini ta`minlaydigan ixtisoslashtirilgan vagonlar bilan to`ldirish zarur. Vagonlarga yuk ortish va tushirishni bajarganda, tashiladigan yuklarni butligini saqlashda qo`shimcha qulayliklar yaratilmoqda. Vagonlar tara og`irligini kamaytirish, o`ta mustahkam yengil metall qorishmalardan foydalangan holda yuk vagonlarini yaratish nazarda tutilishi kerak.

Konteynerlarni ikki qavat qilib tashish uchun alohida platformalar, konteynerlar, avtomobillar tashish uchun uzun bazali va bir necha qismlardan iborat bitta yaxlit platformalarni yaratish zarur. Standart g`ildiraklar bilan qiyoslaganda yuqori chidamlilik xususiyatiga ega egma diskli g`ildiraklarni ishlab chiqarishni o`zlashtirishni boshlash lozim. Yangi avtoulagich va avtotormoz qurilmalarini yaratish kerak.

Vagon xo`jaligini texnik vositalari ikki qismga bo`linadi: vagon parki va uning ta`mirlash-tayyorlov bazasi. Vagon parki yuk va yo`lovchi vagonlardan tashkil topadi. Ta`mirlash-tayyorlov bazasiga quyidagilar kiradi: vagon ta`mirlash zavodlari, vagon depolari va vagonlarga texnik xizmat ko`rsatish punktlari, shuningdek ixtisoslashtirilgan bazalar va vagonlarni tashishga tayyorlash punktlari (yopiq vagonlarni yuvish, sisternalarni yuvish va bug`lash, yo`lovchi vagonlar ekipirovkasi va boshq.). Bundan tashqari, bu bazaga avtotormoz va avtoulagich qurilmalar, rolikli podshipniklarni ta`mirlash punktlari, g`ildirak juftlarini tayyorlash ustaxonalari, kompressor stansiyalar va boshqa doimiy qurilmalar kiradi.

Vagon parkining texnik darajasi vagonlarni *yuk ko`tarish qobiliyati,* vagonlar parki tuzilmasini vagonlar turi va yuk tashish hamda yuk aylanmasi tuzilmasi guruhlari bo`yicha ratsional muvofiqlik darajasi, vagonlarning tara og`irligi bilan ularning yuk ko`tarish qobiliyatini mutanosibligi, g`ildirak juftlari va vagonlarning reslarga tushadigan yuklamasi, avtoulagich va avtotormoz tizimlari,vagonlarning ixtisoslashtirilganlik darajasi va ularning tezkor mexanizatsiyalashgan hamda avtomatlashgan tarzda ortish-tushirish

ishlariga moslashtirilganligi va tashishda yuklarni butligini saqlab bera olish darajasi bilan tavsiflanadi.

Vagonlarni ta`mirlash-tayyorlov bazalari vagon ta`mirlash zavodlari, vagon depolari, vagonlarga texnik xizmat ko`rsatish punktlari, vagonlarni tashishga tayyorlash punktlari va boshqa vagon xo`jaligi obyektlarining texnik vositalari quvvati va unumdorligi bilan aniqlanadi.

Vagonlarning yukni ko`tarish va yukni sig`dirish qobiliyatini oshirish vagon parkini rekonstruksiya qilish bilan bog`liq ilmiy-texnik taraqqiyotning muhim yo`nalishi hisoblanadi. Tara og`irlikni kamaytirish hamda ortish-tushirish ishlarini mexanizatsiya va avtomatizatsiyaga yaxshi moslashtirishda vagonlarning *yukni ko`tarish va yukni sig`dirish qobiliyatini* oshirish temir yo`llarning tashish qobiliyatini oshirishning samarali yo`llaridan biri hisoblanadi. Bunda stansiyalarning qayta ishlash qobiliyati oshadi, mehnat unumdorligi o`sishi, tashish tannarxini kamayishi, qo`shimcha daromad va foyda olish hisobiga tashish raqobatbardoshligi oshishi yuzaga keladi.

Vagonlarning yuk ko`tarish qobiliyatini ularning uzunligi va g`ildirak juftlari sonini oshirish, taraning texnik koeffitsiyentini kamaytirish, g`ildirak jufti va vagonning yo`lga tushadigan yuklamasini oshirish orqali ko`tarish mumkin.

Barcha turdagi vagonlarni yuk ko`tara olish qobiliyatini oshirish zaxirasi ularning tarasini kamaytirish hisoblanadi. Tara og`irligini 20-30%ga kamayishi vagonning yuk ko`tarish qobiliyatini 10-15%ga oshirish imkonini beradi. Bunga yangi vagonlarni qurishda o`ta mustahkam va yengil qorishmalarni qo`llash hisobiga erishish mumkin.

Iqtisodiyotning rivojlanishi uchun katta yukli vagonlar katta ahamiyatga ega, chunki ulardan foydalanish orqali bir tonna hisobida metall va yog`och sarfi 10-20%ga kamayadi. Bu vagonlarda asosiy qarshilik 10-12%ga kamayadi, bu yoqilg`i va elektr energiyani tejalishi, poyezdning og`irligi va tezliklarini o`sishi bilan bog`liq. Bu vagonlar stansiya yo`llariga tushadigan yuklamani o`sishiga imkon beradi. Stansiya yo`llarining bir pogon metriga

to`g`ri keladigan yuklama ulardan foydalanishni yaxshilaydi, stansiyani rivojlantirish uchun kapital qo`yilmalarni kamaytirish imkoniyatini keltirib chiqaradi. Katta yukli vagonlar manyovr ishi hajmini qisqartiradi, ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyasi uchun sharoitlarni yaratadi.

Katta yukli vagonlar bilan bir qatorda ixtisoslashtirilgan vagonlar ham katta ahamiyat kasb etadi. Ixtisoslashtirilgan vagonlarda yuklarni ko`tara olish qobiliyatidan foydalanish, yuklarni saqlash, ortish-tushirish ishlarida mexanizatsiyani qo`llash oshadi. Biroq ixtisoslashtirilgan vagonlar qo`shimcha bo`sh holda masofa bosib o`tish va ular bilan bog`liq qo`shimcha xarajatlar, shuningdek vagonlarning maxsus qurilmalarini ta`mirlash bo`yicha qo`shimcha xarajatlarni hosil qiladi. Lekin bu qo`shimcha ishlar yuk ko`tarish qobiliyatidan yaxshi foydalanish, ortish va tushirish sharoitlarini yaxshilanishi, yuklarni yaxshi saqlanishi hisobiga erishiladigan tashish tannarxini pasayishidan tejaladigan xarajatlar bilan solishtirilishi kerak.

To`liq metall konstruksiyali vagonlarga o`tish muhim hisoblanadi, chunki har yili yuk vagonlarini ta`mirlash uchun juda ko`p miqdorda o`rmon mahsulotlari sarflanadi. Metall konstruksiyaga o`tish ta`mirlash va joriy saqlash xarajatlarini 25%ga qisqartiradi, shu bilan bir qatorda vagonlarning foydali ish vaqti ortadi.

Vagonlarni avtomatlashtirilgan ortish va tushirishga moslashtirish muhim masala hisoblanadi, chunki qo`l mehnatidan to`liq ozod etadi, sochiluvchan va suyuq yuklarni vagonlarni to`xtatmasdan tushirish imkoniyati paydo bo`ladi, lyuklarni avtomatik ochilishini qo`llash mumkin. yopiq vagonlarni eshiklari keng bo`lishini ta`minlash kerak, bu ularning ichiga avtopogruzchiklarni kiritish imkonini beradi. Yopiq vagonlardagi surilib ochiladigan tomlar ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyasini keng qo`llashga sharoit yaratadi.

Vagon xo`jaligida yetakchi o`rin vagon ta`mirlash bazalariga beriladi. Bunda yetakchi o`rin vagonlarni depo va tarkibdan uzilgan holda joriy ta`mirlash, konteynerlarni ta`mirlash, shuningdek vagon detallarini tayyorlash

va ta`mirlash, qurilmalarni ta`mirlash ishlarini bajaruvchi vagon depolariga ajratiladi. Kapital ta`mir vagon ta`mirlash korxonalarida amalga oshiriladi.

Vagon xo`jaligiga yuvish-bug`lash stansiyalari kiradi, ular neft quyish bazalari va neftni qayta ishlash zavodlari joylashgan joylarda quriladi. Ular alohida o`zining rivojlanishiga, kompressor stansiyalariga, suv va bug` o`tkazish tarmog`iga, neft mahsulotlari qoldiqlarini tozalash jihozlariga ega.

Don, sabzavotlar, mevalar, qand lavlagi, chorva ko`p ortiladigan stansiyalarda yopiq vagonlarni yuvish va dezinfeksiya qilish punktlari joylashadi.

SSSRning parchalanishi sababli vagonlar parki barcha qayta shakllangan mamlakatlar o`rtasida bo`lindi. Lekin tashish butun katta davlat territoriyasi bo`ylab ta`minlanadi. Shuning uchun vagonlarni ekspluatatsiya qilishning yangi qoidalari ishlab chiqildi. Ular «Davlatlararo yo`nalishida yuk vagonlaridan qo`shma foydalanish to`g`risida Kelishuv»da mustahkamlab qo`yilgan. Uning asosiy qoidalari quyidagilardan iborat: tashish jarayonini tashkil qilish texnologiyasi yagona bo`lib qoladi; vagonlar bitta davlat temir yo`lidan boshqasiga yukni qaytadan ortmasdan topshiriladi; tashishga faqat texnik, texnologik va boshqa belgilangan talablarga to`liq javob beradigan vagonlar ruxsat etiladi; har qanday davlatni mulki hisoblanadigan vagonlar va yuk bilan keladigan vagonlar egasiga qaytarilishi kerak. Qaytish yo`nalishida vagonlar bo`sh holda yurishini oshirmaslik uchun yuklanib jo`natilishi mumkin. Agar davlatda yuk ortish uchun o`zining vagonlari yetarli bo`lmasa, unda shu davlatning buyurtmasiga ko`ra bo`sh vagonlar kollektiv organlariga taqdim etilishi mumkin; temir yo`l ma`muriyati o`zlarining vagonlarini tezkor qaytarilishini talab qilish huquqiga ega.

Begona vagonlardan to`lov orqali foydalanish huquqi amal qiladi. Har bir vagon-sutka uchun berilgan davrda amalda bo`lgan stavkalar bo`yicha vagonlar egasiga to`lanadi. O`zaro to`lov miqdoriga valyuta bozori harakati ta`sirini kamaytirish uchun stavkalar shvetsariya franklarida qayd etiladi, ular boshqa jahon valyutalariga qaraganda o`ta turg`un hisoblanadi. To`lov har bir

o`tgan oy uchun vagonlar bo`yicha amalga oshiriladi. Vagonni yo`qotish holatida temir yo`l ma`muriyati mulk egasiga uning narxini qoplashi yoki o`xshash vagonni qaytarishi lozim. Buzilishiga yo`l qo`yilganda yoki ta`mirlab berishi, yoki ta`mirlash narxini to`lab berishi shart.

9.7. Yo`l xo`jaligini rivojlantirishning iqtisoldiy samaradorligi

Yo`l xo`jaligi – temir yo`l transporti tizimida yetakchi tarmoqlaridan biridir. Uning rivojlanishi temir yo`l transportini texnik rekonstruksiya qilish bo`yicha umumiy ishlarning ajralmas qismi hisoblanadi. Bu xo`jalikda temir yo`lning barcha asosiy fondlari narxining 50 %dan ziyodi va ekspluatatsion kontingentning 18 % jamlangan. Yo`l xo`jaligida kapital ishlar uchun materiallar sarfi temir yo`lning barcha xo`jaliklarini mos xarajatlaridan 50 %dan ziyodini tashkil qiladi. Shunday qilib, *temir yo`lning yo`l xo`jaligi kapital, mehnat va materiallar sig`imi yuqori bo`lgan temir yo`l transporti tarmog`i hisoblanadi.*

Tashish samaradorligi va sifatini oshirish ko`p darajada yo`lning ustki tuzilishi quvvati va uning texnik holatini kuchaytirishga bog`liq bo`ladi.

Yo`lning holati, unga texnik xizmat ko`rsatish poyezdlar harakati xavfsizligi va to`xtab qolmasligini ta`minlaydi, tashish jarayoni samaradorligi va raqobatbardoshligini oshirgan holda ekspluatatsion va iqtisodiy ko`rsatkichlarni yaxshilaydi.

Yo`l xo`jaligida yuk oqimi zichligiga bog`liq holda yo`llar tasnifi belgilangan. Yo`llar tasnifi shu bilanbirga harakat tezligiga ham bog`liq. Unga ko`ra yo`llar kategoriyasi va klasslari belgilanadi.

Joriy rejalashtirishda yo`lni yangilash va uning kapital ta`miri uchun bir martalik relslarni chiqarilishi belgilanadi. O`rta ta`mirni o`tkazish uchun ballastni ifloslanganligi hisobga olinadi. Bu ko`rsatkichlar yo`l klasslari bo`yicha turlicha, ular amaldagi normativlarga asoslanib hisoblanadi.

Yo`l xo`jaligi texnik vositalarini rekonstruksiya qilishning bosh yo`nalishlari quyidagilar hisoblanadi: yo`lning ustki tuzilishi quvvatini kuchaytirish, yo`l xo`jaligini barcha texnik vositalarini ishonchliligi va uzoq xizmat qilishini oshirish, yo`lni nazorat qilish tizimini yaxshilash, yo`llarni joriy saqlash va ta`mirlash bo`yicha ishlarni majmuaviy mexanizatsiyasi va avtomatizatsiyasi. Yo`lning ustki tuzilishi quvvatini oshirish bo`yicha asosiy tadbirlarga og`ir turdagi relslar, uzun o`lchovli relslar, ulovsiz yo`llar, shag`al va ohakli ballast, yangi strelkali o`tkazgichlarni yotqazish, poyezdlar harakat tezligini oshirish uchun egri radiuslarni yumshatish kiradi.

Yo`l xo`jaligi uchun metallurgiya sanoati bilan birgalikda jahon miqyosida eng yaxshi darajada bo`lgan relslarni yaratish; ta`mirlar orasidagi davrda 1000 mln. tonna brutto miqdorida yukni o`tkazishni hamda og`ir va uzun tarkibli poyezdlarni muntazam ekspluatatsiya qilishni ta`minlay oladigan zamonaviy relslar birlashuvi konstruksiyasini ishlab chiqish zarur.

Relslar uzunligini minimum 50 m.gacha oshirgan holda ulovsiz yo`llarni qo`llash sohasini kegaytirish kerak.

Yo`lning ustki tuzilishi quvvatini tavsiflovchi bosh ko`rsatkichlar relslarning 1 pogon metr uzunligi, 1 km yo`l uchun shpallar soni va ballast turi hisoblanadi. Bu ko`rsatkichlarga bog`liq holda yo`lning ustki tuzilishi o`ta og`ir, og`ir, normal turlariga tasniflanadi.

Yo`lning ustki tuzilishining o`ta og`ir turida R75 markali rels, 1840-2000 dona temirbeton shpallar va qumli yostiqchada shag`al va ohakli ballast yotqaziladi. Og`ir turida R65 markali relslar, 1840-2000 dona temirbeton yoki taxta shpallar, shag`al, saralangan yirik shag`al, ohak yotqaziladi. Normal turiga R50 markali rels, 1840-2000 dona temirbeton yoki taxta shpallar, xuddi o`sha ballast, shuningdek karerli (qazib olinadigan) yirik shag`al, va chig`anoqlar yotqaziladi.

O`ta og`ir turida yuk oqimi zichligi 50 mln.tkm brutto/km bo`lgan uchastkalar uchun, og`ir – 25-50 mln. tkm brutto/ km va harakat tezligi yuqori

bo`lgan uchastkalarda, normal turi barcha boshqa liniyalar uchun samaralihisoblanadi.

Og`ir relslar samarali hisoblanadi. Ularni xizmat ko`rsatish muddati boshqa turdagi relslarga qaraganda uzoqroq. 1 mln. tkm brutto hisobida R65 relsida metall sarfi R50 ga qaraganda 15-20% kam, R75 da esa R65ga qaraganda 5-6% ga kam.

Og`ir relslar yotqazilgan yo`llar joriy saqlash va rejaviy-ogohlantiruv ta`mir uchun kam xarajatni talab etadi. Relslar og`irligini 1 kg oshirish yo`llarni joriy ta`mirlash xarajatlarini 1-1,5%ga qisqartiradi. Og`ir relslar bo`ylab harakatlanganda ular kam egilishga ega, demak harakatlanishga qarshiligi kam. Harakatlanishga qarshilikni kamayishi poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i, elektr energiyani tejalishi, harakatlanuvchi tarkibni eskirishi va uni ta`mirlash uchun xarajatlarni kamayishi bilan bog`liq.

Relslar og`irligini o`sishi bilan poyezd og`irligi va tezligini oshirishning katta imkoniyatlari ochiladi, ularni harakatlanish xavfsizligi ortadi. Yo`lovchilarni tashishda komfortabellik o`sadi.

Yuqorida sanab o`tilgan omillarni hisobga olgan holda og`ir relslar uchun kapital qo`yilmalar faqat ekspluatatsiya va joriy saqlash, ta`mirlash va amortizatsiya hisobiga 3-4 yilda qoplanadi, poyezd og`irligi va tezligini o`sishi hamda harakatga qarshilikni kamayishi hisobiga esa undan ham oldin, ya`ni 2-3 yilda qoplanadi.

Yo`lning ustki tuzilishida eng qaysar joy ulangan joy hisoblanadi. Relslarni ishdan chiqishining 90% gacha ulangan joyida ularning eskirishi, sinishiga to`g`ri keladi. Ularni saqlashga yo`llar uchun jajmi xarajatlarning 40% to`g`ri keladi. Ular 10% gacha harakatga asosiy qarshilikni beradi. Shuning uchun og`ir turdagi relslarga o`tish ularning uzunligini oshirish bilan kuzatiladi. Yo`lda yotgan relslarni 25 metrli bo`g`in (zveno) bilan payvand qilinadi, bu joriy saqlash xarajatlarini 10-12% ga kamaytiradi, relslar birlashuvining 3,5-4 kg/km.ni bekor qiladi, harakatlanuvchi tarkib kamroq eskiradi, harakatlanish silliq bo`ladi. Peregonlar va stansiyaning bosh

yo`llarida uzunligi 950 m. bo`lgan yagona yelkaga payvand qilish bilan ulovsiz yo`llarni yotqazish katta ahamiyat kasb etmoqda. Ulovlarni bartaraf etish yo`lning ustki tuzilishi elementlarini xizmat ko`rsatish muddatini uzaytirish,ta`mirlash va saqlash xarajatlarini 20-30% ga kamaytirish imkonini beradi. Ulovsiz yo`l poyezdlarni harakatlanishiga asosiy solishtirma qarshilikni 10-15% ga kamaytiradi va mos ravishda yoqilg`i-energetika resurslar, poyezdlarni tortish uchun moylash, suv xarajatlarini qisqartiradi. Ko`priklarda dinamik koeffitsiyent kamayishi yuz beradi va mos ravishda yo`lning ustki tuzilishi elementlari va ko`priklarni xizmat ko`rsatish muddatlarini oshiradi. Bu yo`llardan foydalanish tonnellarda relslarni jadal korroziyaga olib keladigan o`choqlarni bekor qiladi, bu yo`l va tonnelning o`zini xizmat ko`rsatish muddatini uzaytirishga olib keladi, shuningdek temir yo`llarga yaqin zonalarda ekologik holat yaxshilanadi. Nihoyat shuni qayd etish kerakki, ulovsiz yo`lni saqlovchi va unga xizmat ko`rsatadigan texnik personalni mehnat madaniyati oshadi.

Yo`lning tarkibiy qismi shpallar hisoblanadi. 1 km.ga to`g`ri keladigan narxi bo`yicha ular faqat bir muncha relslardan arzon. 1 km uchun shpallar sonini oshishirelslarni ishlash sharoitini yaxshilaydi, ballast va yer qatlamiga bir tekisda kuchlanish tarqaladi.

Taxta shpallarni xizmat ko`rsatish muddati o`rmon navi va moyga singdirish sifatiga bog`liq. Singdirilmagan terak shpallar 4-6 yil, singdirilgan nina bargli navdan iborat shpallar 18-20 yil, singdirilgan qattiq bargli navdan qilingan shpallar 30 yilgacha xizmat qiladi. Eng yaxshi singdiriladigan vosita moyli antiseptik hisoblanadi.

Temirbeton shpallar yo`llarning mustahkamligini ta`minlaydi va ularni joriy ta`mirlash, shpallarni saqlash va ta`mirlash xarajatlarini 10-15 %ga kamaytiradi, chunki ularni xizmat ko`rsatish muddati singdirilgan taxta shpallarga qaraganda 2-2,5 marta ko`p, biroq ular 10-15% qimmatroq bo’ladi. Shuning uchun birinchi navbatda o`rmonsiz hududlarga yotqiziladi (bunday hududlarga O`zbekiston ham kiradi), yuk oqimi zichligi yuqori bo`lgan va tez

yurar poyezdlar o`tadigan liniyalarda ham temirbeton shpallar yotqazilishi e`tiborga olinadi. Qaerda temirbeton shpallar bo`lsa, odatda, o`sha yerda ulovsiz yo`l yotqizilgan bo`ladi.

Yer qatlamini sog`lomlashtirish va mustahkamlash ishlari o`tkaziladi, suv haydovchi inshootlar, quduqlar kengaytirilmoqda, yer qatlamini suv bosadigan uchastkalarida beton plitkalar yotqaziladi.

Har yili ko`priklar, tonnellar qayta jihozlab o`zgartiriladi va yangilari quriladi temir yo`llardan aholini xavfsiz o`tishi uchun piyoda yurish ko`priklari va tonnellar qurilishi kengaytirilmoqda.

Yo`llarni joriy saqlash va ta`mirlashdagi qiyin sharoitlar poyezdlar harakati jadalligini o`sishi va bu ishlarni bajarish uchun vaqtning chegaralanganligi bilan bog`liq. Shuning uchun qurilish ishlariga mashina va mexanizmlar parkini yangilashni nazarda tutuvchi mexanizatsiyani joriy etish masalasi yuzaga keladi. Majmua yoki alohida yo`l mashinalarini qo`llashda mehnat sig`imini kamayishi 1 km yoyma yo`l uzunligi yoki bitta strelkali o`tkazgichva bitta mashina yoki bir turdagi mashinalar guruhi bilan bajariladigan va km.da yoki strelkali o`tkazgich bilan o`lchanadigan me`yorlangan yillik ish hajmi orqali aniqlanadi.

9.8. Signalizatsiya va aloqa xo`jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi

Bu xo`jalik poyezdlar harakati xavfsizligi va aniqligini, tezlikni oshirish va temir yo`llarning o`tkazish qobiliyatini oshirishda, barcha temir yo`l bo`linmalari o`rtasida uzluksiz aloqa va axborotni uzatilishini ta`minlashda katta rol o`ynaydi.

SSB (СЦБ) va aloqa qurilmalari o`z ichiga quyidagilarni oladi: peregonda poyezdlar harakatini tartibga soladigan avtomatika va telemexanika (yarimavtomat blokirovka va avtomatik blokirovka); stansiyalarda strelka va signallarni boshqaruvchi qurilmalar; avtoblokirovka va strelkalar

markazlashuvini birlashtiruvchi dispetcherlik markazlashuvi; telefon, telegraf va boshqa simli aloqalar; radioaloqa; vokzal avtomatikasi.

Yo`lovchi tashishni boshqarishning avtomatlashgan tizimi «Ekspress» alohida o`rinni egallaydi.

Bu xo`jalikda elektr markazlashuvi, dispetcherlik markazlashuvi avtoblokirovka uchun mikroprotsessorli tizimlarni takomillashtirish zarur. Temir yo`l avtomatika obyektlarini atmosfera va kommutatsion qayta kuchlanishlardan himoya qilish tizimlari va qurilmalari joriy etilishi kerak. Strelkalar, svetoforlar, rels zanjirlarining ishlashi uchun kontaktsiz qurilmalarni ularning markazlashuv tizimidan avtomatik o`chirilish imkoniyati bilan joriy etilishi nazarda tutilishi kerak.SSB (СЦБ) qurilmalarini favqulotda yuz bergan avariya holatidan tiklanishi uchun mo`ljallangan namunaviy mobil majmuasini joriy etish lozim.

Katta tezlik va o`ta tez harakatlanish uchastkalarida maxsus texnik vositalarni yaratilishi, tepalik va parkda vagon tezligini rostlovchi yangi avlod moslamalarini qo`lash orqali saralash stansiyalarida vagonlarni qayta ishlashning majmuaviy mexanizatsiyalashgan va avtomatlashgan texnologik jarayonini joriy etilishi ko`zda tutilishi kerak.

Poyezdlar harakatini boshqarish tizimi poyezdlar harakati aniqligi, xavfsizligi va tezligini ta`minlashda alohida o`rin egallaydi.

Yarim avtomatik blokirovka yuqori xavfsiz harakatni ta`minlaydi va o`tkazish qobiliyatini oshiradi. To`rtta belgili svetoforlarda ikki yo`llik liniyalarda poyezdlar orasidagi interval uch minut, uch belgilida esa 6-8 minut belgilanishi mumkin.

Ikki yo`llik liniyalarda avtomatik blokirovka bitta liniyani ta`mirlsh vaqtida yo`llarning xohlagan birida ikki tomonli harakatga o`tish uchun mo`ljallangan qurilmalarni oldindan montaj qilgan holda quriladi.

Agar oraliq stansiyalarda yetarlimiqdorda qabul qilish-jo`natish yo`llari mavjud bo`lsa peregonlarni svetoforlar va blok uchastkalar bilan ajratish mumkin va har bir yo`nalishda bitta emas, balki ikki-uchta poyezdlarning

harakati paket usuli bilan tashkil etiladi. Paketli harakat hisobiga bir yo`lli liniyalarning o`tkazish qobiliyati poyezdlar harakat jadvalini qamrab olgan paketli jo`natish darajasi va paketdagi poyezdlar soniga bog`liq holda 20% dan 50% gacha oshadi. Lekin paketli harakat uchastka tezligini kamaytiradi va aniq sharoitlarda har bir uchastkada paketli jadvalni joriy etishning texnik-iqtisodiy maqsadga muvofiqligini aniqlash zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Avtoblokirovka umuman tashish tannarxini pasayishi va mehnat unumdorligini o`sishini ta`minlaydi. Avtoblokirovka qurilmasiga kapital qo`yilmalar ekspluatatsion xarajatlarning tejalishi hisobiga (avtoblokirovka qurilmasini saqlash bo`yicha ba`zi bir qo`shimcha xarajatlarni chegirib tashlaganda) 4-5 yilda qoplanadi.

Strelka va signallar dispetcherlik markazlashuvi bitta markazdan turib 150-200km uchastkalarda strelka va signallarni boshqarishga imkoniyat beradi. Bunday ish birinchi navbatda mahalliy ish katta bo`lgan uchastkalar, oraliq stansiyalar va qaytadan jihozlanadigan temir yo`llarda olib boriladi. Dispetcherlik markazlashuvi yuqori harakat xavfsizligini ta`minlaydi. Bir yo`llik liniyalarni dispetcherlik markazlashuvi jihozlash o`tkazish qobiliyatini 15-20% ga, paket jadvalini qo`llash bilan birga 35-40%ga oshirishga imkon beradi. Stansiya yo`llari katta uzunlikka ega yoki ko`ndalang sxema bo`yicha qurilgan bo`lsa, bunday uchastkalarda poyezdlarni to`xtamasdan o`tib ketish imkoniyati ochiladi. Oraliq stansiyalarda dispetcherlik markazlashuvida bor-yo`g`i 2-3 kishi bo`lishini talab etadi.

Yarim avtomatik blokirovka o`rta va katta bo`lmagan harakat miqdori bo`ladigan liniyalarda qo`llaniladi. U avtomatik blokirovkaga qaraganda 5-7 marta kam kapital qo`yilmalarni talab etadi.

9.9. Temir yo`l tarmog`ini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi

Yangi temir yo`llarni loyihalashda albatta ularning roli aniqlanishi kerak.Yangi temir yo`llarning roli yangi hududlarni o`zlashtirish va ularning

territoriyasida iqtisodiyotning yangi korxonalarini yaratish; jadal ishlayotgan temir yo`llar ishini biroz yengillashtirish; yuklarni harakatlanish yo`li va yirik ish yuklatilgan uzellarni aylanib o`tish uchun transport aloqalarini qisqartirish; transport turlari o`rtasida tashishni ratsional taqsimlash; qo`shni davlatlar bilan iqtisodiy aloqalarni yaxshilash; mamlakatning mudofaa qobiliyatini mustahkalash bilan bog`liq.

Odatda yangi temir yo`l bir qancha vazifani yechadi. Har bir yangi liniya keyingi istiqbollarni,boshqa transport turlarini texnik rivojlanishning mumkin bo`lgan yo`nalishlarini hisobga olgan holda chuqur o`rganilib asoslanishi kerak. Yuk tashish miqdori va o`sish sur`atlariga bog`liq holda yangi temir yo`llar to`rtta toifaga bo`linadi. Birinchi toifa – bu mamlakat ichida yoki qo`shni davlatlar bilan birga umumdavlat transport aloqalarini ta`minlaydigan birinchi darajali ahamiyatga ega magistrallardir. Yukli yo`nalishda yuk oqimi zichligi beshinchi yilga 10-12 mln. tkm/km. dan kam bo`lmasligi yoki 5 mln. tkm/km bo`lishi va keyinchalik, yuk oqimi zichligi o`sishi kerak. Ikkinchi toifaga birinchi toifa liniyasi ish ko`rsatkichlaridan kamroq, lekin uchinchi toifaning ko`rsatkichlaridan ko`proq bo`lgan rayonlararo yuk va yo`lovchi tashishni ta`minlaydigan liniyalar kiradi. Uchinchi toifaga mahalliy ahamiyatli liniyalar va shohobcha yo`llar kiradi, bunda yukli yo`nalishda yiliga 0,2 mln. tkm/km.dan ko`p bo`lmagan o`sish sur`atlari bilan ekspluatatsiyaning beshinchi yilida yukli yo`nalishda yuk oqimi zichligi 2-3 mln. tkm/km.dan ortiq bo`lmasligi kerak. To`rtinchi toifaga ekspluatatsiyaning beshinchi yilida yuk oqimi zichligi 2mln. tkm/km.dan ortiqni tashkil qiluvchi stansiya va uzellardagi shohobcha yo`llar kiradi. Birinchi va ikkinchi toifa liniyalarini texnik-iqtisodiy asoslashga alohida e`tibor qaratiladi.

O`zbekiston respublikasi territoriyasida Uchquduq-Miskin-Nukus va Toshguzar-Boysun-Qumqo`rg`on yangi temir yo`l liniyalari qurilib, ekspluatatsiyaga topshirilgan.

Tayanch so`zlar:

Qo`shimcha bosh yo`llar, harakat xo`jaligi, yuk xo`jaligi, temir yo`llarni elektrlashtirish, vagon xo`jaligi, temir yo`l tarmog`i.

Nazorat savollari

1. Ikkinchi yo`llar va ikki yo`llik vstavkalarni qurish xususiyatlari nimadan iborat?
2. Stansiyalar yo`llarining rivojlanishini kuchaytirish nimalar hisobiga erishiladi?
3. Yuk stansiyalarini ixtisoslashuvi qanday tamoyil bo`yicha olib boriladi?
4. Elektr tortuvini iqtisodiy samaradorligi nima bilan aniqlanadi?
5. Yuk vagon parkining holatini qanday ko`rsatkichlar aniqlaydi?
6. Yo`l xo`jaligini rivojlantirishning qanday asosiy yo`nalishlari mavjud?
7. Yo`lning ustki tuzilishi quvvati qanday ko`rsatkichlar bilan tavsiflanadi?
8. Poyezdlar harakatini boshqarishning qanday tizimlari mavjud?
9. Regionlarda yangi temir yo`llarni qurishning iqtisodiy samaradorligi nima bilan aniqlanadi?

10-bob. Temir yo`l transportida investitsiyalar

10.1. Investitsiyalar – uzoq muddatga sarmoya kiritish

Iqtisodiyot tarmoqlarini investitsiyalarsiz rivojlantirish mumkin emas. Jumladan temir yo`l transporti ham bundan istisno emas.

Investitsiya – bu mamlakat ichida va xorijda iqtisodiyot tarmog`iga uzoq muddatga kiritilgan sarmoya. *Investitsiyalar moliyaviy va real bo`ladi. Moliyaviy investitsiyalar qimmatbaho qog`ozlar sotib olinishini, real*

investitsiyalar esa sanoat, qishloq xo`jaligi, transport va hokazoga sarmoya kiritilishini nazarda tutadi.

Investitsiya xarajatlari o`z ichiga uchta komponentni oladi:

1) barcha mashinalar, qurilmalar va dastgohlarni yakuniy xaridi;

2) barcha qurilishlar;

3) zaxiralarning o`zgarishi.

Birinchi komponent tushunarli,lekin nima uchun *ikkinchisida* faqat ishlab chiqarish uchun mo`ljalangan qurilish emas, balki barcha qurilishlar hisobga olinadi. Sababi turar uy-joylar, zavodlar, stansiyalar, depo bilan bir qatorda daromad olib keluvchi aktiv obyektlarhisoblanadi. Turar uy-joylari, ijaraga beriladigan xonadonlar ham shu sababga ko`ra investitsion tovar bo`lib hisoblanadi. Hatto, agar uy yoki xonadon egalari ularni ijaraga bermasalar ham, ular baribir investitsion tovar hisoblanadi, chunki xohlagan vaqtda ular foydalanishga topshirilishi va pullik daromadolib kelishi mumkin.

Uchinchi komponent – zaxiralarni o`zgarishi. Zaxiralarni ortishi iste`mol qilinmagan mahsulot hisoblanadi, bu esa investitsiyadan boshqa narsa emas.

Investitsiyani inson kapitali ham qilish mumkin, qachonki ishchilarning malakasini oshirish hisobiga mehnat unumdorligini oshirish uchun choralar qo`llanilganda, ishchilarning ma`lumoti, sog`lig`ini yaxshilash uchun investitsiya tovari (sarmoya) kiritilganda va hokazo. Investitsiya kiritilishi loyihalarni ishlab chiqish bilan bog`liq.

Investitsiya loyihalari samaradorligini baholash ko`rsatkichlar, mezonlar tizimi va baholash uslublarini kiritadi.

Loyihalar samaradorligini baholash mulkchilik shaklidan qat`iy nazar investitsion loyiha ishtirokchilari hisoblanadigan korxonalar, tashkilotlar, birlashmalar uchun foydalanilishi mumkin. Samaradorlikni baholash investitsiya loyihalari va tashqi loyihalarni ishlab chiquvchilar uchun, shuningdek davlat, hududiy yoki mahalliy darajadagi boshqaruv organlari uchun ham foydalanilishi mumkin. Bundan tashqari samaradorlikni baholash investitsiya loyihalarini ishlab chiqarish va realizatsiyasining

boshqaishtirokchilari tomonidan ham foydalanilishi mumkin. Bu investitsiya loyihalari ekspertizasini amalga oshiruvchi shaxslar va tashkilotlar bo`lishi mumkin.

Bunda investitsiya loyihalarini ishlab chiqish jarayonida ularni amalga oshirish va samaradorligi, investitsiya loyihalarida manfaatdor korxonalar, banklar, investorlarning ishtirok etishi maqsadga muvofiqligini asoslash, investitsiyaloyihalarini davlat, tarmoq va boshqa turdagi ekspertizalari kabi masalalar hal etilishi kerak.

Baholash bir qator tamoyillarni hisobga olib o`tkaziladi. Bu *loyihani uning yashash sikli davomida investitsiya oldi tadqiqotlari boshlanishidan loyihani tugash davriga qadar ko`rib chiqilishi, so`ngra pul oqimlarini modellashtirish baholanadi. Bunga loyiha bilan bog`liq barcha pul tushumlari va turli valyutalardan foydalanish imkoniyatlarini nazarga olib, hisob davri uchun xarajatlar kiritiladi. Turli loyihalarni taqqoslash shart-sharoitlarini to`g`ri kelishi hisobga olinadi. Ijobiylik va maksimum samara tamoyili – alternativ investitsiya loyihalarini taqqoslashda yuqori samarali loyihaga e'tibor qaratiladi.*

Albatta *vaqt omilini* hisobga olish ishi bajarilishi kerak. Bunda loyiha parametrlari va uning iqtisodiy muhitini vaqt bo`yicha o`zgarishini nazarga olish kerak. Bu bilan bir qatorda mahsulot ishlab chiqarish yoki resurslarning kelib tushishi va ularning to`lovi orasida laglar hisobga olinishi lozim.

Boshqa tamoyillar qatoriga endi qilinadigan sarf-xarajatlar va tushumlarni hisobga olish kiradi. Samaradorlik ko`rsatkichlarini hisoblashda avval yaratilgan ishlab chiqarish fondlarini jalb qilish bilan bog`liq xarajatlarni kiritgan holda, loyihani amalga oshirish yo`lida endi qilinadigan xarajatlar va tushumlar, shuningdek loyihani amalga oshirish bilan bevosita yuzaga kelishi mumkin yo`qotishlar (masalan, yangi ishlab chiqarishni tashkil etish hisobiga amaldagi ishlab chiqarishni to`xtashi)hisobga olinishi kerak. Loyihada foydalaniladigan avval yaratilgan resurslar ularni yaratish

uchun qilingan xarajatlar bilan emas, balki o`tkazib yuborilgan foydaning maksimal ahamiyatini aks ettiradigan alternativ qiymat bilan baholanadi.

Keyingi tamoyil – bu «loyiha bilan» va «loyihasiz»ni taqqoslash. Investitsiya loyihasi samaradorligini baholash «loyihagacha» va «loyihadan so`ng» emas, balki «loyiha bilan» va «loyihasiz» holatlarni qiyoslash bilan baholanishi kerak.

So`ng «loyihadan keyingi bo`ladigan barcha natijalarni hisobga olish» tamoyili keladi. Uni realizatsiya qilishning barcha natijalari, ya`ni bevosita iqtisodiy, tashqi iqtisodiy natijalari hisobga olinishi kerak. Agar imkoniyat bo`lsa, unda samaradorlik miqdor bahosi orqali, agar bo`lmasa, ekspert yo`li bilan aniqlanadi. Loyihaning turli uchastkalari mavjudligi, qiziqishlarining to`g`ri kelmasligi va kapital qiymatini turlicha baholanishini hisobga olish bajariladi.

Keyingi tamoyil – bu baholashning ko`p bosqichliligi. Ishlab chiqish bosqichida investitsiyani asoslashdan boshlab, texnik-iqtisodiy asoslash, moliyalashtirish sxemasini tanlash, iqtisodiy monitoringdan keyin qaytadan loyiha samaradorligi aniqlanadi.

Investitsiya loyiha samaradorligiga aylanma kapitalga bo`lgan ehtiyoj ta`siri hisobini aniqlash o`tkaziladi, inflyatsiya ta`siri, shuningdek noaniqliklar va tavvakalchiliklar hisobga olinadi.

Albatta loyihani jamoaviy ahamiyati aniqlanishi kerak. Jamoaviy ahamiyatli - bu yirik masshtabli, global loyihalar hisoblanadi. Baholashikki bosqichda o`tkaziladi. Investorlarni izlash uchun zarur sharoitlarni yaratish uchun loyiha samaradorligi ko`rsatkichlari yaxlit holda hisoblanadi. Lokal loyihalar uchun faqat ularningt tijoriy samaradorligi baholanadi va ikkinchi bosqichga o`tish tavsiya etiladi. Jamoaviy ahamiyatdagi loyihalar uchun ularning jamoaviy samaradorligi baholanadi. Qoniqarsiz javobda bunday loyihalar realizatsiyaga tavsiya etilmaydi va davlat qo`llab-quvvatlashiga da`vogarlik qila olmaydi. Agar baho ijobiy bo`lsa, unda uning tijoriy

samaradorligi baholanadi. Agar investor bo`lsa, unda baholash investor bilan kelishib bajariladi.

Temir yo`l transportida investitsiyalar deganda, ularni rejalashtirishda quyidagilar ta`minlanishi kerakligi nazarda tutilishi lozim:

- *mavjud temir yo`llarni keyingi tezkor texnik qurollantirish, shuningdek yangi temir yo`l qurilishi;*
- *butun kompaniya bo`yicha va alohida mintaqaviy uzellar va yo`nalishlar bo`yicha yuk va yo`lovchi (o`sib borayotgan) tashish hajmini o`zlashtirish;*
- *temir yo`l transportining barcha xo`jaliklarini proporsional ravishda rivojlantirish;*
- *temir yo`l liniyalarining o`tkazish qobiliyatini, depo, stansiyalarning ishlab chiqarish quvvatlari zaxiralarini yaratish;*
- *yuk va yo`lovchi tashishda tannarxni kamaytirish va mehnat unumdorligini o`sishi;*
- *avtomatlashtirish qurilmalarini rivojlantirish;*
- *ijtimoiy sohani rivojlantirish masalalarini yechish (uy-joy,tibbiy, maktabgacha ta`lim muassasalari va hokazo);*
- *yuklarni yetkazib berishni tezlashtirish, ularning butligini ta`minlash;*
- *yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish darajasini oshirish va hokazo.*

10.2. Qurilishning adresli investitsiya dasturlari. Kapital qurilish va kapinal qo'yilmalarni rejalashtirish

Investitsiyalarni rejalashtirish dasturlarni ishlab chiqish bilan birga olib borilishi kerak.

Prognozli investitsiya dasturlarining tarkibiy qismi adresli dastur hisoblanadi.

DATK bo`yicha qurilishlarning adresli dasturi har yil uchun ishlab chiqildadi. Unda obyektning nomi, uning joylashgan o`rni, bosh pudratchi,

qurilishning boshlanish va tugash yili, loyihaviy quvvati, smeta qiymati, shuningdek qaysi mablag`lar hisobiga (davlat byudjeti, xorijiy investorlar, DATK manbalari va hokazo) qurilish bajarilishi ko`rsatiladi.

Kapital qo`yilmalar bilan bevosita kapital qurilish uzviy bog`langan. Kapital qurilish mahsuloti buyurtma va yangi qurilgan yoki rekonstruksiya qilingan ishlab chiqarish va noishlab chiqarish ahamiyatidagi obyektlarni ekspluatatsiyaga topshirishga tayyorlash, texnologik qurilmalarni montaj qilish, loyiha-qidiruv ishlari, tugatilgan obyektlarni ishga tushirishga tayyorlash va foydalanishga kiritish ishlari hisoblanadi.

Kapital qurilish sarmoya va kapital qo`yilmalarni mavjudligiga to`liq bog`liq bo`ladi. Kapital qo`yilmalar bo`yicha sarmoya miqdori va tuzilmasini aniqlovchi reja ishlab chiqiladi. Bu rejaning asosi rejalashtirilayotgan yil uchun kompaniya rejasining barcha bo`limlari hisoblanadi. U prognoz davrida tashishga mo`ljallanayotgan yuk va yo`lovchi tashish hajmiga bog`liq. Shuning uchun boshlang`ich ma`lumotlar sifatida tashish rejasi, harakatlanuvchi tarkib ish rejasi, mavjud va talab etiladigan o`tkazish va tashish qobiliyati hisobini balansi, temir yo`l transportining alohida tarmoqlarini ketma-ket rivojlantirish proporsiyasi va maksimal qaytim olishni belgilash uchun texnik-iqtisodiy hisoblar hisoblanadi.

Kapital qo`yilmalar rejasi uchta qismdan iborat:

1) kapital qo`yilmalar va qurilish-montaj ishlari hajmi (moliyalashtirish manbasini ko`rsatgan holda); 2) ishlab chiqarish quvvati va asosiy fondlarni harakatga tushirish; 3) kapital qurilish obyektining qurilish tituli.

Birinchi qismda ularni *ishlab chiqarish va noishlab chiqarishahamiyatidagi obyektlar va kelajakdagi qurilish uchun loyiha-qidiruvishlariga*taqsimlash bajariladi. Bu bo`limning asosiy parametrlari obyektning nomi, qurilishning boshlanishi va tugallanishi, qurilish-montaj ishlari prognozi, qurilmalar, asosiy fondlar quvvati, ishga tushirish va ish bajaruvchisi hisoblanadi.

Kompaniya bo`yicha kapital qo`yilmalar rejasi prognozining asosiy parametrlari har yili manba turlari bo`yicha hisoblanadi.

Ishlab chiqarish ahamiyatidagi obyektlar uchun kapital qo`yilmalar kapital qurilish xarajatlari, harakatlanuvchi tarkib, qurilish va obyektlar, ehtiyot qismlar smetasiga kiritilgan mashinalar, qurilmalarni sotib olish xarajatlariga bo`linadi. Ayniqsa yangi temir yo`l qurilishi, ikkinchi yo`llarni yotqazish, temir yo`llarni elektrlashtirish xarajatlari alohida ajratib ko`rsatiladi.

Noishlab chiqarish ahamiyatidagi obyektlar uchun kapital qo`yilmalar o`z ichiga uy-joy kommunal xo`jaligi, sog`liqni saqlash, maorif, madaniyat obyektlarini qurish xarajatlarini oladi.

Kapital qo`yilmalar nafaqatxo`jalik tarmoqlari bo`yicha, balki kapital qurilish, qurilish-montaj ishlari, qurilmalarni sotib olish kabi ishlarni nazarda tutuvchi ish turlari bo`yicha ham taqsimlanadi.

Rejaning ikkinchi qismi – bu ishlab chiqarish quvvatlari va asosiy fondlarni harakatga tushirishdir. Unda yangi temir yo`llarning jismoniy hajmi, quvvati, uzunligi, ekspluatatsiyaga topshiriladigan obyektlar va ularning quvvatini nazarda tutuvchi natural tavsiflar keltiriladi. Ishlab chiqarish quvvatlarini harakatga keltirish muddatlari rejaviy muddatlar bilan bog`langan bo`lishi kerak. Korxonalar, binolar, inshootlarni harakatga keltirish muddatlari qurilish davomiyligi me`yorlari yoki qurilishni tashkil etish loyihalariga qat`iy mos kelishi kerak.

Rejaning uchinchi qismi – «Qurilish titullari». Titul kapital qo`yilmalar va qurilish-montaj ishlari hajmini aniqlash, shuningdek ishlab chiqarish quvvatlari va asosiy fondarni harakatga keltirish uchun asosiy hujjat hisoblanadi.

Titullarloyihalar, smeta, qurilish davomiyligi me`yorlari asosida ishlab chiqiladi. Titullarqurilishning butun davri uchun yillarga bo`lingan holda ishlab chiqiladi. Qurilish tituli o`zgarmas rejaviy hujjat bo`lishi kerak, buning asosida moliyalashtirish boshlanadi. Bu hujjat buyurtmachilar, pudratchilar,

moliya, bank, ta`minot tashkilotlari uchun, shuningdek qurilma va konstruksiyalarni yetkazib beruvchilar uchun majburiy hisoblanadi. Titullar ishlab chiqarish va noishlab chiqarish obyektlari uchun ishlab chiqiladi. Bu hujjatda obyektning nomi, uning joylashgan o`rni, qurilishning boshlanish va tugallanish yili, loyihaviy quvvat, smeta qiymati, rejaviy davrning boshlanishiga qadar bajarilgan ishlar hajmi, ishlab chiqarish va asosiy fondlar miqdori va harakatga keltirish muddatlari ko`rsatiladi. Titullarda texnik hujjatlar ham mazmun topadi. Bu hujjatda atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bog`liq bo`lgan alohida ishlab chiqarish, sexlar, obyektlar bo`yicha ishga tushuvchi obyektlar ajratib ko`rsatiladi.

Qurilish shaharlardan tashqarida olib borilishi holatida titullarda nafaqat ishlab chiqarish quvvatlarini harakatga tushirish ko`rsatiladi, balki uy-joy, ijtimoiy va madaniy-maishiy qurilish ham ajratib ko`rsatiladi.

Titullarda buyurtmachilar, pudratchilar, butlovchi qurilmalarni yetkazib beruvchi yetakchi loyiha tashkilotlari ko`rsatiladi.

Xorijiy litsenziyalar va import qurilmalar komplekti negizida amalga oshiriladigan boshlanuvchi qurilishning titullari o`z ichiga import qurilmalar narxi, uni yetkazib berish va ishga tushirish muddatlari, qurilmalar yetkazib beruvchi firmalarning kafolati amal qiladigan muddati to`g`risida ma`lumotlarni oladi. Boshqa mamlakat firmalari bilan kompensatsion kelishuvlar asosida korxonalar qurish uchun titullar smeta qiymatidan qat`iy nazar O`zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasi bilan kelishiladi.

Noishlab chiqarish ahamiyatidagi obyektlarni qurish uchun titullar kapital qo`yilmalar ajratadigan tashkilotlar tomonidan tasdiqlanadi.

Keyingi o`tiladigan qurilishlarga ham titullar ishlab chiqiladi. Ularda qurilish nomi, joyi, bo`ysinishlik, qurilish xarakteri, kim tomonidan va qachon loyiha-smeta hujjati tasdiqlangan ,ishchi chizmalarni mavjudligi, yetakchi loyiha tashkiloti, qurish muddati, kapital qo`yilmalar miqdori, butlovchi qurilmalarni yetkazib beruvchi tashkilotlar nomi ko`rsatiladi. Alohida jami qancha ish bajarilgan, shu jumladan oxirgi yilida, qurilish

muddatining oxiriga qadar qancha ish bajarilishi va keyingi yil uchun vazifalar belgilanadi, shuningdek obyektni harakatga keltirish choragi ko`rsatiladi.

Qurilish titullarini ko`rib chiqishda biz bir necha marta smeta qiymati to`g`risida gapirdik. Smeta qiymati – *bu loyihaga muvofiq qurilish uchun zarur bo`lgan loyiha-smeta hujjatini tuzishda aniqlanadigan pullik xarajatlar miqdoridir.*

1. Smeta qiymati kapital qo`yilmalarni rejalashtirish, qurilishni moliyalashtirish, sotib olingan qurilma va uni qurilishga yetkazib kelish bo`yicha hisob-kitoblar uchun asos hisoblanadi. Smeta hujjatlari asosida kapital qo`yilmalar, qurilish-montaj ishlari hajmi, asosiy fondlarni harakatga tushirish bo`yicha vazifalar, qurilishni tugatish ishlari miqdori aniqlanadi, shuningdek asosiy fondlar, qurilgan korxonalar, binolar, inshootlarni harakatga tushirishning balans qiymati aniqlanadi.

10.3. Temir yo`l transporti tarmoqlari bo`yicha kapital qo`yilmalarni taqsimlash

Temir yo`l transporti xo`jaligi tarmoqlari bo`yicha kapital qo`yilmalar bir xil taqsimlanmaydi. Eng katta ulushni yangi temir yo`llar, ikkinchi yo`llarni jihozlash, temir yo`l liniyalarini elektrlash, o`tkazish va tashish qobiliyatini rivojlantirish bilan bog`liq ishlar uchun xarajatlar egallaydi, shuningdek harakat, signallashtirish va aloqa, lokomotiv, vagon va harakatlanuvchi tarkibni ta`mirlash zavodlari kabi xo`jaliklar bo`yicha xarajatlar 30%ga yaqin to`g`ri keladi.

Yo`l va inshootlar xo`jaligida yer qatlamini kuchaytirish, rekonstruksiya va yangi sun`iy inshootlar, yo`l binolari, ustaxonalarini qurish, ballastli kareralarni ishlab chiqish, shag`al zavodlari, temir beton shpallarni ishlab chiqarish bo`yicha zavodlarni qurish bilan bog`liq ishlar o`ta muhim hisoblanadi.

Elektrlashtirish xo`jaligida elektrlashtirishdan tashqari, mavjud tortuv nimstansiyalarini rekonstruksiya qilish, yangi kontakt tarmog`ini qurish, modernizatsiyalash, elektr uzatish liniyalari, elektr stansiyalarni qurish nazarda tutiladi.

Harakat xo`jaligida stansiya va uzellarni rivojlantirish, strelkali tepaliklarni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish, strelkalarni elektr markazlashuvi (ЭЦ), stansiya qabul-jo`natish yo`llarini uzaytirish bo`yicha e`tiborga molik ishlar olib borilmoqda.

Yuk xo`jaligida tayanch yuk stansiyalarini texnik qurollanganlik darajasini oshirish, mexanizatsiyalashgan tepaliklar, yuk saroylari, konteyner maydonchalari, omborlar, yopiq va ochiq saralash platformalarini qurish, muzlatish va taroziga tortish xo`jaligini rekonstruksiya qilish, ortish-tushirish ishlarini mexanizatsiyalash bo`yicha salmoqli ishlar o`tkazilmoqda.

Signallashtirish va aloqa xo`jaligida muhim ishlar qatoriga liniyalarni dispetcherlik markazlashuvi (DЦ) bilan jihozlash, avtomatik blokirovka (AB)ga o`tkazish, aloqa liniyalarini kabellashtirish kabi vazifalar kiradi. Bu xo`jalikning kapital qo`yilmalari rejasi harakat xo`jaligi rejalari bilan bog`langan bo`lishi kerak, chunki mexanizatsiyalashgan tepaliklarni qurish, strelkalar boshqaruvini markazlashtirish aynan shu xo`jalikda rejalashtiriladi.

Hisoblash texnikasi xo`jaligi bo`yicha asosiy ulush EHM bilan jihozlangan hisoblash markazlarini yaratishga to`g`ri keladi.

Vagon xo`jaligi bo`yicha asosiy kapital qo`yilmalar takomillashgan ta`mirlash bazalarini yaratish, vagon depolari, sisternalar uchun yuvish va bug`lash punktlari, vagonlarni yuk ortishga tayyorlash punktlarini qurish bilan bog`liq.

Lokomotiv xo`jaligida depo sexlari, ekipirovka qurilmalarini rekonstruksiya va qayta qurollantirish, lokomotiv brigadalarini dam olishi uchun uy qurish ishlari va hokazo katta ulushni tashkil etadi.

Yo`lovchi xo`jaligi bo`yicha mablag`larning katta qismi vokzal, texnik stansiyalar, yo`lovchi vagon depolarini qurish va rekonstruksiya qilish, biletlar sotuvini avtomatlashtirishga sarflanadi.

Sarmoyani kiritish bilan bog`liq barcha ishlar bo`yicha ulardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi hisoblanishi kerak.

Kapital qo`yilmalar rejasida kapital qo`yilmalar samaradorligining keltirilgan ko`rsatkichlari bo`ladi. Ular quyidagida namoyon bo`ladi: 1) kapital qo`yilmalarning 1 so`miga to`g`ri keladigan tashishning o`sishi; 2) umumiy tashish hajmida yangi qurilish hisobiga amalga oshiriladigan tashishning solitirma ulushi; 3) yuqori mehnat sarfi bo`lgan jarayonlar mexanizatsiyasi koeffitsiyentini oshirish; 4) mehnatni energiya bilan qurollanganligi koeffitsiyentini oshirish; 5) asosiy vositalarni ta`mirlash ishlari orasidagi ishini kengaytirish.

Bu ko`rsatkichlar o`tgan davr ko`rsatkichlari bilan va kapital qo`yilmalar prognozida ko`zda tutilgan ko`rsatkichlar bilan taqqoslanadi.

10.4. Loyiha-qidiruv ishlarini rejalashtirish

Bu ishlarni amalga oshirmasdan turib, kapital qurilishni ham, faoliyat yuritayotgan korxonalarning rekonstruksiyasini ham o`tkazib bo`lmaydi. Shuning uchun bu ishlar ikkita yo`nalishda bajariladi: joriy qurilish obyektlari bo`yicha va kelgusi yillardagi qurilish obyektlari bo`yicha. Butun kompaniya bo`yicha loyiha-qidiruv ishlarining asosiy parametrlari sifatida smeta qiymati hisoblanadi. DATKda loyiha-qidiruv ishlari rejasiga obyektning nomi, smeta qiymati, ijrochilar, loyiha-smeta hujjatlarini qabul qilish muddatlari to`g`risidagi savollar kiritiladi. Bu ma`lumotlar ishlab chiqarish va noishlab chiqarish ahamiyatidagi obyektlar bo`yicha keltiriladi.

Loyiha-qidiruv ishlarining ishlanmasi bilan Temir yo`l loyiha instituti va Boshtransloyiha OAJ shug`ullanadi. Ular o`zining rejalarini ishlab chiqadi. Institut tomonidan bajariladigan loyiha-qidiruv ishlari rejasining prognozi

qurilish nomi va joyi, loyihalanayotgan obyektlarning quvvati, qurilish narxi, loyihalash bosqichlari, loyiha-qidiruv ishlarining smeta qiymati, shuningdek loyihalash bosqichlari bo`yicha loyiha-qidiruv ishlari hajmi, qabul qilib olish muddatlari va bosh pudratchi tashkilotning nomiga oid masalalarni kiritadi.

Loyiha-qidiruv ishlarirejasiga qidiruv ishlari tituli ilova qilinadi. Har bir obyektning narxini belgilab, uni qurish va jihozlash zaruriyati va samaradorligi bo`yicha texnik-iqtisodiy asoslash (TЭO) ishlab chiqiladi. TЭO obyektni loyihalash va qurishning loyiha oldi hujjati hisoblanadi.

Temir yo`l transportining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash investitsiya siyosatini amalga oshirishni nazarda tutadi. 2015 yilga qadar kompaniya bir qator tadbirlarni o`tkazishni nazarda tutadi. Bular qatorida: optik tolali liniyalarni qo`llash hisobiga aloqa kanallarini kuchaytirish, yangi elektrovozlar va vagonlarni sotib olish, shuningdek mavjudlarini modernizatsiyalash. Yangi temir yo`llarni qurish, kompaniya zavodlarida yo`lning ustki tuzilishi uchun materiallarni, ehtiyot qismlarni ishlab chiqarishni tashkil etish, yo`lovchi harakatlanuvchi tarkibning ta`miri uchun yangi ishlab chiqarish quvvatlarini qurish va og`ir yo`l mashinalarini sotib olish bilan yo`llarni kapital ta`mirlash loyihalarini realizatsiya qilish nazarda tutilgan.

1996 yilning o`zidayoq kredit kelishuvi imzolangan edi. Bunga ko`ra, Toshkent shahrida yo`lovchi vagonlarni ta`mirlash zavodini qurishga kompaniyaga 6,182 milliard yapon ienasi imtiyozli kredit sifatida ajratildi.

Toshkent – Angren temir yo`l liniyasini elektrlashtirish uchun O`zbekiston-Chexslovakiya bitimi doirasida kredit ajratildi (investitsiya miqdori 60 mlrd. AQSH dollari miqdorida belgilangan), lokomotivlarni kapital ta`mirlash uchun ehtiyot qismlarni olib kelish mo`ljallangan (investitsiya miqdori 10-12 mlrd. AQSH dollari).

Osiyo taraqqiyot banki (OTB) yo`llarni kapital ta`mirlash uchun TЭO ishlab chiqishga 70 mln. AQSH dollari miqdorida texnik ko`mak grantini ajratdi. Loyiha tomonidan 320 kilometrni tashkil etadigan Chengeldi –

Toshkent – Buxoro uchastkalarida yo`llarni reabilitatsiya qilish uchun 126 mln.AQSH dollari miqdorida mablag` ajratilishi nazarda tutilgan.

Tayanch so`zlar :

Investitsiya, kapital qo`yilmalar, adresli dastur, kapital qurilish, ishlab chiqarish va noishlab chiqarish yo`nalishi, qurilish titullari.

Nazorat savollari

1. Investitsiya nima?
2. Temir yo`l transportida investitsiyalar nima uchun nazarda tutiladi?
3. Kapital qurilish rejasining bo`limlarini ayting.
4. Kapital qo`yilmalar rejasi qanday qismlardan tashkil topadi?
5. Kapital qo`yilmalar rejasi prognozining asosiy parametrlari nimadan iborat?
6. Qurilish titullari mazmuni nimadan iborat?
7. Temir yo`l transporti tarmoqlari bo`yicha kapital qo`yilmalar qanday taqsimlanadi?
8. Loyiha-qidiruv ishlari rejasining qanday asosiy parametrlari mavjud?

11-bob. Temir yo`l transportida mehnat iqtisodi

11.1. O`zbekiston Resprublikasi Mehnat Kodeksi

1996 yil 1 aprelda “O`zbekiston Respublikasining Mehnat kodeksi” kuchga kirdi va respublikaning butun hududi bo`yicha amal qiladi.

Bu hujjatning birinchi bobida O`zbekiston respublikasida mehnat munosabatlari mehnat, jamoa kelishuvi va jamoa shartnomasi to`g`risidagi qonunchilik bilan tartibga solinadi deb qayd qilingan. Mehnat to`g`risidagi qonunchilik Mehnat kodeksi, Oliy Majlis qonunlari va qarorlari, Prezident farmonlari, Qoraqalpog`iston respublikasi qonunlari va shu respublikaning

Jakargi Kenes qarorlari, O`zbekiston respublikasi va Qoraqalpog`iston hukumatining qarorlaridan iborat.

Mehnat kodeksi «Umumiy qism» va«Alohida qism»lardan tashkil topadi.

«Umumiy qism »da to`rtta bob mavjud: 1) Umumiy qoidalar (1-13 moddalar); 2) Mehnat munosabatlari subyektlari (14-20 moddalar); 3) Xodimlar va ish beruvchilar vakilligi (21-28 moddalar); 4) Jamoaviy shartnomalar va kelishuvlar (29-58 moddalar).

«Alohida qism » 12 bobni o`z ichiga oladi: 5) Ishga joylashish (57-71 moddalar); 6) Mehnat shartnomasi (72-113 moddalar); 7) Ish vaqti (.114-125 moddalar); 8) Dam olish vaqti (126-152 moddalar); 9) Mehnatga haq to`lash (153-164 moddalar); 10) Kafolatlangan va kompensatsiya to`lovlari (165-173 moddalar); 11) Intizom (174-184moddalar); 12) Mehnat shartnomasi tomonlarining moddiy javobgarligi (185-210 moddalar); 13) Mehnat muhofazasi (211-223 moddalar); moddalar 14) Alohida toifadagi xodimlarning qo`shimcha kafolatlari va imtiyozlari (224-258 moddalar); 15) Mehnat nizolari (259-281 moddalar); 16) Davlat ijtimoiy sug`urtasi (282-294 moddalar).

Mehnat va temir yo`l transportida mehnat nima?

Mehnat – *bu insonlarning tovar va xizmatlarni ishlab chiqishdaqo`llaydigan jismoniy va aqliy qobiliyatidir.*

Temir yo`l transportida mehnat – *bu insonlarning yuk va yo`lovchi tashish jarayonini hamda barcha ularga bog`liq operatsiyalarni tashkil etishda qo`llaydigan jismoniy va aqliy qobiliyatidir.* Bozor munosabatlari sharoitida yangi qatlam – tadbirkorlar paydo bo`ldi. *Ularga nisbatan tadbirkorlik qobiliyati tushunchasi hosil bo`ladi. Bu nimani anglatadi?*

Birinchidan, bu ishlab chiqarishni harakatga keltiruvchi kuchdir, u yer, kapital va mehnat resurslarini birlashtirib, tovar va xizmatlarni ishlab chiqarishni yagona jarayonini tashkil etadi, buning natijasida ma`lum bir miqdorda foyda olinishi kerak.

Ikkinchidan, bu biznesni yuritish bo`yicha asosiy vazifalarni yechishda majburiyatlarni qabul qilish, bu uning faoliyat yo`nalishini aniqlovchi noan`anaviy qarorlarni qabul qila olish qobiliyatidir.

Uchinchidan, tadbirkor tijorat asosida yangi tovarlar, texnologiyalar, xizmatlar, biznes shakllarini kiritishdir.

To`rtinchidan, tadbirkor nafaqat o`zini kapitali, balki hamkorlari kapitalini tavakkal qilishi kerak sharoitida tavakkalchilikka borishi kerak.

Unga u yoki bu ish turidan foyda olishi kafolatlanmagan, lekin tavakkal qilishi kerak.

Yuqorida qayd qilinganlardan kelib chiqib, darhol temir yo`l transportida tadbirkorlik faoliyatini yuzaga keltirish mumkinmi degan savol tug`iladi? Ha, uni yuzaga keltirish mumkin va juda ham zarur ekan. Masalan temir yo`l vokzalarida yangi turdagi xizmatlarni tashkil etish.

Makro darajada bo`lganidek, mikro darajada ham bosh komponent insonlar hisoblanadi. Bundan kelib chiqib, muhim parametrlar aholi soni va mehnat resurslari hajmi hisoblanadi. Temir yo`l transporti iqtisodiyotning boshqa barcha tarmoqlari kabi mehnat bozori, inson o`z ishchi kuchini sotishi, o`z xohishiga ko`ra ishlatishi mumkin bo`lgan ishchi kuchi bozorini mavjud bo`lishidan manfaatdor. Bozor iqtisodiyotida yollanish munosabatlari ikki tomonning to`liq erkinligiga asoslanadi. Qachonki, yollaydigan tomon o`zining ehtiyojlari, talablari, shart-sharoitlaridan kelib chiqsa, yollanadigan tomon esa mehnatga haq to`lash darajasi, mehnat sharoiti, ishchi joyini kasbiy muvofiqligi, taklif etilayotgan mehnatni jalb etuvchanligi, ishni barqarorlik darajasi, jamoada ma`naviy-psixologik muhit, bo`lajak rahbar bilan munosabat kabi holatlardan kelib chiqadi.

11.2. Mehnat bozorida talab va taklifni amal qilishi

Mehnat bozori talab va taklif bilan tartibga solinadi. Mehnatga bo`lgan talab omillari: yakuniy mahsulotga talab, yakuniy talabning umumiy

qiymatida ishchi kuchi xarajatlari ulushi, qo`l mehnatini mashina bilan almashtirish hisoblanadi.

Temir yo`l sharoitida – *bu, avvalo uning asosiy ishi – yuk va yo`lovchi tashish kabi tashish jarayoni bilan bog`lanadi.* Qachon respublikada mahsulot ishlab chiqarish oshsa, temir yo`l transportida bu yaqqol seziladi. Tashish hajmini oshishi band bo`lgan ishchilar sonini, masalan lokomotiv brigadalari yoki boshqa toifadagi xodimlarni ortishi bilan bog`liq zanjir reaksiyasini keltirib chiqadi.

Mehnat taklifiga oid omillarga malaka darajasi va temir yo`l transportida ishlashni xohlovchilar mavjudligini kiritish mumkin.

Mehnatda band bo`lish masalalarining yechimi bilan Davlat bandlik xizmati shug`ullanadi. U mehnat bozorida ishchi kuchi talabi va taklifini tartibga solishni amalga oshirishi va ishga bo`lgan talabni ortib borishiga intilishi kerak. Bu masalani yechilishi bitta joyda rivojlanishi mumkin bo`lgan ishlab chiqarishning turli tarmoqlarini rivojlantirish, ikinchidan, vaqtinchalik ish joylarini yaratish hisobiga bo`lish mumkin.

Bunda bandlik xizmati imtiyozli soliqqa tortish tizimi, bandlikni yuridik cheklangan muassasalarini (ishga qabul qilish va bo`shatish, mehnat tartibi shartlari bo`yicha), izlash, o`qitish va ishga qabul qilish va resurslari sarfi bilan bog`liq xarajatlarni korxonalarga qoplab berishni belgilash hisobiga bu masalalarni rag`batlantirish yo`llarini taklif etishi kerak. Bundan tashqari, u korxonalarga ish o`rinlarini oshirish sharoitida mahsulotlar sotilishini kafolatlab, korxonani moddiy resurslar bilan ta`minlashda davlat organlariga ko`mak ko`rsatishi kerak. Korxonaga har bir ishchi uchun mablag` berilishiga to`g`ridan-to`g`ri to`lovlar amalga oshirilishi va mehnat bozorida raqobatbardoshligi past bo`lgan yoshlar, nogironlar va aholining boshqa guruhlarini bandligini ta`minlashda korxonalarning iqtisodiy manfaatdorligi sharoitlari yaratilishi kerak.

Hozirga vaqtda temir yo`l transportida mutaxassislarni taklif qilish ularga bo`lgan talabdan yuqori. Band emaslik yoki qisman band bo`lish

kuzatilmoqda. Bunday holat texnik ishlanmalarni rivojlantirish va joriy etish, tashish jarayonini boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimini kiritilishiga bog`liq bo`lishi mumkin. Bularning barchasi ba`zi bir mutaxassisliklarni qisqartirishga olib keladi. Saralash stansiyalarida avtomatlashtirilgan tepaliklarni kiritilishi poyezd tuzuvchilarining yordamchilarini, ortish-tushirish ishlarini mexanizatsiyalashtirish esa yuk ortuvchilar sonini qisqarishiga olib keldi. Respublika temir yo`llarini elektrlashtirish bo`yicha boshlangan ishlar teplovoz va dizel poyezdlariga xizmat ko`rsatuvchi mashinistlarni elektr poyezdlari va elektrovozlarga xizmat ko`rsata oladigan mashinistlar bilan almashtirish imkoniyatini yaratadi.

Yuqorida qayd qilingan barcha o`zgarishlar o`z navbatida kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlashni tashkil etishni talab etadi, bu esa asta-sekin xodimlar tuzilmasi va sifat tarkibini o`zgarishiga olib keladi. Bozor iqtisodiyotida pasayish, iqtisodiy inqiroz davrida ishsizlikni oshishi kuzatiladi.

Iqtisodiy rivojlanishning pasayishi davrida inflyatsiya jarayonlari, ishlab chiqarish hajmini qisqarishi kuzatiladi. Barcha iqtisodiyotda bo`lganidek, temir yo`l transportida ham yuk va yo`lovchi tashish hajmlari qisqaradi. Respublika iqtisodiyotida mahsulotga bo`lgan talabni kamayishi alohida iqtisodiy holatni hosil qiladi, bu aholini bandligini kamayishi va ishsizlikni boshlanishiga olib keladi.

Barcha iqtisodiyotda bo`lganidek, temir yo`l transportida ham ishsizlik yuzaga kelishi mumkin, u texnik, friksion, tuzilmaviy, davriy, konversion, yashirin, yoshlar, iqtisodiy, turg`un kabi asosiy turlari bo`yicha bo`linadi.

Texnik va tuzilmaviy ishsizlikda korxonalar joyida paydo bo`ladigan o`zlarining muammolarini o`zlari hal etishlari mumkin. Tuzilmaviy ishsizlik ba`zi bir kasblarga talab kamayganda, yoki umuman tugatilganda ishchi kuchiga umumiy talabning o`zgarishi hisobiga ro`y beradi. Friksion ishsizlik – bu inson yangi ish qidirib turib ikki ish o`rtasida qolish holatida bo`lganida, o`z xohishiga ko`ra ishdan bo`shashi yoki yuqori haq to`lanadigan ishni

qidirganlarida faoliyat turi va ish joyini tanlash erkinligidir. Davriy ishsizlik iqtisodiy siklni pasayishi bilan kelib chiqadi. Konversion ishsizlik mahsulot ishlab chiqarishni o`zgarishi, butun ishlab chiqarishni qaytadan shakllantirish hisobiga bo`ladi. Iqtisodiy ishsizlik bozor konyunkturasiga bog`liq, yoshlar ishsizligi esa O`rta Osiyo respublikalariga xos. Yashirin ishsizlik qishloq xo`jaligi, qurilish, ilmiy muassasalarida ko`proq bo`ladi, ya`ni texnologiya bo`yicha yakuniy mahsulotni chiqarish uchun talab etiladigan miqdordan ko`p bo`lgan ishchilar soni qayerda bo`lsa, shu yerda tarqaladi. Turg`un ishsizlik ishlashni istamaydigan, vaqti bilan esa ishlay ham olmaydigan insonlar mavjudligini tavsiflaydi. Bu ishsizlik ko'plab salbiy natijalarga olib keladi.

11.3. Temir yo`l transportida mehnatni tashkil qilish xususiyatlari

Umumiy holatdan kelib chiqib, shuni nazarda tutish kerakki, temir yo`l transportida boshqa iqtisodiyot tarmoqlaridan farqli holda mehnatni tashkil qilishda o`ziga xos xususiyatlari mavjud.

Temir yo`lchilar mehnati transport vositalarini harakatga keltiradi, transport mahsulotini hosil qilgancha yuk va yo`lovchi tashishni amalga oshiradi. Temir yo`lchilarning ish sifatiga temir yo`l transportining barcha xo`jaliklari faoliyatining samaradorligi, transport vositalaridan foydalanish darajasi, tashish hajmi, tezligi, uzluksizligi, xavfsizligi bog`liq. Bunda temir yo`l transportining shunday spetsifik xususiyatlari, ya`ni yuk va yo`lovchi tashish jarayoni texnologiyasining uzluksizligi, yo`lovchilar tashishda to`liq xavfsizlik va yuklar butligini ta`minlash zaruriyati hisobga olinishi kerak. Respublika territoriyasi bo`ylab transport obyektlarini hududiy sochib yuborilganligi va shu vaqtning o`zida ularni yagona majmua sifatida ishlashini ta`minlash, shuningdek temir yo`lchilarning katta qismi statsionar ish joylariga ega bo`lmaslik sharoitida ishni ochiq osmon ostida bajarishini hisobga olish lozim.

Ularning katta miqdori harakatlanuvchi tarkibni yoqalab o`tib poyezdlar harakati zonasida, harkatlanayotgan lokomotiv va vagonlar g`ildiraklari ostida ishlaydi, ishchilarning qolgan qismi doimo iflos bo`luvchi detallar bilan ishlashga duch keladilar. Temir yo`l transporti uchun ishchilarni kichik guruhlarga bo`lib taqsimlash xosdir. Bu oraliq stansiyalari xodimlari, yo`l ishchilari va hokazolarga tegishli. Temir yo`l transportidagi ish xususiyati ba`zi bir vaqtda yashash joyidan uzoq vaqt davomida olisda bo`lish, sutkaning istalgan vaqtida ishning boshlanishi va tugallanishi bilan bo`ladigan ko`chib yurish bilan bog`liq ishlar hisoblanadi (lokomotiv brigadalari, vagon kuzatuvchilari, bagajni qabul qilivchi-topshiruvchi, refrijerator poyezdlar shtati). Temir yo`l transporti uchun mehnatning xavflilik darajasi va majburiyati yuqoriligi, shaxsiy tavakkalchilik elementining mavjudligi, ishlab chiqarish jarohati ehtimolini yuqoriligi, bir vaqtning o`zida ko`plab kuzatuv obyektlarni qabul qilish uchun katta diqqat diapazoni va bundan kelib chiqadigan diqqat, xotira, fikrlash, qabul qilishga yuqori talablar qo`yilishi xos.

Temir yo`l transportida mehnatni tashkil etishda yuqori aniqlik bo`lishi kerak. Barcha ishlovchilardan o`z majburiyatlarini aniq bajarishlari va mehnat intizomiga rioya qilishlari talab qilinadi.

Temir yo`l transportida mehnatni tashkil qilishda shunday shaklga e`tibor qaratiladiki, bu poyezdlar harakati jadvali bilan uzviy bog`langan jadval bo`yicha ish shaklidir. Bu jadval asosida lokomotiv brigadalari, yo`lovchi vagon kuzatuvchilari, stansiya ishchilari va boshqalar ishlaydi. Boshqa shakl sifatida brigada shakli hisoblanadi. Bu shakl harakatlanuvchi tarkib, yo`llarni ekspluatatsiyasi va ta`mirida, doimiy qurilmalarni ta`mirlashda qo`llaniladi. Yagona smena qo`llaniladi. Bu shakldan yirik stansiyalarda foydalaniladi. Unga poyezdlar harakatini boshqarish, vagonlarga xizmat ko`rsatish va ularni ta`mirlash ishlarida band ishchilar, manyovr ishlarida band bo`lgan lokomotiv brigadalari yoki yagona dispetcherlik smenasi kiritiladi.

11.4. Temir yo`l transportida kadrlar tarkibi

Temir yo`l transporti ishini aniqlovchi muhim omil kadrlar tarkibi hisoblanadi.

DATK xodimlari mehnatiga haq to`lash sharoitlarini o`zgarishi to`g`risida DATK raisining 2003 yil 28 avgustdagi 292N-sonli buyrug`iga muvofiq temir yo`l transportida ishlovchilar «A» va «B» toifalarga bo`linadi. «A» toifasiga temir yo`l transporti uchun *spetsifik* hisoblanadigan va Kompaniyaning asosiy faoliyati bilan bevosita bog`liq faoliyat yuritadigan xodimlar kiradi. Bu asosiy kasb xodimlaridir. Bu xodimlardan tashqari, bu toifaga tashish jarayoni bilan bog`liq bo`lgan boshqarmalar va markazlarning xodimlari kiradi (D, M, SH, T, P, V, EDS, UTTK, NSR).

«B» toifasidagi xodimlar tarkibiga faoliyati iqtisodiyotning istalgan tarmog`i va temir yo`l transporti tarmog`i bilan bog`langan xodimlar kiradi. Bu guruhga yuristlar, buxgalterlar (tashish hujjatlarini qayta ishlash bo`yicha buxgalterlardan tashqari), kadrlar bo`limidagi xodimlar, kutubxonachilar, madaniyat xodimlari, professor-o`qituvchilar tarkibi, rahbarlarning kotiblari, rahbar yordamchilari, dasturchilar, kompyuter bo`yicha mutaxassislar, tibbiyot xodimlari, maxsus xizmat xodimlari, ekspeditorlar, ombor mudirlari, ta`minotchilar, avval saylangan lavozimlarda va davlat hokimiyati organlarida ishlaganlar, avtotransport haydovchilari, qorovul, xizmat ko`rsatish binolari va ishlab chiqarish sexlari farroshlari, garderobchilar, vaxtyorlar, turar joylar komendatlari, chilangarlar, santexniklar, elektriklar, kimyoviy tozalash xodimlari va boshqalar kiradi.

Temir yo`l transportida ishchilar, mutaxassislar, xizmatchilar, rahbarlar ajratib ko`rsatiladi.

2003 yil 28 avgustdagi 292N-sonli buyruqqa muvofiq quyidagi ta`riflar beriladi: *ishchilar – moddiy boyliklar yaratishning ishlab chiqarish jarayonida bevosita band bo`lganlar, shuningdek ta`mirlash, yuklar joyini*

o`zgartirish, yo`lovchilarni tashish, moddiy xizmatlar ko`rsatish bilan band bo`lgan shaxslardir.

Ishchilarga, xususan, quyidagi ishlarda band bo`lganlar kiradi:

- *avtomatlar, avtomat liniyalari, avtomat moslamalariishini boshqarish, tartibga solish va kuzatishda, shuningdek mashinalar, mexanizmlar, moslamalar, instrumentlarni bevosita boshqarish va ularga xizmat ko`rsatishda;*
- *moddiy boyliklarni qo`l bilan, shuningdek eng sodda mexanizm, moslamalar, instrumentlar yordamida tayyorlashda;*
- *bino, inshootlarni qurish va ta`mirlash, qurilmalarni montaj qilish va ta`mirlash, transport vositalarini ta`mirlashda;*
- *xomashyolar, materiallar, tayyor mahsulot joyini o`zgartirish, ortish yoki tushirishda;*
- *omborlar, bazalar va boshqa saqlash joylarida yuklarni qabul qilish, saqlash va jo`natish bo`yicha ishlarda;*
- *ishlab chiqarish va noishlab chiqarish binolari mexanizmlari, qurilmalariga qarab turish va xizmat ko`rsatishda;*
- *geologik razvedka ishlarida;*
- *mashinistlar, haydovchilar, strelka postlari navbatchilari, yo`l va inshootlar holatini aylanib yurib kuzatuvchilar, yuk ortuvchilar, vagon kuzatuvchilari, transport liniyalari, aloqa liniyalarini ta`mirlash va qarab turish, qurilmalar va harakatlanadigan vositalarni ta`mirlash va qarab turish bo`yicha ishchilar, traktorchilar, mexaniklar, o`simlik va chorvani yetishtirish bo`yicha;*
- *pochtachilar,telefonistlar, telegrafchilar,radiooperatorlar, aloqa operatorlari;*
- *hisoblash va elektron hisoblash mashinalari operatorlari;*
- *qorovullar,farroshlar, kurerlar, garderobchilar.*

Tashishda band bo`lgan ishchilar kasbi yetakchi o`rin egalaydi. Ular asosiy ish turlari bo`yicha guruhlanishi mumkin: texnik vositalarni

(harakatlanuvchi tarkib, sun`iy inshootlar, yo`l va temir yo`l transportining boshqa vositalari) saqlash, ta`mirlash va joyida tuzatish); poyezd shtati (mashinistlar, mashinist yordamchilari); ortish-tushirish ishlarida band bo`lgan ishchilar; korxona va aloqa tashkilotlari xodimlari, shuningdek poyezdlar harakati, tijorat ishlari, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatishda band bo`lgan stansiya ishchilari.

Tashish bo`yicha yetakchi ishchi kasblari lokomotiv brigadalari, yo`l monterlari, lokomotiv va vagonlarni ta`mirlovchi chilangarlar, poyezd tuzuvchilar, strelka postlari navbatchilari,signal postlari navbatchilari va boshqalar hisoblanadi.

Temir yo`l transportida kichik malakaviy mehnat bilan band bo`lgan ishchilar juda ko`p. Ularga harakatlanuvchi tarkibni tozalash, strelka, yo`llar, sun`iy inshootlarni tozalash bilan band bo`lgan ishchilar kiradi. Bu mehnatda juda ko`p ayollar band.

Temir yo`l transporti ishchilarining taxminan 25% ini lokomotiv brigadalari ishchilari, yo`lovchi vagon kuzatuvchilari, refrijerator poyezdlarini elektrmexaniklari tashkil etadi. 10% dan ziyodi depoda harakatlanuvchi tarkibni ta`mirlash, tuzatish va ularga xizmat ko`rsatishda band bo`lgan ishchilardan tarkib topgan. Bu ishchilarga elektr qurilmalarni ta`mirlovchi chilangarlar, avtomat liniyalari boshqaruv pultlarini operatorlari, vagonlarni ko`rikdan o`tkazuvchilar kiradi.

Temir yo`l transporti korxonalarida iqtisodiyotning barcha tarmoqlari uchun umumiy bo`lgan ishchi kasblari bor. Bu guruhni tokarlar, chilangar-instrumentchi, frezerchilar, elektr payvandchilar, gaz payvandchilar, tunukachilar, duradgorlar, suvoqchilar, yuk ortuvchilar, avtomobil haydovchilari, mexanizatorlar, traktorchilar tashkil etadi.

Ommaviy ishchilar kasbi orasida faqat temir yo`l transporti uchun spetsifik, ya`ni o`ziga xos bo`lgan yuk va bagaj qabul qiluvchi-topshiruvchi, poyezd tuzuvchilari, strelka postlari navbatchilari, vagonlar harakat tezligini

tartibga soluvchilar, signalistlar, saqlash kameralariga yuk qo`yuvchilar, yo`l montyorlarini ajratib ko`rsatish mumkin.

Kompaniya apparatida kompaniyaning tarmoq funksional boshqaruvi, tuzilmaviy ishlab chiqarish birliklari va ularning bo`linmalari, hisobga olish va buxgalteriya xodimlari, iqtisodchilar, moliyaviy revizorlar, dispetcherlar kabi mutaxassisliklar bo`yicha ommaviy lavozimlar ajratib ko`rsatiladi.

Ishlab chiqarish jarayonini bajarishda bevosita ishtirok etadigan **xizmatchilarga** yuklarni tashish uchun hujjatlarni rasmiylashtirish, biletlarni sotish va vokzallarda yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish bo`yicha xizmatchilar, stansiya navbatchisi, avtomatika, signallashtirish va aloqa qurilmalari elektr mexaniklari kiradi.

Barcha muhandis-texnik xodimlari uchta toifaga bo`linadi: rahbarlar, mutaxassislar va xizmatchilar.

Yuqorida aytilgan buyruqqa muvofiq rahbarlar – bu korxonalar va tuzilmaviy bo`linmalarning rahbarlik lavozimini (direktor, bosh direktor, boshliq, mudir, rais, bosh buxgalter, bosh dispetcher, bosh muhandis, bosh mexanik, bosh iqtisodchi, bosh metallurg, bosh ilmiy xodim, bosh muharrir, bosh vrach, ularning muovinlari) egallaydigan xodimlardir.

Mutaxassislar – *muhandislik-texnik, iqtisodiy va boshqa ishlarda band bo`lgan xodimlardir, xususan ma`murlar, buxgalterlar, dispetcherlar, muhandislar, inspektorlar, korrektorlar, matematiklar, mexaniklar, me`yorlovchilar, muharrirlar, revizorlar, psixologlar, sotsiologlar, texniklar, tovarshunoslar, rassomlar, eneggetiklar, yurist konsultantlar, shifokorlar, o`qituvchilar, assistentlar, aytilgan mutaxassisliklarning yordamchilari.*

Xizmatchilar– *hujjatlarni tayyorlash va rasmiylashtirish, hisob va nazorat, xo`jalikka xizmat ko`rsatishda band bo`lgan xodimlardir, xususan, agentlar, arxivariuslar, navbatchilar, ish yurituvchilar, kassirlar, komendatlar, nazoratchilar (ishchi guruhga kirmaydigan), texnik hujjatlardan nusxa ko`chiruvchilar, kotiblar, statistiklar,tabelchilar, chizmachilar.*

11.5. Temir yo`l transporti xodimlarining ish vaqti, mehnat qilish va dam olish tartibi

Ish va dam olish vaqti O`zR Mehnat kodeksi hamda DATK farmoyishlari, buyruqlari, yo`riqnomalari orqali tartibga solinadi.

Ish vaqti – *ishchi-xodimlarning ishlab chiqarish jarayonida qatnashadigan vaqtidir. Ish vaqti asosida ish vaqti fondi hisoblanadi.*

Ish vaqti fondi ma`lum bir davrdagi (yil, kvartal, oy) ish vaqtlarining jamlanmasini aks ettiradi. U kunlarda yoki soatlarda hisoblanadi.

Ish vaqti fondi kalendar (yildagi kunlar soni bo`yicha) va nominalturlarga bo`linadi. Nominal – bu kalendar kunlaridan bayram va dam olish kunlari chiqarib tashlangan ish vaqti fondi hisoblanadi. Samarali ish vaqti fondi degan tushuncha mavjud – bu reglamentlangan va reglamentlanmagan ishga chiqmaslik hisobiga ishda bo`lmaslik vaqtlarini ayirib tashlangan holdagi nominal ish vaqti fondi hisoblanadi.

Reglamentlangan ishga chiqmaslikka asosiy va ish xarakteri bilan bog`liq qo`shimcha ta`tillar, davlat va jamoat majburiyatlarini bajarish, homiladorlik va tug`ish, ishlab chiqarishdan bo`shagan holda o`qish uchun, kasallik bo`yicha ta`tillar kiradi.

Reglamentlanmagan ishga chiqmaslikka mehnat intizomiga rioya qilmaslik natijasidagi chiqmaslik, shuningdek xodimlarning iltimosiga ko`ra ma`muriyat tomonidan ruxsat etiladigan ishga chiqmaslik turlari kiradi.

O`zbekiston respublikasi Mehnat kodeksiga asosan ish vaqtining nominal davomiyligi haftasiga 40 soatdan oshmaydigan miqdorda belgilangan. Zararli mehnat sharoitida ishlaydigan ishchilar va xizmatchilar uchun haftasiga 36 soatlik, 18 yoshgacha bo`lgan ishchilar va xizmatchilar uchun esa haftasiga 24 soatlik ish vaqti belgilangan.

Normal va qisqartirilgan ish kunida ishlaydigan barcha toifadagi xodimlar uchun qabul qilingan ish haftasining davomiyligiga ko`ra hisoblangan yillik ish vaqti balansini saqlab qolishni ta`minlash kerak.

Mehnat besh kunlik va olti kunlik ish haftasi jadvallari bo`yicha tashkil qilinishini hisobga olish zarur. Olti kunlik ish haftasida normal ish vaqti davomiyligi – 7 soat, besh kunlik ish haftasida esa – 8 soat. Besh kunlik ish haftasida ikki kun, olti kunlikda esa bir kun dam olish kuni belgilanadi.

Bundan tashqari, normal ish vaqti davomiyligi bayram arafasida barcha xodimlar uchun bir soatdan kam bo`lmagan vaqtga qisqaradi.

Natijada o`rtacha oylik ish vaqti davomiyligi olti kunlik ish haftasida kun hisobida 25,5 kun, vaqt hisobida 169,5 soatdan ziyod vaqtni, besh kunlikda esa 21,5 kun, bu 169 soatdan ziyod vaqtni tashkil etadi. Bunda yillik ish vaqti fondi mos ravishda 2034 va 2028soatga teng.

Temir yo`l transportida besh kunlik ish haftasida lokomotiv va vagon depolarida harakatlanuvchi tarkibni ta`mirlash bo`yicha ishlab chiqarish uchaskalarining ishchilari, yo`l masofalari, signallashtirish va aloqa, elektr ta`minot distansiyalari xodimlari ishlaydi. Bunda navbatchi xodimlar istisno qilinadi. Qolgan xodimlar olti kunlik ish haftasiga ega.

Shunday guruh xodimlari borki, ularning ishi o`z xarakteriga ko`ra uzluksiz olib borilishi mumkin emas va aniq vaqt hisobini olish imkonini bermaydi. Ularga me`yorlanmagan ish kuni belgilanadi. Bir qator ishchilar uchun bir qancha qismlarga bo`lib yuborilgan ish kuni belgilanadi. Bunday xodimlar qatoriga kassirlar, yuk va bagaj qabul qiluvchi-topshiruvchilarni kiritish mumkin. Bu holatda oldindan tanaffuslar soni va davomiyligi belgilanishi kerak.

Lokomotiv va poyezd brigadalarining ish vaqti poyezdlar harakati jadvali bo`yicha, lekin 12 soatdan ziyod bo`lmagan vaqt bilan belgilanadi.

Navbat bilan ishlaydigan xodimlar uchun ishning boshlanishi va tugashi grafik yoki ish jadvali bilan aniqlanadi. Lokomotiv va poyezd brigadalari ishining boshlanishi depoga, zaxira yoki jadval bo`yicha smena almashish

punktiga, naryad yoki chaqiruv bo`yicha kelish vaqti, ishning tugashi esa lokomotiv, poyezd yoki vagonni topshirish vaqti hisoblanadi.

Bir qator xodimlarga ishlab chiqarish zaruriyatidan (tabiiy ofat, kasaba uyushmasi tashkiloti bilan ma`muriyat tomonidan belgilanadigan boshqa sabablar) kelib chiqib, ish me`yoridan ortiq ishlashi ruxsat etiladi. Lekin bu son yiliga 120 soatdan oshmasligi kerak.

Temir yo`l transportining barcha xodimlari uchun dam olish kunlari belgilanadi.

Lokomotiv va poyezd brigadalari ishchilariga har haftalik dam olish kunlari bir oy davomida haftaning xohlagan kunida safarlar orasidagi normal dam olish vaqtiga 24 soatni qo`shish yo`li bilan taqdim etiladi. Ularning soni mos oydagi dam olish kunlari soniga teng. Unda:

$$T_{dam} = 2,57 \bullet T - T_{ayl.p},$$

bunda T_{dam} – lokomotiv va poyezd brigadalarini dam olish vaqtining davomiyligi;

2,57 – ish haftasida dam olish soatlarining haftalik me`yorini (103 soat) haftalik ish vaqti soatlarining me`yoriga bo`lish (40 soat) bilan hosil bo`ladigan koeffitsiyenti (103 :40 = 2,57);

T – brigadaning aylanish vaqti davomiyligi;

$T_{ayl.p}$. – aylanma punktda brigadaning dam olish vaqti (oldingi ish 4 soatdan ortiq davom etgan bo`lsagina taqdim etiladi).

Har bir xodimga yil davomida 15 ishchi kundan kam bo`lmagan muddatda mehnat ta`tili taqdim etiladi. Yangi ishga kirganlar uchun bu huquq 6 oydan keyin beriladi. Ba`zi toifadagi xodimlar uchun: homiladorligi sababli ta`tilga chiquvchi ayollar, demobilizatsiyadan keyin ishga tushgan harbiylar uchun, 18 yoshdan kichik bo`lgan xizmatchilar uchun bu muddat oldinroq (avans sifatida) belgilanishi mumkin. Vaqtinchalik ishlaydigan xodimlar (ikki oydan ziyod bo`lmagan muddatda, agar ish joyi biriktirilgan ishchining vaqtinchalik kelmagan paytida uning o`rnida to`rt oydan ziyod bo`lmagan

vaqtda ishlasa) va mavsumiy xodimlar (olti oydan ziyod bo`lmagan sharoitda) bunday huquqdan foydalanmaydilar.

11.6. Temir yo`l transportida mehnat unumdorligi va uni hisoblash uslublari

Mehnat unumdorligi – *jamoaviy ishlab chiqarish samaradorligini tavsiflovchi mehnat ko`rsatkichlari tizimida muhim element hisoblanadi.*

Mahsulot ishlab chiqarishda jonli va moddiylashgan mehnat qatnashadi. Jonli mehnat joriy ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirishda xodimlar tomonidan qilinadi. Moddiylashgan mehnat ishlab chiqarishning boshlang`ich bosqichlarida yoki boshqa tarmoqlarida sarflangan bo`ladi va mahsulot ishlab chiqarish uchun foydalaniladi.

Mehnat unumdorligi berilgan vaqt oralig`i davomida maqsadga muvofiq ishlab chiqarish faoliyati samaradorligi darajasini aniqlovchi foydali, aniq mehnatni natijaviyligini tavsiflaydi.

Butun iqtisodiyot tarmoqlari bo`yicha jamoaviy mehnat unumdorligi, lokal yoki guruh mehnat unumdorligi, ya`ni korxonada, sexda, brigadada, uchastkada, ish joyida mehnat unumdorligi farqlanadi.

Jamoaviy mehnat unumdorligi jonli va moddiylashgan mehnat sarfini aks ettiradi. Lokal va individual – mahsulot birligini ishlab chiqarish uchun jonli mehnat sarfi hisoblanadi.

Jamoaviy mehnat unumdorligi YAIMni barcha moddiy ishglab chiqarish tarmoqlarida band bo`lgan ishchilar soniga bo`lish orqali aniqlanadi.

Lokal va individual mehnat unumdorligini tavsiflash uchun mahsulot ishlab chiqarish me`yori va mahsulotni ishlab chiqarishda mehnat sig`imi ko`rsatkichlaridan foydalaniladi.

Ishlab chiqish me'yori (V)	=	Ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi (Q) Ish vaqti sarfi (T)

Mehnat sig`imi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$t = T/Q.$$

Mehnat unumdorligi – *bu insonlarning samarali ishlab chiqarish faoliyati darajasini tavsiflovchi ko`rsatkichdir.Bu ko`rsatkich doimo oshishi kerak. Mehnat unumdorligini o`sishi – bu obyektiv bo`lgan hamma uchun umumiy iqtisodiy qonun.*

Mehnat unumdorligi darajasiga maxsus omillar ta`sir ko`rsatadi: tashish hajmi va xarakteri (masofa, tengsizlik, tuzilma), texnik va texnologik omillar (texnik vositalarning mavjudligi, avtomatizatsiya, mexanizatsiya), tashkiliy omillar (mehnatni me`yorlash, mehnat uslublari, ish haqi, tashkil qilish), texnik taraqqiyot (ilg`or tortuv turlari, ortish-tushirish ishlari mexanizatsiyasini joriy etish, yo`lning ustki tuzilishini kuchaytirish), xodimlar malakasini oshirish, o`xshash qo`shni kasblarni o`zlashtirish, texnik vositalardan, ayniqsa temir yo`l transporti harakatlanuvchi tarkibidan foydalanishni yaxshilash, mehnatni tashkil qilishning ilg`or uslublari, ishlab chiqarish boshqaruvini takomillashtirish.

Mehnat unumdorligi moddiy ishlab chiqarish sohasida xodimning ma`lum bir ish vaqti birligida (yil, oy, smena, soat) ishlab chiqargan mahsulot miqdori bilan, yoki bir birlik mahsulotni ishlab chiqarishga sarflangan vaqt miqdori bilan o`lchanadi.

Mehnat unumdorligini hisoblashning uchta uslubidan foydalaniladi:

Natural – qachonki, mehnat unumdorligi natural ko`rsatkichlarda o`lchansa (donalarda, metrda va yil, kvartal, oy, smena, soatda ishlab chiqarilgan mahsulotning boshqa birliklarida). Bu uslub bitta turdagi mahsulot ishlab chiqarilgan joyda qo`llaniladi. Lekin yirik korxonalarda bir necha turdagi mahsulotlar ishlab chiqariladi. Shuning uchun natural uslubining boshqa ko`rinishi shartli natural deb ataladigan uslubi qo`llaniladi. Bunda korxona chiqaradigan barcha turdagi mahsulotlar ma`lum bir koeffitsiyentlar yordamida bitta yagona o`lchovga keltiriladi. Temir yo`l

transportida u butun kompaniya bo`yicha, MTU va ko`plab tuzilmaviy ishlab chiqarish korxonalari bo`yicha qo`llanilishi mumkin.

1. Qiymat uslubi. Bu uslubda barcha yaratilgan mahsulot pul ko`rinishiga o`tkaziladi, so`ngra mehnat unumdorligi vaqt birligi uchun so`mlarda aniqlanadi. Temir yo`l transportida bu ko`rsatkich harakatlanuvchi tarkibni ta`mirlash zavodlarida, ta`mirlash-qurilish ishlarida foydalaniladi.

2. Mehnat uslubi. Unda ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi me`yor-soat, kishi-soat, kishi-kun sarflari orqali hisobga olinadi. Bu uslub harakatlanuvchi tarkibni ta`mirlashda band bo`lgan ishchilarning mehnat unumdorligini aniqlashda qo`llaniladi, shuningdek bu uslub ishlab chiqariladigan mahsulotning mehnat sig`imi me`yorlarini ishlab chiqishni talab etadi. Mehnat unumdorligini hisobi yil uchun qilinadi, lekin bir soat, bir smena, bir oy, bir kvartal uchun ham hisoblash mumkin.

Bu ko`rsatkichlarning har biri turli miqdor va mazmunga ega bo`ladi. Masalan soat mehnat unumdorligi haqiqiy ish vaqtida mehnat unumdorligi darajasini tavsiflaydi; smenalik (kunlik) – soatlik ishlab chiqarishni, smena vaqti, ularning soni, smena ichidagi tanaffuslarni aks ettiradi; oylik, kvartallik – ma`lum bir davrdagi ish kunlari va ish kunlari bo`lmagan kunlar sonini, ta`tillar davomiyligi, kasallik varaqalaridagi kunlar, mavsumiy ish sharoitlari va hokazoni hisobga oladi. Mehnat unumdorligi tahlilini to`g`ri olib borish soat mehnat unumdorligidan boshlanishi va yillik mehnat unumdorligi bilan tugallanishi kerak. Hisoblarni murakkablashtirmaslik uchun mehnat unumdorligi yil uchun hisoblanadi, faqat lokomotiv brigadalari uchun oylik ishlab chiqarish hajmi belgilanadi.

Mehnat unumdorligi prognoz davri uchun ham hisoblanishi mumkin.Mehnat unumdorligi turli omillarga bog`liq bo`lishi mumkin. Shuning uchun jonli mehnat sarfi tejalishi ahamiyati hisobga olinadi.

Butun kompaniya bo`yicha mehnat unumdorligi keltirilgan tonna-kilometrni tashishda band bo`lgan o`rtacha ro`yxatdagi xodimlar soniga

nisbati sifatida aniqlanadi. Kompaniya mintaqaviy uzellarida ekspluatatsion tonna-kilometr netto hisobga olinadi.

Agar tuzilmaviy birlik bir necha turdagi ishni bajarsa, unda indeks uslubi qo`llaniladi. Masalan lokomotiv depo ishini ko`rib chiqamiz. Agar lokomotiv depoda poyezd ishi ulushi katta bo`lsa, o`lchov sifatida tonna-kilometr brutto hisobga olinadi, agar poyezd ishi va katta hajmda ta`mirlash ishlari bajariladigan bo`lsa, unda ekspluatatsiya uchastkasidagi ish uchun tonna-kilometr brutto, ta`mirlash uchastkalari uchun esa rejaviy tannarx yig`indisi, yaxlit holda esa indeks uslubi hisobga olinadi. Agar depoda xo`jalik ishlari, manyovr ishlari ustun bo`lsa,suratda lokomotiv-kilometr turadi. Manyovr ishlari yetakchilik qiladigan depo bo`lsa, unda keltirilgan vagonlar hisobga olinadi.

Vagon deposini ko`rib chiqamiz. Bu xo`jalikning ishini yaxlit holda ko`radigan bo`lsak, ish hajmi vagon-kilometrda o`lchanadi, lekin salmoqli hajmda ta`mirlash ishlari olib borilsa, bu ko`rsatkich vagonlar harakati, ko`rikdan o`tkazish, ularni yuk ortishga tayyorlashni nazarda tutuvchi keltirilgan vagonlar bilan o`lchanadi. Agar vagon deposida vagon kuzatuvchilari zaxirasi bo`lsa, unda ular uchun bu ko`rsatkich vagonlarni butun yo`l davomida harakatidagi vagon-kilometr bo`ladi, butun depo bo`yicha indeks uslubidan foydalaniladi. Refrijerator deposida o`lchov sifatida bitta ishchiga to`g`ri keluvchi vagonlarning bosib o`tgan masofasi xizmat qiladi.

Yuk stansiyalari uchun suratda tonna hisobida jami yuklar miqdori, saralash stansiyalari uchun – jami qayta ishlangan vagonlar soni, yo`lovchi stansiyalar uchun – jo`natilgan yo`lovchilar soni hisobga olinadi. Yo`l masofasi uchun bu ko`rsatkich tonna kilometr brutto, yoki keltirilgan yo`l uzunligining 1 kilometriga to`g`ri keluvchi mehnat sarfi bo`ladi. Signallashtirish va aloqa xo`jaligi uchun – poyezd-kilometr, ortish-tushirish ishlarining mexanizatsiyalashgan distansiyasida – yuklarni tonna hisobida yoki vagonlarda qayta ishlash bo`ladi.

Maxrajida barcha xo`jaliklar bo`yicha ekspluatatsiyada band bo`lgan xodimlar soni turadi.

Xodimlar soni ishga chiqadigan va ro`yxatdagi hisobi bo`yicha aniqlanadi.

Ishga chiqadigan shtat – *bu har kuni ishlab chiqarishda band bo`lgan xodimlar soni.*

Ro`yxatdagi shtat – *bu ro`yxat bo`yicha ishlovchilar soni. Bu shtat ishga chiqadigan shtatdan mehnat ta`tilida, dekret ta`tilida, kasal bo`lgan xodimlar soni xisobiga ko`proq bo`ladi.*

Ishga chiqadigan shtat turli usullar bilan hisoblanishi mumkin: bajariladigan ish hajmi va mehnat unumdorligi darajasi (ishlab chiqarish me`yori) bo`yicha, bajariladigan ishlarning mehnat sig`imi bo`yicha, xizmat ko`rsatiladigan obyektlar soni va bitta obyektga to`g`ri keluvchi xizmat ko`rsatish me`yori bo`yicha, namunaviy shtat jadvali bo`yicha.

Birinchi usul bilan butun korxona bo`yicha xodimlar soni, lokomotiv brigadalari soni rejalashtiriladi. Ikkinchi usul bo`yicha lokomotiv, vagon va boshqa texnikani ta`mirlash bilan band bo`lgan ishchilar sonini rejalashtirish amalga oshiriladi. Uchinchi usul yordamida tashish xo`jaligi bo`yicha xodimlar, doimiy qurilmalarni muhofaza qilish bo`yicha navbatchilar, energiya ta`minoti uchastkasining navbatchi shtati rejalashtiriladi. To`rtinchi usul bo`yicha haqiqiy ish sharoiti va ularni saqlash imkoniyatidan kelib chiqib, mutaxassislar va xizmatchilar soni rejalashtiriladi.

Ro`yxatdagi shtat ishga chiqadigan shtatdan kelib chiqib, shuningdek kasal, ta`tilda bo`lgan, davlat va jamoat ishlarini bajarish bilan band bo`lgan shaxslarni o`rniga ishlaydigan xodimlarni hisobga oluvchi koeffitsiyent yordamida hisoblanadi. Bu koeffitsiyent butun korxona bo`yicha va har bir xodimlarning ishlab chiqarish guruhlari bo`yicha aniqlanadi.

11.7. Mehnat unumdorligini oshirish yo`llari

Temir yo`l transportida mehnat unumdorligi darajasiga quyidagi asosiy omillar katta ta`sir ko`rsatadi: tashish hajmi, tashish tuzilmasi, yangi texnika va texnologiyani joriy etish, ishlab chiqarish jarayonini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, mehnatni tashkil qilishni takomillashtirish, mehnat natijalariga ko`ra xodimlarning moddiy manfaatdorligi, malakani oshirish, rejalashtirish va boshqaruvni tashkil etishni yaxshilash va boshqalar.

Mehnat unumdorligini tashish hajmiga bog`liqligi avvalo xodimlar va mehnat unumdorligini tashish miqdoriga bog`liqlik darajasini aniqlashdan boshlanadi. Bu temir yo`l transportining barcha bo`linmalari bo`yicha xodimlar sonini va mehnat unumdorligini belgilash uchun katta ahamiyat kasb etadi.

Mehnat unumdorligini tashish tuzilmasiga bog`liqligi umumiy tashish hajmida yo`lovchi va yuk tashishning solishtirma og`irligini hisobga oladi. Bu tashish turlarida yo`nalish turlari va tashish masofasi hisobga olinadi. Bu shu bilan bog`liqki, qanchalik yo`lovchi tashishning solishtirma ulushi yuqori bo`lsa, shunchalik o`rtacha mehnat unumdorligi past bo`ladi. Uzoq yo`nalishda mehnat unumdorligi shahar atrofi yo`nalishiga qaraganda yuqori bo`ladi. Yuqori solishtirma og`irlikka ega bo`lgan yuklarning ulushi oshishi bilan mehnat unumdorligi ham o`sadi. Yana bir xususiyati shu bilan bog`liqki, tranzit tashish ulushi qanchalik yuqori bo`lsa, mehnat unumdorligi shunchalik yuqori bo`ladi.

Elektr tortuvini qo`llash, ikkinchi yo`llarni qurish, avtoblokirovka, dispetcherlik markazlashuvi va boshqalarni joriy etish natijasida ishchi kuchga bo`lgan talab qisqaradi. Mehnat unumdorligi o`sishini taxminan 60% texnik taraqqiyot hisobiga ta`minlanadi.

Mehnat unumdorligi harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishni yaxshilash hisobiga oshadi. Bunda bir vaqtning o`zida lokomotiv va vagonlarni bo`shashi natijasida tashish hajmining o`sishi qo`shimcha samara beradi.

Ba`zi holatlarda mehnat unumdorligi o`sishini bir vaqtning o`zida mahsulotni ishlab chiqarish hajmi va ishlovchilar sonini o`zgarishi hisobiga aniqlash zarur bo`ladi. Bu holda quyidagi nisbatlar bo`lishi mumkin:

1)Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`sishi ➔ xodimlar soni o`zgarmasdan qoladi;

2)Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`sishi ➔ xodimlar sonini qisqarishi;

3)Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`sishi➔ xodimlar sonini oshishi, lekin sekin sur`atlar bilan;

4)Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi o`zgarmasdan qoladi ➔ xodimlar sonini qisqarishi;

5)Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmining qisqarishi ➔ xodimlar sonini qisqarishi, lekin sekin sur`atlar bilan.

Mehnat unumdorligini bir vaqtning o`zida ham jonli mehnat sarfi, ham moddiylashgan mehnat sarfini o`zgarishi hisobiga o`sishi quyidagi nisbatlar ko`rinishida namoyon qilinishi mumkin:

1)Jonli mehnat sarfini kamayishi ➔ moddiylashgan mehnat sarfi o`zgarmaydi;

2)Jonli mehnat sarfini kamayishi ➔ moddiylashgan mehnat sarfini kamayishi;

3)Jonli mehnat sarfini oshishi ➔ moddiylashgan mehnat sarfini kamayishi, lekin tez sur`atlar bilan;

4)Jonli mehnat sarfi o`zgarmaydi ➔ moddiylashgan mehnat sarfnini kamayishi ;

5)Jonli mehnat sarfini kamayishi ➔ moddiylashgan mehnat sarfini oshishi, lekin sekin sur`atlar bilan.

O`zbekistok respublikasi Mehnat kodeksida mehnat muhofazasiga taalluqli muhim masala yoritilgan (13 bob, 211-223 moddalar).

Mehnatni tashkil qilish – *bu inson,mashina va ishlab chiqarish muhitini eng yaxshi yo`l bilan yagona tizimga birlashtirish imkoniyati paydo bo`lganda mehnatni takomilashtirish jarayonidir.*

Mehnatni tashkil qilish bo`yicha chora-tadbirlar ish joylarida, ishlab chiqarish uchaskalarida, sexlarda va butun korxona bo`yicha ishlab chiqiladi va joriy etiladi.

Korxonalarda mehnatni tashkil qilish iqtisodiy, ruhiy-fiziologik va ijtimoiy kabi masalalarni yechadi.

Iqtisodiy masalalar – bu mehnat unumdorligi va mehnat samaradorligini oshirishdir. Bu temir yo`l transporti oldida turgan asosiy bosh vazifa – yuk va yo`lovchi tashishga bo`lgan ehtiyojni qondirishni amalga oshirish uchun harakatlanuvchi tarkib, texnik vositalar, yonilg`i-energetika, moddiy resurslardan foydalanishni yaxshilashdir.

Ruhiy-fiziologik vazifalar temir yo`l transporti xodimlarini salomatligi va ishlash qobiliyatini saqlash bilan bog`liq. Ayniqsa, inson yangi funksiyalarni bajarishida turli avtomatlashgan tizimdan foydalanishi bilan bog`liqligi uchun bu juda muhim.

Ijtimoiy masalalar og`ir va kam malakali ishlarni qisqartirish, tugatish, ishlab chiqarish jarohati va kasbiy kasaliklarni bartaraf etish bilan bog`liq. Ijtimoiy masalalarga mehnat miqdori va sifatini to`liq holda hisobga oladigan ish haqi tizimini takomillashtirish, mehnat unumdorligini oshishi, ish sifatini yaxshilash, resurslarni tejamli sarflash kabilar ham kiradi. Bu uchta chora-tadbirlar guruhi kompleks ravishda yechilishi kerak.

Mehnatni tashkil qilishda ish joylarini tashkil qilish va xizmat ko`rsatish, mehnatni taqsimlash va uning kooperatsiyasi, mehnat qilish uslublari, mehnat sharoitlari kabi yo`nalishlar ajratib ko`rsatiladi. Ish joylarini tashkil qilish va unga xizmat ko`rsatish yo`nalishida ish joylarini barcha kerakli mehnat

vositalari va predmetlari, inventar, kichik mexanizatsiya vositalari bilan jihozlash, nazorat, yorug`lik ta`minoti bilan qurollantirishni nazarda tutadi.

Ish joyi individual hamda jamoaviy bo`lishi mumkin (masalan zveno, brigada ish joyi, ya`ni har bir a`zoga individual ish joylari biriktirilmaydi).

Mehnatni taqsimlash – *bu mehnat jarayonida insonlarning faoliyatini chegaralashdir.*

Mehnat kooperatsiyasi – *bir-biri bilan o`zaro bog`langan bitta yoki turli mehnat jarayonlarida xodimlarning hamkorlikda ishtirok etishidir. Bunda ishlar, o`rindosh kasblar, lavozimlarni ratsional taqsimlanishi nazarda tutiladi. Mehnat kooperatsiyasimehnatni tashkil etishning brigada shaklida aks etadi.*

Mehnat uslubi – *bu ma`lum bir me`yorlar, operatsiyalar va ularni ma`lum bir ketma-ketlikda bajarilishi bilan tavsiflanadigan mehnat jarayonlarini amalga oshirish usulidir.*

Mehnatni me`yorlashtirish va rag`batlantirish tushunchasi mehnatni me`yorlashtirish sifatini oshirish, texnik asoslangan me`yorlardan foydalanish, o`z vaqtida kamaygan va eskirgan me`yorlarni qaytadan ko`rib chiqishni anglatadi.

Mehnat sharoiti yo`nalishida insonlarning sog`lig`i va mehnat qilish qobiliyatiga ta`sir etuvchi omillarni yaxshilash nazarda tutiladi. Ularga ish zonasidagi meteorologik sharoitlar, shovqin, tebranish darajasi, ish joylarini yoritilganligi, turli nurlanishlar ta`sirini kiritish mumkin.

Belgilangan chora-tadbirlar bo`yicha reja ishlab chiqiladi va unda joriy etish joyi va muddati, bajaruvchi belgilanadi va iqtisodiy samara hisoblanadi.

Mehnatni tashkil qilish samaradorligining asosiy ko`rsatkichi absolyut yoki foizlarda hisoblanadi.

Tayanch so`zlar:

Mehnat, mehnat bozori, ishsizlik, kadrlar tarkibi, ish vaqti, mehnat unumdorligi, ishga chiqadigan shtat, ro`yxatdagi xodimlar, mehnatni tashkil qilish.

Nazorat savollari

1. O`zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksining mazmuni nimadan iborat?
2. Mehnat bozori qaysi iqtisodiy qonunlar bilan tartibga solinadi?
3. Temir yo`l transportida mehnatni tashkil qilishning qanday xususiyatlari mavjud?
4. Temir yo`l transportida mehnatni tashkil qilishning qanday shakllaridan foydalaniladi?
5. Tashishda band bo`lgan shtat qanday guruhlanadi?
6. Qaysi ommaviy kasblar temir yo`l transporti ishchilari o`rtasida speцifik hisoblanadi?
7. Ish vaqti fondi, uning taqsimlanishi.
8. Mehnat unumdorligi qaysi uslublar bilan hisoblanadi?
9. Ishga chiqadigan va ro`yxatdagi shtat qanday hisoblanadi?
10. Mehnat unumdorligini oshirishning qanday yo`llari mavjud?

11.8. Temir yo`l transportida ishlovchilarning mehnatiga haq to'lash

Ish haqi– *bu o`z ishchi kuchini namoyon qiladigan shaxslarning daromadi. Lekin daromad o`z ichiga gonarar, patentdan foydalanish huquqi uchun to`lovlar, mukofot ko`rinishidagi qo`shimcha to`lovlarni ham oladi.*

O`zbekiston respublikasi Vazirlar Mahkamasi ishlab chiqqan tarmoqlar, korxonalarga nisbatan qo`llaniladigan iqtisodiy islohotlar indikatorlarida "mehnat faoliyatini moyillashtirish (inson potensialini faollashtirish)" deb nomlanadigan uchinchi bo`lim bor. Unda ish haqini tenglashtirishdan qochish

va mehnatga qarab taqsimlash tamoyilini kuchaytirishni nazarda tutadigan qayta o`zgartirishlar maqsadi va vazifalari aniqlangan. Bu bo`limning asosiy ko`rsatkichlari shartnoma bo`yicha va ishning natijaviyligini hisobga olishning boshqa shakllar bo`yicha mehnatga haq to`lash ulushini belgilash; minimal va o`rtacha mehnatga haq to`lash nisbatini belgilash; aqliy va jismoniy mehnat uchun mukofatlash nisbatini ishlab chiqish hisoblanadi. Ya`ni shuni qayd qilish mumkinki, ish haqi xodimni moddiy rag`batlantirishning bosh vositasi hisoblanadi. Mehnatga haq to`lash ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini oshirish va sifatini oshirishga chaqiradi.

Nominal va real ish haqi farqlanadi.

Nominal ish haqi – *bu xodimlar mehnatiga oyda beriladiga pul birligi miqdoridir.* Real ish haqi – *bu olingan nominal ish haqiga sotib olish mumkin bo`lgan moddiy boyliklar va xizmatlar miqdoridir. U nominal ish haqini oshirish va tovarlar narxi hamda turli xizmatlar uchun tariflar miqdorini pasayishi hisobiga oshishi mumkin*

*Ish haqini tashkil etishda muhim masala mehnat unumdorligini o`sishi bilan va ish haqini o`sishi o`rtasida to`g`ri nisbatan hisoblanadi.* Mehnat unumdorligi ish haqini o`sishi va shu vaqtning o`zida moddiy manfaatdorlikni oshishi uchun sharoit yaratadi, ish haqini o`sishi kelajakda mehnat unumdorligini o`sishi uchun stimul hisoblanadi. Mehnat unumdorligini o`sish sur`atlari ish haqini o`sish sur`atlaridan yuqori bo`lishi kerak. Mehnat unumdorligini o`sib borishi har bir tuzilmaviy korxonalar va kompaniya bo`yicha ta`minlanishi lozim.

Mehnatga haq to`lashda vaqt hisobida ishning davomiyligi, ishlab chiqarish me`yori, shuningdek ishning murakkabligi, og`irligi, xodimning ishga bo`lgan ma`suliyati ham hisobga olinishi kerak.

Respublikada 2002 yil 1 oktyabrdan boshlab bazaviy daraja bo`yicha mehnatga haq to`lash mablag`larini davlat tomonidan tartibga solinishi bekor qilindi. Shu sababdan DATK endilikda mustaqil holda o`zining daromadlari chegarasida mehnatga haq to`lash uchun foydalaniladigan pul mablag`lari

miqdorini aniqlaydi. Barcha to`lovlar manbai kompaniyaning xo`jalik hisobidagi daromadi va foydasi hisoblanadi.

Mehnatga haq to`lash shakliga bog`liq bo`lgan ish haqi miqdorini belgilashni aniqlashda ma`lum bir qiyinchiliklar yuzaga keladi.

11.9. Mehnatga haq to`lash shakllari va tizimlari

Mehnatga haq to`lash me`yorlari va tizimlari ish natijalarini hisobga olgan holda ish haqini hisoblash tartibini aniqlaydi. Mahsulotni ishlab chiqarishga sarflangan mehnatni o`lchash va hisobga olish uchun ikkita ko`rsatkichdan foydalaniladi: ish vaqti sarfi va ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori. Shu sababli ikkita mehnatga haq to`lash shakli – vaqtbay va ishbay farqlanadi. Shaklning har biri ishlab chiqarishning ko`rsatkichlariga bog`liq holda turli ko`rinishga ega.

Mehnatga haq to`lashning vaqtbay shaklida ishchiga ish haqi haqiqiy ishlagan vaqti uchun hisoblanadi. Birinchi razryadli ishchining belgilangan tarif stavkasini berilgan malakaviy razryadning tarif koeffitsiyentiga ko`paytirish orqali aniqlanadi.

Mehnatga haq to`lashning vaqtbay shakli quyidagi sharoitlarda qo`llaniladi: *1) agar ishchi mahsulot ishlab chiqarishni oshishiga bevosita ta`sir ko`rsata olmasa; 2) agar mahsulot ishlab chiqarishning miqdor ko`rsatkichlari bo`lmasa; 3) agar haqiqiy ishlangan vaqtni qat`iy nazorati va hisobi olib borilsa;4) ishchilarning malakasi va ular bajaradigan ishlar murakkabligiga muvofiq to`g`ri tarifikatsiyalashda. Mehnatga haq to`lashning vaqtbay shaklioddiy vaqtbay va vaqtbay-mukofatli tizimlarga bo`linadi.*

Oddiy vaqtbay mehnatga haq to`lash soatbay, kunbay, oylik turlariga taqsimlanadi.

Mehnatga haq to`lashning vaqtbay-mukofatli tizimida oddiy vaqtbay tizimi ishning ma`lum bir miqdor va sifat ko`rsatkichlarini bajarganligi uchun

mukofatlar bilan to`ldiriladi. Bunday haq to`lashda ish vaqtini aniq hisobga olish zarur. Uzluksiz sutkalik ishlarda band bo`lgan xodimlar, shuningdek ishlab chiqarish sharoitlariga ko`ra belgilangan ish vaqti davomiyligiga rioya qilish imkoni bo`lmasa hisob davri (oy, kvartal, tur) uchun ish vaqtlarini qo`shilgan yig`indisi hisobi kiritiladi.

Ishchining (ishchilarning brigadiri) mehnatiga haq to`lashning ishbay shaklida tayyorlangan mahsulotning haqiqiy miqdori yoki bajarilgan ish uchun belgilangan ishbay narxi bo`yicha to`lanadi. Mehnatga haq to`lashning bu turini afzalligi shundan iboratki, ishlab chiqilgan mahsulot hajmi bilan ish haqi miqdori orasida uzviy aloqani belgilaydi, ish vaqtidan ratsional foydalanishni, mehnatni tashkil qilishni yaxshilash, ishchilar malakasini o`sishiga imkon beradi.

Ishbay mehnatga haq to`lash mehnatni ilmiy asoslangan holda me`yorlashtirish, mehnatni ratsional tashkil qilish, ish sifatini qattiq nazorat qilishga bog`liq.

Mehnatga haq to`lashning ishbay-mukofatli tizimida ishbay narx bo`yicha hisoblangan ish haqiga ma`lum bir miqdor hamda sifat ko`rsatkichlarining bajarilishiga erishilganligi uchun mukofat miqdori hisoblanadi va to`lanadi. Ishchilar oylik ishi natijalariga ko`ra mukofatlanadilar. Bu to`lov turi oddiy ishbayga nisbatan samaralidir.

Mehnatga haq to`lashning akkord tizimida har bir ishlab chiqarish operatsiyasiga alohida emas, balki ishlab chiqarish vazifasiga kiritilgan butun ish kompleksi uchun narx belgilanadi. Ish hajmi va akkord narxni ishlab chiqarish (vaqt) va narxlarning belgilangan me`yorlari asosida aniqlaydilar, me`yorlar mavjud bo`lmaganda – o`xshash ishlarning me`yorlari va narxlaridan foydalaniladi.

U oddiy akkord va akkord-mukofotliga taqsimlanadi. Oxirgi turida *ishni sifatli bajarish bilan* vazifani bajarish muddatini qisqarganligi uchun mukofotlash amalga oshiriladi.

11.10. Temir yo`l transportida tarif setkaning xususiyatlari

Kompaniya bo`yicha tarif setka (OTS) belgilangan va u barcha temir yo`l tuzilmaviy korxonalari va tashkilotlari uchun yagona hisoblanadi. Unga tarifikatsiya shkalasi va ishlab chiqarish personali, mutaxassislar va yordamchi personalga razryad bo`yicha haq to`lash kiritilgan. U kompaniyaning barcha xodimlari guruhini, ya`ni ishchidan boshlab turli darajadagi rahbarlargacha qamrab olgan.

Tarmoq tarif setkasi o`zida u yoki bu xodimlar guruhiga mos keluvchi bir qator jadvallarni aks ettiradi. Jadvalda ishchilar mehnatiga haq to`lash bo`yicha setka keltirilgan. Uning asosini kompaniya bo`yicha minimal ish haqi tashkil etadi. Jadval ikki qismdan iborat: tarif koeffitsiyentlari va so`mda ifodalangan oylik tariflar. Ishchilar razryadi 1-8 gacha, har bir razryad guruhlarga bo`lingan: 0, 1, 2, 3.

Tarif koeffitsiyentlari alohida ta`mirlash va tuzatish ishlarida, bevosita poyezdlarning harakati bilan bog`liq ishlarida, ekspluatatsion faoliyatning boshqa ishlarida, qurilish ishlarida, avtotransport boshqaruvi bilan bog`liq ishlarda, umumiy profilli ishlarda keltirilgan.

2-jadvalda rahbarlar, mutaxassislar, texnik xodimlar va lokomotiv brigadalari mehnatiga haq to`lash bo`yicha tarmoq tarif stavkasi keltirilgan. Jadvalda razryadlar 2 razryaddan boshlab 18 razryadgacha keltirilgan. Tarif koeffitsiyentlari 2 dan 3 guruhgacha berilgan. Bundan tashqari katta quvvatli va o`ta murakkab o`zi yurar mashina va mexanizmlar bilan ishlashda band bo`lgan alohida ishchilarning tarif razryadlari keltiriladi. Ularda tarif razryadlar 5-8 darajasida belgilangan.

Rahbarlar, mutaxassislar va texnik xodimlar. Bo`linmalar 1-13gacha; 2-ta`minot bo`yicha agentlar, tabelchilar; 3-texniklar, kotiblar.

13 razryad lokomotiv deposi va energomontajpoyezdi boshliqlari uchun belgilangan. Rahbarlar, mutaxassislar va texnik xodimlar uchun 4-15 razryadgacha belgilangan.

15 –«O`ztemiryo`lmashta`mir» bosh direktori, MTU, «O`ztemiryo`lhisob», «O`ztemiryo`lyo`lovchi» markazlari boshliqlari.

Kapital qurilish direksiyasi boshlig`i – 15 razryad.

Axborot-hisoblash markazi rahbarlari, mutaxassislari va texnik xodimlari 4-15 razryad. DATKning markaziy boshqaruv apparati, markazlari rahbarlari, mutaxassislari va boshqa xodimlari 4-18 razryad.

18-razrad kompaniya boshqaruvi raisi uchun; 17 – birinchi muovin, bosh menejer uchun; 16 – muovinlar uchun; boshqarma yoki markazlar boshliqlari – 15 razryad va hokazo belgilangan.

Alohida lokomotivga xizmat ko`rsatadigan mashinist va mashinist yordamchisining tarif razryadi ko`rsatilgan. Tezyurar yo`lovchi poyezdlari va uzoq yo`nalishda harakatlanuvchi poyezdlarga xizmat ko`rsatuvchi mashinistlar razryadi – 9; shahar atrofi poyezdlarida – 8; mashinist yordamchilari mos ravishda 7-6; yuk poyezdlari bilan ishlashda mashinistlarning razryadi 7-9, yordamchilarining razryadi esa 6-7.

Manyovr ishlarida – 6 va mos ravishda -5 razryad. Bitta tortuv turida lokomotivni boshqarish huquqiga ega bo`lgan mashinistga qo`shimcha haq belgilangan; 1 klass – 16% ; 2- 10%, 3-5%.

Ikkita tortuv turida lokomotivni boshqarish huquqida – mos ravishda – 20%, 15%, 10%. Mashinist yordamchisiga mos ravishda tarif stavkadan 5-10 %.

Tarif stavkadan tashqari xodimlarga O`zR qonunchiligida, Tarmoq kelishuvi va boshqa normativ aktlarda ko`zda tutilgan qo`shimcha, ustama va boshqa to`lovlar to`lanadi.

Kompaniyaning asosiy faoliyat ishchilariga ish haqini oshirish to`g`risidagi buyruqda mehnatga haq to`lash guruhlari va razryadlarni aniqlash tartibi keltirilgan.

Ishga qabul qilish va lavozim maoshini belgilash xodimning kompaniyada egallaydigan lavozimi bo`yicha ega bo`lgan malakaviy ish stajiga ko`ra bajariladi. Bunda uzluksiz ish staji uzilgan bo`ladi, agar ishdan

bo`shagan vaqtdan boshlab 21 kalendar kundan ortiq (hujjatlarni rasmiylashtirish, tibbiy ko`rikdan o`tish va boshq.) vaqt o`tsa, bu vaqt davomida mutaxassis o`z malakasini va uzluksiz ish stajini yo`qotmaydi. Ishga qabul qilishda mehnatga haq to`lash razryadi quyidagi tartibda belgilanadi:

- ishga joylashadigan lavozimga mos keluvchi mutaxassislik bo`yicha oliy ma`lumotga ega(bakalavr) va ish staji bo`lmaganda kategoriyasi bo`lmagan mutaxassis uchun belgilangan diapazon doirasida mehnatga haq to`lash razryadi beriladi;

Ish staji 2 yildan kam bo`lmagan kategoriyasiz mutaxassisga 2 kategoriyali mutaxassis uchun tasdiqlangan diapazon doirasida mehnatga haq to`lash razryadi belgilanadi;

- xuddi shunday – 2 kategoriyali mutaxassislar uchun –1 kategoriya razryadi, 1 kategoriyali mutaxassisga esa yetakchi mutaxassis razryadi belgilanadi.

Yosh mutaxassis magistr darajasiga ega bo`lganda 2 kategoriyali mutaxassis sifatida ishga qabul qilinishi mumkin.

Razryad yoki kategoriyaning har bir oshishi attestatsiya komissiyasining xulosasi asosida bajariladi. Attestatsiya «Xodimlarni attestatsiyasini o`tkazish to`g`risidagi Nizom»ga muvofiq o`tkaziladi. Bu holatda buyruq chiqariladiva xodimlar attestatsiya o`tkaziladigan sanadan 2 oy oldin ogohlantiriladi. Savolnomalarni albatta tarqatish nazarda tutiladi.

Razryadni oshirish attestatsiyasida qat`iy bitta yuqori razryadga ko`tarish bo`yicha o`tkaziladi.

Mehnatga haq to`lash guruhini aniqlash uchun uzluksiz ish staji hisobga olinadi. «A» toifasidagi xodimlar uchun – bu temir yo`l transporti korxonasidagi ishi va davlat hokimiyati organlarida saylanadigan lavozimlardagi ish staji, agar xodim u yerga temir yo`l transporti sohasida ishlab ketgan bo`lsa.

«V» toifasidagi xodimlar uchun – iqtisodiyotning boshqa tarmoqlarida berilgan kasb bo`yicha uzluksiz ish staji va davlat hokimiyati organlarida saylangan lavozimlardagi ish staji kiritiladi. Agar bunday xodimda uzluksiz temir yo`l staji mavjud bo`lib u yuqori bo`lsa, unda shu staj hisobga olinadi.

Kompaniya bo`yicha mehnatga haq to`lashning 4ta guruhi belgilanadi. Bir guruhdan boshqasiga o`tish temir yo`l transportida yoki mutaxassislik bo`yicha amalga oshiriladi. Ish stajiga ega bo`lmasdan ishga qabul qilish mehnatga haq to`lashning 0 guruhi bo`yicha bajariladi. 1-guruh bo`yicha – 3 yildan 5 yilgacha uzluksiz ishlagan xodimlarga haq to`lanadi; 2-guruh bo`yicha – 5-15 yilgacha; 3-guruh bo`yicha –15 yildan ziyod.

Agar xodimning ishi bevosita poyezdlar harakati, yuklarni ortish, tushirish, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish, transportning texnik vositalarini ta`mirlash va saqlash bilan bog`liq bo`lsa hamda qurilish tashkilotlarining ishchilari va ustalariga bir yil ishlaganidan keyin mehnatga haq to`lashning 1-guruhi belgilanadi.

Buyruqlarda shuningdek, O`zR byudjet muassasalariga tenglashtirilgan kompaniyaning ijtimoiy soha xodimlari mehnatiga haq to`lash bo`yicha yagona tarif setkasi keltirilgan. Unga 0-22 razryadlar kiritilgan. 0 – razryad respublika bo`yicha minimal maosh miqdorida belgilanadi. Tarif koeffitsiyentlar O`zR Vazirlar Mahkamasining qaroriga muvofiq belgilanadi.

Mehnatga haq to`lash bo`yicha razryadlar korxona rahbari tomonidan belgilanadi. Razryadlar bajariladigan ishlar murakkabligiga bog`liq.

Har bir kasb bo`yicha qo`yiladigan malakaviy talablar ishchi kasblarini yagona tarif-malakaviy ma`lumotnomasida (ETKS – единый тарифно-квалификационный справочник) bayon etilgan. Unda yagona tarif setkasida ko`zda tutilgan 1 dan 6 razryadgacha bo`lgan ishchilar kasblari hisobga olinadi. Bu ma`lumotnomada har bir tarif razryadi bo`yicha ish tavsifi, ishchi nimani bilishi kerak, bajara olishi kerak bo`lgan ish turlari bo`yicha misollar keltirilgan.

11.11. Turli xil to`lovlar va mukofatlash turlari

Temir yo`l transportida bir qator ishlar bajariladiki, ular tarif stavkalar bilan ko`zda tutilmaydi. Bunday ishlarni rag`batlantirish uchun O`zR Mehnat Kodeksi, tarmoq tarif kelishuvida ko`zda tutilgan, to`g`ri hisob yoki oylik stavkalariga foiz hisobida aniqlanadigan qo`shimcha va ustama haqlar belgilanadi.

Xodimlarning ish haqisiga qo`shimcha, ustama to`lovlar korxonalar tomonidan belgilanishi mumkin. Ular o`zlarining imkoniyatlarini hisobga olib yuqori kafolatlarni belgilashi mukin. Bu avvalo kompensatsiya tusidagi qo`shimcha, ustama va rag`batlantiruvchi to`lovlarga tegishli.

Spetsifik xarakterli ishlar uchun qo`shimcha, ustama to`lovlar tarmoq tarif kelishuvi bilan tartibga solinadi va bu korxonaning jamoa shartnomasida o`z aksini topadi.

Rag`batlantirish tusidagi qo`shimcha to`lovlarga mukofat, uzluksiz staj uchun va kvartaldagi ish natijasi uchun beriladigan to`lovlar kiradi. Bu to`lovlarning miqdorini kompaniya va tarmoq tarif kelishuvi belgilaydi.

Bundan tashqari rag`batlantiruvchi to`lovlarga quyidagi qo`shimcha va ustamalar kiradi: o`rindosh kasb (lavozim), xizmat ko`rsatish zonasini kengaytirilganligi yoki bajariladigan ish hajmining oshganligi, ishga kelmagan xodimning majburiyatlarini bajarganligi, kasbiy mahorat, mutaxassislarga mehnatda erishgan yutuqlari va yuqori malakaviy darajasi, asosiy ishdan bo`shatilmagan holda ishchilar tarkibidagi brigadirlik uchun. Bu to`lovlarning miqdorini korxona o`zi belgilaydi.

Tuzilmaviy bo`linmalarda kasblarni o`rindoshligida ishlayotgan xodimlar uchun oylik maoshga birlashtirilayotgan lavozim razryadidan 30% gacha ustama haq to`lanadi (bunda shu ishni bajaradigan xodimning malakaviy guruhi hisobga olinadi).

Xizmat ko`rsatish zonasi kengaytirilganda, agar mehnatga haq to`lash fondi imkon bersa, ishchilarga bajargan haqiqiy ish hajmi va uning sifatini

hisobga olgan holda – 50% gacha, qolgan xodimlarga –30%gacha qo`shimcha haq to`lanadi.

Agar shtat jadvalida xizmat ko`rsatuvchi personalning qandaydir birliklari (masalan bino, hudud farroshlari) nazarda tutilmagan bo`lsa, unda rahbar shtatdagi xodim bilan kelishgan holda bu ishni asosiy ish vaqtidan bo`shaganda bajarishi uchun buyruq chiqaradi va sifatli mehnat sharoitida belgilangan maoshni 100% to`lanishini ta`minlaydi.

Tungi vaqt uchun soat tarif stavkasidan (maoshdan) 50% miqdorida ishning har bir soati uchun qo`shimcha haq to`lanadi. O`zR Mehnat kodeksining 122-moddasiga muvofiq tungi vaqt soat 22-00 dan 6-00 gacha hisoblanadi.

Belgilangan ish vaqti me`yoridan ortiq ish soati, bayram va dam olish kunlaridagi ish O`zR Mehnat kodeksiga muvofiq yuqori to`lov bilan kompensatsiyalanadi.

Noqulay iqlim sharoiti bo`lgan hududlarda rayon koeffitsiyenti qo`llaniladi.

Ko`chib yurish bilan bog`liq ishda band bo`lgan ishchilarga O`zR bo`yicha belgilangan bitta minimal ish haqidan yuqori bo`lmagan miqdorda oylik ish haqiga ustama haq to`lanadi.

Xorijiy tillarni biladigan (bunda MDH va Boltiq bo`yi dalatlari tillari mustasno) va amaliy ishda qo`llaydigan xodimlarga rahbar buyrug`i bilan maoshga ustama sifatida belgilanadi: bitta til uchun – 10%, 2 va undan ortiq – 15%. Bu rahbarlar, mutaxassislar, telegrafistlar, xalqaro telefon aloqasi telefonistlari, pochta jo`natmalari va nashrlarni saralovchilar, radiooperatorlar, aloqa operatorlari, shahar mahalliy aloqa telefonistlari, shahar telefon tarmog`iningma`lumotnoma xizmati telefonistlariga tegishli.

O`ta xavfli va mehnatning spetsifik sharoitlarida ishlaydigan xodimlarga ustama haq to`lanishi nazarda tutilgan:

- xarakterli sun`iy inshootlarga (ko`priklar) ega yuqori tog`lik temir yo`l liniyasida ishlovchi lokomotiv brigadalari ;

-tez yurar yo`lovchi poyezdlari «Registon», «Sharq», «Nasaf»da ishlovchi lokomotiv brigadalari;

- yuqori kuchlanishli liniyalar, elektr uzatish liniyalari, tortuv nimstansiyalari va kontakt tarmog`iga xizmat ko`rsatish va joriy saqlash bo`yicha elektr mexaniklar va elektr monterlar; har oylik sakkiz soatlik ish tartibi bilan mehnat muhofazasi bo`yicha uch va undan ortiq malakaviy guruhga ega, yuqori ustunlarga chiqish ishlarida (verxolaz) band bo`lgan elektr mexaniklar va elektr monterlar yoki vaxta uslubida ishlovchilar;

- avariya-tiklash poyezdlarining barcha ishchilari.

Ularning barchasiga rahbarning buyrug`i bilan lavozim maoshiga (tarif stavkasiga) 10% miqdorida qo`shimcha haq belgilanadi. Avariya-tiklash poyezdlari kranlarining mashinistlari va yordamchilariga - 15%.

Lokomotiv brigadalariga faqat Toshguzar – Boysun – Qumqo`rg`on liniyasidagi ish bilan bog`liq safarlari uchun qo`shimcha haq hisoblanadi.

Temir yo`l transportida barcha ish joylari mehnat sharoitlari bo`yicha uchta guruhga bo`linishi mumkin: *1)normal mehnat sharoitidagi ish joylari; 2)og`ir mehnat sharoitidagi ish joylari; 3) og`ir va zararlimehnat sharoitidagi ish joylari.*

Oxirgi ikki guruh bo`yicha ustamalar belgilanadi. Ularning miqdori O`zbekiston temir yo`lchilari va transport quruvchilari kasaba uyushmasining Markaziy Qo`mitasi va «O`zbekiston temir yo`llari» DATK o`rtasidagi Kelishuvi bilan tasdiqlanadi. Oxirgi ikki guruh uchun quyidagi miqdorlarda ustamalar belgilanadi:

- *Ikkinchi guruh uchun razryadga bog`liq holda oylik maoshidan 4 % dan 12% gacha;*
- *Uchinchi guruh uchun 10% dan 24%gacha.*

Kelishuvda uzluksiz ish staji uchun bevosita poyezdlar harakati bilan bog`liq ishlarda, yuk ortish, tushirish, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish, kompaniyaning texnik vositalarini ta`mirlash va saqlashda band bo`lgan xodimlarga har oyda ustama to`lanishi nazarda tutiladi. Uzluksiz ish stajiga

bog`liq holda ustama haq oylik tarif stavkasiga yoki lavozim maoshiga foizlarda hisoblanadi.

Mukofat – *bu mehnatga haq to`lashning qo`shimcha shaklidir. Mukofat to`lash yuqori sifatda ishni bajarish, texnik vositalardan yaxshi foydalanish, u yoki bu hajmdagi ishni to`liq bajarishni nazarda tutadi.*

Ishlab chiqarish personali xodimlariga tasdiqlangan MHF (mehnatga haq to`lash fondi) doirasida quyidagi miqdorlarda mukofot to`lash belgilanadi:

- 100% - Avstriya va Fransiyada ishlab chiqarilgan elektron boshqaruvli og`ir turdagi yo`l mashinalariga xizmat ko`rsatuvchi xodimlar uchun; yo`lovchi harakatidagi lokomotivlar brigadalari (shahar atrofi yo`nalishidan tashqari) uchun, oliy toifadagi (внеклассный) lokomotiv depolarining lokomotiv brigadalari uchun; katta elektr mexanik boshliqlari, 4,5,6 razryadli elekr mexanik – verxolazlar uchun; elektr ta`minot distansiyalarining kontakt tarmog`i rayonlari bo`yicha elektr mexanik va elektr montyorlari uchun; kompaniya bo`linmalari rahbarlariga xizmat ko`rsatuvchi yengil xizmat mashinalari haydovchilari uchun.

- 80% - birinchi, ikkinchi klassli lokomotiv depolarining shahar atrofi harakati va yo`lovchi harakatidagi lokomotiv brigadalari uchun.

- 60% - uchinchi, to`rtinchi klassli lokomotiv depolarining yo`lovchi va shahar atrofi harakatidagi lokomotivlar brigadalari uchun; katta elektr mexanik boshliqlari, elektr ta`minot distansiyalarining tortuv nimstansiyalaridagi 4,5,6 razryadli elektr mexanik, elektr montyorlari uchun; Toshguzar – Boysun – Qumqo`rg`on liniyasidagi yukli harakatda band bo`lgan lokomotiv brigadalari uchun.

- 50% - kontakt tarmog`i elektr montyor – verxolazi, 3 razryadli elektr montyor, ishlab chiqarish uchastkalarning boshliqlari, katta elektr mexanik, 4 va undan yuqori razryadli SSB (СЦБ) va aloqa elektr mexaniklar uchun.

- 40% - yetakchi kasb ishchilari uchun; avariya-tiklash poyezdlarining barcha ishchilari uchun.

-25% - barcha boshqa ishchilar uchun.

Mukofot hisobi Mukofotlash to`g`risidagi buyruqqa muvofiq alohida xodimlarga kamaytirishning aniq sabablarini ko`rsatgan holda bajariladi.

Maosh va mukofat to`lovidan tashqari kompaniyaning moliyaviy imkoniyatlaridan kelib chiqib, O`zR milliy bayramlari, kasbiy bayram, yubiley sanalari, mehnat ta`tili, qishloq xo`jaligi oziq-ovqat mahsulotlarini xarid qilishga va boshqa to'lovlar amalga oshiriladi. Tarmoq kelishuvida nazarda tutilgan sharoitlar bo`yicha bir martalik to`lovlar amalga oshirilishi mumkin.

11.12. Mehnat va ish haqini rejalashtirish

Mehnatga doir prognoz butun kompaniya bo`yicha va alohida tuzilmaviy bo`linmalar bo`yicha ishlab chiqiladi. Barcha prognozlar kabi hozirgi sharoitda ular bir yilga ishlab chiqiladi.

Mehnatga doir prognozni ishlab chiqish uchun kompaniya MTU va tuzilmaviy bo`linmalarga bir qator hisoblanadigan ko`rsatkichlarni taqdim etadi: mehnat unumdorligi, umumiy mehnatga haq to`lash fondi, tashishda band bo`lgan ishchilarning mehnatiga haq to`lash fondiga qo`shimcha to`lovlar va yordamchi-ko`makchi faoliyat bo`yicha mehnatga haq to`lash fondi.

Mehnatga doir prognoz mehnatni tashkil qilishni yaxshilash, ilg`or uslublarni qo`llashni kengaytirish, yangi me`yorlarni o`zlashtirish kabi tadbirlarni nazarda tutishi kerak.

Mehnatga doir prognozni ishlab chiqish uchun boshlang`ich ma`lumotlar yuk va yo`lovchi tashish prognozi, harakatlanuvchi tarkib ishi prognozi, uni ta`mirlash, kapital qurilish prognozlari va boshqalar hisoblanadi. Bundan tashqari, o`tgan yillar uchun prognozlar tahlili o`tkaziladi, hamda texnik qurollantirish, vaqt me`yori, ishlab chiqarish me`yori, mehnat sig`imida kutilayotgan o`zgarishlar va boshqalar hisobga olinadi. Shuningdek mehnat unumdorligini kutilayotgan o`zgarishini hisobi bajariladi.

Tuzilmaviy korxonalar bo`yicha talab etiladigan ishchi kuchini hisobi bir nechta usul bilan bajariladi: 1) rejalashtirilgan ish hajmi va ishlab chiqarish me`yori bo`yicha (lokomotiv brigadalari, yuk ortuvchilar, kapital qurilish ishlari bo`yicha), 2) mehnat sig`imi va ish vaqti me`yorlari bo`yicha (harakatlanuvchi tarkib ta`miri, bino, inshoot ta`miri bo`yicha), 3) obyektlar soni va bitta obyektga to`g`ri keluvchi xarajatlar me`yori bo`yicha (yo`llarni joriy saqlash, strelka postlari navbatchilari), 4) korxonalar soni va shtat jadvali bo`yicha (Muhandis-texnik xodimlar, xizmatchilar, xodimlar).

Xodimlar sonini prognozlashtirish ro`yxat tarkibi bo`yicha olib boriladi. Ro`yxatdagi tarkib oy (kvartal) boshiga (oxiriga) aniqlanadi. Bu tarkib doimo o`zgaradi, shuning uchun o`rtacha ro`yxatdagi kontingent hisoblanadi. Shtatni prognozlashtirishda kadrlar qo`nimsizligi va ishchi kuchi aylanmasi hisobga olinadi.

Ishchi kuchi aylanmasi – bu xodimlar sonini ishga qabul qilish va bo`shatish tufayli bo`ladigan o`zgarishdir. Buning uchun ishchi kuchi aylanmasi koeffitsiyenti hisoblanadi. Bu koeffitsiyent korxonada ishchi kuchini harakatchanlik darajasini tavsiflaydi.

Shuningdek qo`nimsizlik va doimiylik koeffitsiyentlari hisoblanadi. Qo`nimsizlik koeffitsiyenti – bu sababsiz ishdan ketgan xodimlar sonini o`rtacha ro`yxatdagi xodimlar soniga nisbatidir, xodimlarni doimiylik koeffitsiyenti esa butun hisobot yilida ro`yxat tarkibida turgan xodimlar sonini shu davrdagi o`rtacha ro`yxatdagi xodimlar soniga nisbatidir.

Prognoz davri uchun rejaviy ish haqi fondi har bir guruh bo`yicha rejaviy xodimlar soni hamda o`rtacha yillik ish haqidan kelib chiqib hisoblanadi va korxona bo`yicha mehnat unumdorligini o`zgarishini hisobga olib aniqlanadi.

Ish haqini prognozlashtirishda bevosita hisoblash va normativ uslublari qo`llaniladi.

Bevosita hisoblash uslubi rejaviy kontingent, bazis davridagi o`rtacha ish haqi va mehnat unumdorligi nisbatlari me`yori kabi ko`rsatkichlardan foydalanishga asoslangan.

Normativ uslubi mehnat unumdorliginirejalashtirish uchun foydalaniladigan mahsulot birligi uchun ish haqi normativini qo`llashni nazarda tutadi. Bu uslublarni bir-biriga qo`shgan holda foydalanish mumkin.

Ish haqi rejasini hisoblashda malakaviy daraja, ishlab chiqarish me`yorlarini oshishi, kasblar o`rindoshligi, mehnat unumdorligini o`sishi va hokazo hisobga olinadi.

Ish haqi fondini prognozi asosiy faoliyatdagi ish turlari – tashish, ortish-tushirish ishlari va yordamchi ishlar, yo`llar, binolar, inshootlarni kapital ta`mirlash va qurilish ishlari bo`yicha hisoblanadi.

Tashish bo`yicha ish haqi fondi tarmoq ichiga xos omillar, ya`ni xo`jaliklar bo`yicha xodimlar sonini o`zgarishi, kasbiy guruhlar bo`yichatuzilmalar, malakani oshirish, o`rindoshlik bo`yicha ishlash, mehnat sharoitlarini o`zgarishi va boshqalar ta`siriga bog`liq bo`ladi.

Ortish-tushirish ishlari bo`yicha kontingent yukni qayta ishlash va rejaviy ishlab chiqarish hajmi bo`yicha hisoblanadi.

Yo`llar, binolarni kapital ta`mirlash bo`yicha ish haqi fondi prognozi rejalashtirilgan ish hajmi va ishlab chiqarish me`yoridan kelib chiqib aniqlanadi.

Muhandis-texnik xodimlar, xizmatchilar shtat jadvaliga asosan aniqlanadi.

Tayanch so`zlar:

Ish haqi, nominal, real, tarmoq yagona tarif setkasi, tarif setka,tarifkoeffitsiyenti, razryadlar,qo`shimcha va ustama haq, mukofot, ish haqi fondi.

Nazorat savollari

1. Temir yo`l transportida mehnatga haq to`lashning qanday shakllari qo`llaniladi?
2. Tarif tizimi qanday hujjatlar bilan namoyon etiladi?
3. Temir yo`l transportida tarif setkaning qanday xususiyatlarini aytib bera olasiz?
4. Temir yo`l transportida muhandis-texnik xodimlar, mutaxassislar va xizmatchilarga ish haqi to`lova qanday amalga oshiriladi?
5. Temir yo`l transportida qanday turdagi qo`shimcha va ustama haq, rag`batlantirish to`lovlari qo`llaniladi?
6. Mehnat rejasini ishlab chiqish uchun qaysi ko`rsatkichlardan foydalaniladi?

12-bob. Temir yo'l ekspluatatsion xarajatlarini rejalashtirish va tashish tannarxini hisoblash

12.1. Ekspluatatsion xarajatlar tarkibi va tuzilmasi

Tashish jarayoni bilan bog`liq pullik xarajatlar ekspluatatsiya xarajatlari deb aytiladi. Ekspluatatsiya xarajatlari xarajat elementlari bo`yicha rejalashtiriladi. Iqtisodiy elementlar – bu mahsulotni ishlab chiqarish uchun bir turkumli xarajatlar turidir.

Ekspluatatsion xarajatlar tuzilmasi mehnatga haq to`lash xarajatlari, xomashyo, yoqilg`i, elektr energiya va boshqa material xarajatlaridan tarkib topadigan moddiy xarajatlarni o`z ichiga oladi. Bundan tashqari asosiy vositalar amortizatsiyasi, ijtimoiy ehtiyojlar uchun ajratmalar va boshqa xarajatlar ham kiritiladi. Alohida moddalar xarajatlari xarajatlarni yuzaga kelish joyi bo`yicha va temir yo`l transporti xo`jaliklari bo`yicha guruhlanadi. Alohida xo`jaliklar xarajatlarini solishtirma ulushi umumiy ekspluatatsiya xarajatlari miqdorida bir xil emas. Yuqori solishtirma ulush hisobida

lokomotiv xo`jaligi (27 %), yo`l xo`jaligi (25 %), vagon xo`jaligi (12%) xarajatlarni egallaydi. Bu xo`jaliklar hissasiga umumiy ekspluatatsiya xarajatlarining 64% ga yaqini to`g`ri keladi.

Alohida ish turlari, ishlab chiqarish operatsiyalari yoki bir turkumli operatsiyalar bo`yicha xarajatlar mos keluvchi xarajat moddalariga birlashtiriladi.

Ekspluatatsiya xarajatlar miqdoriga tashish hajmi, transportning texnik jihozlanganligi, ilg`or texnologiyalarni joriy qilish, texnik vositalardan foydalanish va ularni yangilash jadalligi, mehnat sifati va moyilligi, resurslar va xarajatlarni me`yorlash va boshqa ko`p omillar ta`sir etadi. Ekspluatatsiya xarajatlari nomenklatura moddalari bo`yicha rejalashtiriladi va hisobga olinadi.

Har bir moddaga ma`lum bir raqam berilgan va o`lchov belgilangan, unga muvofiq berilgan moddaning xarajatlari miqdori aniqlanadi.

Ekspluatatsiya xarajatlariish haqi, yoqilg`i, elektr energiya, materiallar, amortizatsiya ajratmalari xarajatlari va boshqa xarajatlar yig`indisidan tarkib topadi. Ekspluatatsiya xarajatlaritemir yo`l transporti tuzilmaviy korxonalari bo`yichatashishni bajarish uchun zarur bo`lgan joriy xarajatlarni kiritgan holda hisobga olinadi.

Alohida tuzilmalar bo`yicha xarajatlar tuzilmasi bir xil emas. U texnik jihozlanganlik, mehnat unumdorligi, materiallar, yoqilg`i, elektr energiya narxlariga bog`liq.

12.2. O`zR moliya vazirligi tomonidan tasdiqlangan mahsulotni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi va moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to`g`risidagi Nizom

Temir yo`lda O`zR moliya vazirligi tomonidan tasdiqlangan mahsulotni ishlab chiqarish va sotish bo`yicha xarajatlar tarkibi va moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to`g`risidagi Nizom amal qiladi.

Bu Nizomda korxonalar faoliyatining moliyaviy natijalarini shakllantirish tartibi keltiriladi. Moliyaviy natijalar quyidagi ko`rsatkichlar bilan tavsiflanadi: mahsulotni sotishdan olinadigan yalpi foyda (mahsulotni sotishdan olinadigan sof tushum bilan sotilgan mahsulotni ishlab chiqarish tannarxi orasidagi farq); asosiy faoliyatdan olingan foyda (mahsulotni sotishdan olinadigan yalpi foyda bilan davr xarajatlariorasidagi farq plyus, minus boshqa daromadlar yoki asosiy faoliyatda ko`rilgan zarar); umumxo`jalikdan olingan foyda (yoki zarar) (asosiy faoliyatdan olingan jami yalpi foyda minus divident bo`yicha daromad va davr xarajatlari plyus asosiy faoliyatdan olingan foyda asosiy faoliyatda ko`rilgan boshqa zararlar); soliq to`lagandan keyingi foyda (umumxo`jalik faoliyatdan olingan foyda va favqulotda foyda va zararlar saldosini yig`indisi); soliq to`lagandan so`ng korxonani ixtiyorida qoluvchi yilning sof foydasi (soliq to`lagangacha bo`lgan foyda minus daromad (yoki foyda) solig`i minus yana qaerdadir hisobga olinmaydigan boshqa soliqlar).

Bu hujjatda korxonalarning xo`jalik faoliyatida yuzaga keluvchi xarajatlar ro`yxati beriladi.

Barcha xarajatlar quyidagicha guruhlanadi: mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan xarajatlar; ishlab chiqarish tannarxiga kiritilmaydigan, lekin asosiy faoliyatdan olingan foydada hisobga olinadigan davr xarajatlariga kiritiladigan xarajatlar; korxonaning umumxo`jalik faoliyatidan olingan foyda yoki zararni hisoblashda hisobga olinadigan moliyaviy faoliyat bo`yicha xarajatlar; daromad yoki foyda solig`ini to`laganga qadar olingan foyda yoki zararni hisoblashda hisobga olinadigan favqulotda zararlar

“Nizomda” mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan xarajatlar tarkibi berilgan. Unda mahsulot ishlab chiqarish tannarxi ishlab chiqarish yoki mahsulotni qayta ishlash jarayonida foydalaniladigan – tabiiy resurslar, xomashyo, yoqilg`i, mehnat resurslari va ishlab chiqarish bilan bog`liq boshqa xarajatlar qiymatini aks ettirishi qayd qilingan.

Mahsulot ishlab chiqarish tannarxiga ishlab chiqarish texnologiyasi va uni tashkil etilishi bilan asoslanadigan bevosita mahsulot ishlab chiqarish bilan bog`liq xarajatlar kiritiladi.

Mahsulotning ishlab chiqarish tannarxini hosil qiluvchi xarajatlar iqtisodiy mazmuniga ko`ra quyidagi elementlar bo`yicha guruhlanadi: ishlab chiqarish material xarajatlari, ishlab chiqarish tusidagi mehnatga haq to`lash xarajatlari, yagona ijtimoiy to`lov ajratmalari, ishlab chiqarish tusidagi asosiy fondlar va nomoddiy aktivlar amortizatsiyasi, ishlab chiqarish ahamiyatidagi boshqa xarajatlar. Bu elementlar bo`yicha ularning mazmuniga ko`ra moddalar keltiriladi.

Davr xarajatlari – *bu bevosita ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lmagan sarf-xarajatlardir: boshqaruv bo`yicha xarajatlar, mahsulotni yetkazish xarajatlari, umumxo`jalik ahamiyatidagi xarajatlar.*

Masalan, davr xarajatlariga boshqaruv personaliga kiruvchi xodimlarning mehnatiga haq to`lash xarajatlari, boshqaruv apparatiga kiruvchi xodimlarga tegishli yagona ijtimoiy to`lov ajratmalari, korxona va uning tuzilmaviy bo`linmalarini boshqaruv apparati xodimlarini, moddiy-texnik bazasi, transport xizmatini saqlash va hokazolar kiradi. Har bir ko`rsatkich bo`yicha moddalar va ularning mazmuni keltirilgan..

Mustaqil bo`limga korxonalarning ishlab chiqarish xo`jalik faoliyati natijasida olinadigan daromadlar ro`yxati ajratilgan. Nihoyada, tovar-moddiy zaxiralar, tugallanmagan ishlab chiqarish, kelajak davri xarajatlariga baho beriladi va soliqqa tortiladigan bazani aniqlash tartibi yoritiladi.

12.3. “O`zbekiston temir yo`llari” DATK xarajatlari Nomenklaturasi

Temir yo`l transportida ekspluatatsiya xarajatlari hisobi va rejalashtirish “O`zbekiston temir yo`llari” DATK xarajatlari Nomenklaturasi bilan tartibga solinadi.

Nomenklatura ikki qismdan iborat. 1-qism “Ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan xarajatlar tarkibi” deb nomlanadi. Bu qismda quyidagilar ajratib ko`rsatiladi: Davlat aksionerlik temir yo`l kompaniyasining ekspluatatsiya faoliyati.

Ishlab chiqarish tannarxi xo`jalikning alohida tarmoqlari bo`yicha hisoblanadi:

1. Yo`lovchi, konteynerda tashish va tijorat ishlari xo`jaligi(1-32mod.);

1. Lokomotiv xo`jaligi(41-140mod.);

2. Vagon xo`jaligi (151-180mod.);

3. Yo'l xo`jaligi(181- 204mod.);

4. Fuqarolik inshootlari xo`jaligi (205 –210mod.);

5. Signallashtirish va aloqa xo`jaligi(211-228mod.);

6. Elektrlashtirish va energetika xo`jaligi (229-235mod.);

7. Hisoblash tovar kontoralari va tiklash poyezdlari (236-237mod.);

8. MDH territoriyasida xorijiy temir yo`llar tomonidan tashishga xizmat ko`rsatish bo`yicha xarajatlar (238-239mod.).

Nomenklaturada xarajatlar guruhlarga taqsimlanadi. Bu guruhlash asosiy (ekspluatatsiya) va yordamchi-ko`makchi faoliyatga taqsimlanadigan faoliyat turlari bo`yicha amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarish jarayoniga nisbatan ekspluatatsiya xarajatlar asosiy va umumxo`jalik xarajatlariga bo`linadi. Har bir xo`jalikning ishlab chiqarish jarayoni bilan uzviy bog`langan, xo`jalikning barcha tarmoqlari uchun umumiy bo`lgan xarajatlar asosiy xarajatlar deb aytiladi. Lekin har bir xo`jalik uchun xos bo`lgan asosiy xarajatlarda xo`jalikning barcha tarmoqlari uchun umumiy bo`lgan xarajatlar ajratib ko`rsatiladi.

Xo`jalikning barcha tarmoqlari uchun umumiy bo`lgan asosiy xarajatlar tarkibiga ishlab chiqarish personalining qo`shimcha ish haqi xarajatlari, ta`til, davlat va jamoat topshiriqlarini bajargan davri uchun to`lovlar, forma kiyimlarini chegirma narxi, boshqaruv apparati tarkibiga kirmaydigan

xodimlarning xizmat safarlari xarajatlari, texnika xavfsizligi bo`yicha xarajatlar va hakazo kiradi.

Umumxo`jalik xarajatlari deb, korxonani boshqarish va ishlab chiqarish jarayoniga xizmat ko`rsatish bilan bog`liq xarajatlarga aytiladi. Ular o`z navbatida boshqaruv apparatini saqlash xarajatlarisiz va boshqaruv apparatini saqlash bo`yicha umumxo`jalik xarajatlariga bo`linadi.

Bu guruhga ishlab chiqarish uchastkalari (sexlari) personalining ish haqi xarajatlari, xizmat ko`rsatish, umumxo`jalik ahamiyatidagi bino, inshootlar va inventarlarni joriy ta`mirlash, umumxo`jalik ahamiyatidagi asosiy vositalar amortizatsiyasi, kadrlarni tayyorlash bo`yicha xarajatlar kiritiladi.

Tashish tannarxiga kiritilishiga nisbatan xarajatlar to`g`ri va egri xarajatlarga bo`linadi.

To`g`ri xarajatlar bir turdagi mahsulotni ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lgan va to`g`ridan to`g`ri hisobga olinuvchi hujjatdan ma`lum bir tashish turining tannarxiga kiritilishi mumkin (masalan, yuk va saralash stansiyalarining xarajatlari hisob hujjatlaridan to`g`ri yuk tashish tannarxiga kiritilishi mumkin).

Egri xarajatlar bir necha turdagi mahsulotni ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lgan xarajatlar hisoblanadi. Bu xarajatlarni ma`lum bir turdagi mahsulot tannarxiga kiritish uchun ularni avval tashish turlari bo`yicha taqsimlash zarur. Masalan, yo`l xo`jaligi xarajatlarini yuk va yo`lovchi tashish tannarxiga kiritish kerak. Ularni avval u yoki bu turdagi ish ko`rsatkichlariga proporsional bo`lgan ish o`lchovlariga taqsimlaydilar.

Xarajatlarning umumiy miqdorida egri xarajatlar salmoqli hajmni tashkil etadi.

Tashish jarayoni, yuk aylanmasini o`sishi yoki kamayishi hisobiga xarajatlar miqdorini o`zgarishiga bog`liq holda xarajatlar tashish hajmiga bog`liq va bog`liq bo`lmaganga (yoki shartli-doimiy) xarajatlarga bo`linadi.

Bog`liq xarajatlar deb, tashish hajmining o`zgarishiga to`g`ri proporsional o`lchanadigan xarajatlarga aytiladi. Bunday xarajatlarga poyezdlarni tortish

uchun yoqilg`i, elektr energiya, lokomotiv va vagonlarni ta`mirlash, ularni amortizatsiyasi va hokazolar kiradi.

Shartli-doimiy xarajatlar deb, tashish hajmini o`zgarishiga bog`liq holda o`zgarmaydigan yoki kam o`zgaradigan xarajatlarga aytiladi. Bu xarajatlarga temir yo`lning doimiy qurilmalarini (tortuv nimstansiyalari, signallashtirish va aloqa qurilmalari, boshq.) joriy saqlash, ta`mirlash va ularni amortizatsiyasi bo`yicha xarajatlar kiradi.

Nomeklaturada temir yo`lning ekspluatatsiya va yordamchi-ko`makchi faoliyatiga ko`ra barcha bo`limlar bo`yicha xarajatlar stavkasi va o`lchovlar ajratib ko`rsatilgan. Nomenklatura jami 760 moddadan iborat, ulardan 288 tasi xo`jaliklar bo`yicha taqsimlanib, ekspluatatsiya faoliyatiga kiritilgan. Xo`jalik ichida temir yo`l transporti korxonalarida bajariladigan har bir ish turiga modda raqami beriladi va unda aniq bir ish turini bajarish bilan bog`liq bo`lgan barcha xarajatlar va xarajat o`lchovi ko`rsatiladi.

Masalan, 1-modda – biletlarni sotish (1000 ta jo`natilgan yo`lovchilar), 2-modda – bagajni qabul qilish va topshirish (1t jo`natilgan va kelgan bagaj).

Moddalar bo`yicha yordamchi-ko`makchi faoliyat ham taqsimlanadi. U 301 moddadan 760 moddagacha bo`lgan moddalarni qamrab olgan.

Biroq, agar ekspluatatsiya faoliyatida moddalar raqami ketma-ketlikda 1 dan 288 gacha bo`lsa, yordamchi-ko`makchi faoliyat bo`yicha esa bu holat kuzatilmaydi. Yordamchi qishloq xo`jaligi bo`yicha xarajat moddalari – 350-376 gacha tashkil etadi, so`ngra konteyner tashish va tijorat ishlari xo`jaligi 421 dan 428 gacha keladi, keyin lokomotiv xo`jaligi 475 dan 477 gacha boshlanadi, vagon xo`jaligi 481-483 gacha, yo`l xo`jaligi 501-538 gacha bo`lgan moddalarni o`z ichiga oladi va hokazo, ya`ni avvalgi Nomenklatura bilan qiyoslaganda qayd etilgan xo`jaliklarda qandaydir o`zgarishlar yuz bergani uchun bu moddalar o`z kuchini yo`qotib mavjud bo`lmay qoldi.

12.4. Ekspluatatsion xarajatlarni rejalashtirish

Ekspluatatsiya xarajatlari rejasi temir yo`l ekspluatatsiya rejasining bir qismi hisoblanadi. Bu reja rejalashtirilgan tashish hajmini zarur bo`ladigan ish haqi miqdori, materiallar, yoqilg`i va hokazolarni pul mablag`i bilan ta`minlashni nazarda tutadi.

Ekspluatatsiya xarajatlarinirejalashtirish usullari ko`p, lekin ularni bir nechta guruhga birlashtirish mumkin:

1) e*kspluatatsion xarajatlarni bir qismi rejalashtirilgan ish hajmi va ish birligi uchun xarajatlar me`yorlar bo`yicha aniqlanadi (tkm brutto, vag-km, lok-km va hokazo). Lokomotivlar va vagonlarni ta`mirlash, moylash, poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i, elektr energiya xarajatlari shu usul bilan hisoblanadi.*

2) ekspluatatsiya xarajatlarini bir qismi mavjud qurilmalar soni va har bir birlik uchun xarajatlar me`yori bo`yicha aniqlanadi. Bu usul bilan yo`llar, doimiy qurilmalarni saqlash, yo`lning ustki tuzilishini bir martalik almashtirish, kontakt tarmog`i, yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalarini saqlash xarajatlari rejalashtiriladi.

3) xarajatlarni bir qismi har bir kasb xodimlarining soni va bir ishchi uchun xarajatlar me`yori bo`yicha hisoblanadi. Maxsus kiyim, forma kiyimi narxidan chegirmalar, maxsus sovun, xizmat safarlaribo`yicha xarajatlar aniqlanadi.

4) xarajatlarni bir qismi turli klassdagi korxonalar soni va ularning har biriga to`g`ri keluvchi me`yorlar xarajati bo`yicha rejalashtiriladi. Bu usul bilan tuzilmaviy bo`linmalar, MTU, kompaniya apparatining umumxo`jalik xarajatlari aniqlanadi.

Yuqorida qayd etganimizdek, ekspluatatsiya xarajatlari iqtisodiy elementlar bo`yicha rejalashtiriladi. Birinchi element – *ish haqi, bu haqda siz bilan to`liq gaplashdik.*

Ajratmalar “O`zRning fuqarolar, xorijiy fuqarolar va fuqaroligi bo`lmagan shaxslardan soliq undirish to`g`risida”gi Qonuni asosida amalga oshiriladi. Bu qonun negizida o`zgarishlar, shuningdek yangi qonunlar, farmonlar, qarorlar ko`rinishidagi qo`shimchalar qabul qilinadi. Masalan, “O`zR fuqarolari, xorijiy fuqarolar, fuqaroligi bo`lmagan shaxslardan soliq undirish to`g`risidagi O`zR qonuniga o`zgartirishlar va qo`shimchalar kiritish to`g`risida” Qaror qabul qilingan. Bu hujjatlar yordamida minimal ish haqi miqdori va soliqqa tortilmaydigan minimum belgilanadi.

Materiallar, elektr energiya, yoqilg`i xarajatlarini rejalashtirish.

Materiallar. Temir yo`l transportida material xarajatlari yuqori. Ularning yuqori darajadagi iste`moli lokomotiv, vagon va yo`l xo`jaligiga to`g`ri keladi. Shuning uchun materiallar xarajatini aniqlashning ko`plab usullari mavjud.

1. *Bajarilgan ish hajmi va ish hajmining mos keluvchi o`lchov birligi uchun xarajatlar me`yori bo`yicha. Masalan, 1000 lok-km bosib o`tilgan masofa uchun materiallar sarfi me`yori, vagonlarni bitta depo ta`miri uchun materiallar sarfi me`yori ,bitta lokomotivni joriy ta`miri uchun materiallar sarfi me`yori, 100 kv.m maydon uchun materiallar sarfi me`yori va hokazo.*
2. *Xizmat ko`rsatiladigan obyektlar soni va bitta obyektga to`g`ri keladigan xarajatlar me`yori bo`yicha. Masalan, 1 ta strelkali o`tkazgich uchun materiallar sarfi me`yori.*
3. *Xodimlar soni va bir xodimga to`g`ri keladigan materiallar sarfi me`yori. Masalan, bir kishi uchun maxsus sovun, maxsus kiyim sarfi me`yori.*
4. *Yuqorida ta`kidlaganimizdek,me`yorlar o`lchovlar uchun aniqlanadi. Masalan, lokomotivlarni qum bilan ta`minlash tkm brutto o`lchovidagi ish hajmi va 1 mln. tkm brutto uchun xarajatlar me`yori bo`yicha rejalashtiriladi.*
5. *Vagonlarni joriy ta`mirlash xarajatlari vagonlarning bosib o`tgan masofasi va 1 mln. vag-km uchun xarajatlar me`yori bo`yicha aniqlanadi.*

6. Sisternalarni yonilg`i quyish, yopiq va izotermik vagonlarni yuvishga tayyorlash uchun xarajatlar 1000 ta vagonga belgilangan me`yor va qayta ishlash talab etiladigan vagonlar soni bo`yicha aniqlanadi.

7. Yo`lning ustki tuzilishini joriy saqlash xarajati 1 km ekspluatatsion uzunlik yoki bitta strelkali o`tkazgich uchun xarajat me`yori va talab etiladigan materiallar narxi bo`yicha rejalashtiriladi. Qolgan barcha xo`jaliklar bo`yicha ham xarajatlar shu usullar yordamida aniqlanadi.

*Yoqilg`i.* Yoqilg`ining 90%dan ziyodi poyezdlarni tortish va manyovr ishi uchun sarflanadi.

Yoqilg`i uchun xarajatlar talab etiladigan yoqilg`i va uning 1 tonnasi uchun belgilangan narx asosida aniqlanadi.

Poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i miqdori *tkm brutto hisobidagi ish hajmi va 10 ming tkm brutto o`lchovi uchun shartli yoqilg`ini sarflanish me`yori* bo`yicha hisoblanadi. Bunda harakat turlari, poyezdlar kategoriyasi, uchastka va yo`nalishlar bo`yicha differensiatsiya o`tkaziladi. Shartli yoqilg`iga o`tkazish foydalaniladigan shartli yoqilg`ini kaloriyasini hisobga oluvchi koeffitsiyentlar yordamida amalga oshiriladi. Shartli deb, yonish issiqligi 7000 kkal/kg bo`lgan yoqilg`i qabul qilinadi. O`tkazish koeffitsiyenti natural va shartli yoqilg`ini yonish issiqligini nisbati bilan hisoblanadi.

Shartli yoqilg`ini sarflanish me`yori darajasiga bir qator omillar ta`sir ko`rsatadi:

-teplovozni massasi, tezligi va boshalar hisobga olgan holda pasport ma`lumotlari;

-yuk poyezdlarining massasi, tezligi va boshqa ko`rsatkichlarning o`sishi kutilayotgan o`zgarishlari me`yorlarni kamayishiga olib keladi.

Yoqilg`i me`yoriga poyezdlarning nisbatan to`xtash soni, yo`llarning va harakatlanuvchi tarkibning texnik holati, teplovozlar quvvatidan foydalanish darajasi, lokomotiv brigadalarining malakasi ta`sir ko`rsatadi.

1 tonna shartli yoqilg`i o`rtacha narxi tayyorlov narxi, tashish to`lovi, omborxonalar xarajati va yoqilg`i tartibiga bog`liq bo`ladi.

Poyezdlarni tortishda boshqa ehtiyojlar uchun ham yoqilg`i sarfi rejalashtiriladi (refrijerator harakatlanuvchi tarkibning ishi, vagonlarni, ishlab chiqarish binolarini isitish va hokazo). Bu xarajatlar talab etiladigan yoqilg`i miqdori va uning narxi asosida aniqlanadi.

Yo`lovchi vagonlarni isitish uchun yoqilg`i xarajati «vagon-sutka» o`lchovi uchun belgilangan sarf me`yori bo`yicha aniqlanadi. Me`yorlar tashqi havo harorati, vagonlarni yo`lda harakatda bo`lish vaqti va to`xtash punktlaridagi turish vaqtlarini nisbatiga bog`liq holda korrektorlanadi elektr energiya alohida poyezdlarni tortish va boshqa ehtiyojlar uchun rejalashtiriladi.

Poyezdlarni tortish uchun elektr energiya sarfi xuddi yoqilg`i kabi me`yorlarni differensiatsiyasini o`tkazgan holda hisoblanadi. Boshlang`ich me`yorlarni aniqlashning xuddi shu usullaridan foydalaniladi. elektr energiya sarfi me`yori 10 ming tkm brutto, yakka holda yurgandagi lok-km, 1 soat ish o`lchovlari uchun belgilanadi. Poyezdlarni tortish uchun elektr energiya xarajati iste`mol qilinadigan elektr energiya turi, yo`l profili, poyezdning harakat tezligi, poyezdning og`irligi, rekuperatsiyaga bog`liq.

Boshqa ehtiyojlar uchun elektr energiya xarajati binolar va korxona hududlarini yoritish, ATS qurilmalarini ishlashi, dastgohlar, mashinalar, mexanizmlarni ishlashi, avtomobil akkumulyatorlarini zaryadlashni nazarda tutadi. Elektr energiya sarfi me`yori ish joyini yoritish me`yori va yoritish moslamasining turi, zaryadlanadigan batareyalarning quvvatiga bog`liq.

Turli xil tortuvlarni qo`llashning texnik-iqtisodiy maqsadga muvofiqligini aniqlashda va natural ko`rinishda energetik xarajatlarni taqqoslashda elektr energiya xarajati shartli yoqilg`iga o`tkazilib hisoblanadi. Bunda 1 kvt-soat elektr energiyani ishlab chiqarish uchun 320 kg shartli yoqilg`i talab etilgandagi nisbat qabul qilinadi.

*Amortizatsiya.*Amortizatsiya – bu lotin tilidan olingan so`z bo`lib, asosiy fondlarni eskirib borishi natijasida ularning qiymati asta sekin pasayib borishi va ularning narxi ishlab chiqiladigan mahsulotga o`tkazilishini

anglatadi. Aslida asosiy fondlar ishlab chiqarish jarayonida uzoq vaqt davomida ishlatiladi. Bunda ular eskiradi va ularning iste`mol narxi asta-sekin teng ulushlar bilan xizmat ko`rsatish davomida ishlab chiqilgan mahsulotga o`tadi, mos ravishda ularning qiymati kamayadi. Ishlab chiqarilgan mahsulot sotilgandan so`ng tushumni ma`lum bir qismi asosiy fondlarni tiklashga mo`ljallangan maxsus amortizatsiya fondiga o`tkaziladi. Amortizatsiya to`g`ri chiziqli, teng qismli bo`lishi mumkin. Bunday amortizatsiya asosiy fondlar qiymatiga proporsional hisoblanadi va ularni butun ekspluatatsiya davri hisobida teng qismlarga taqsimlanadi. Teng qismli amortizatsiyadan tashqari tezkor amortizatsiya bo`lishi mumkin. Bu uslub ekspluatatsiyaning birinchi yilida ikkilangan amortizatsiya me`yorini nazarda tutadi, ikkinchi yili qoldiq qiymatdan 20% ajratiladi va hokazo. Natijada asosiy fondlar qiymatining uchdan ikki qismi ularning xizmat muddatini yarmisida amortizatsiyalanadi. Bunday amortizatsiyani qo`llash tadbirkorlarga soliqqa tortiladigan foyda miqdorini kamaytirishga imkon beradi. Bundan tashqari asosiy vositalarni tezkor ro`yxatdan chiqishi tadbirkorni ma`naviy eskirish bilan bog`liq bo`lgan yo`qotishlardan sug`urta qiladi, yangi texnika va texnologiyalarni tezkor joriy qilinishini rag`batlantiradi.

Tayyorlangan mahsulotga o`tkaziladigan narxning bir qismini puldagi aksi amortizatsiya ajratmalari deb nomlanadi. Ularning miqdori korxonaning balansida turgan asosiy fondlarning qiymati va bu ajratmalarning me`yoriga bog`liq. Me`yor asosiy fondlarning boshlang`ich qiymatidan har yillik ajratmalar ulushini aniqlaydi. Asosiy fondlarning har bir turi uchun alohida amortizatsiya ajratmalar me`yorlari belgilanadi.

Ekspluatatsiya xarajatlarining keyingi qismi boshqa xarajatlar hisoblanadi. Bu xarajatlarga yuqorida ko`rilgan xarajat elementlarining faqat bittasiga kiritish qiyin bo`lgan xarajatlar kiritiladi. Ularga boshqa tashkilotlarning ishi va xizmati uchun hisob to`lovlari bo`yicha xarajatlar, temir yo`llarni elektrlashtirish bo`yicha tuzatish ishlariga haq to`lash, ko`chib yurish bilan bog`liq ishlarga ustamalar, qor, suv, qumga qarshi kurash

xarajatlarining ma`lum bir qismi, pochta, kanselyariya xarajatlari, forma kiyimidan chegirmalar, ish haqiga ustamalar, boshqa tashkilotlardan olingan suv uchun hisob to`lovlari va hokazo xarajatlar kiradi.

Ekspluatatsion xarajatlarning umumiy miqdori xarajat elementlari bo`yicha xarajatlar va xo`jalik xarajatlariga temir yo`l kompaniyasini xarajatlarini qo`shgan holda aniqlanadi.

Ish birligi uchun hisobga olinadigan ekspluatatsiya xarajatlaritannarx deb aytiladi.

12.5. Temir yo'lda tashish tannarxini hisoblash va uni kamaytirish yo'llari

Tannarx – *bu korxonaning ish sifatini to`liq tavsiflovchi eng muhim ko`rsatkichlardan biridir.* Korxona xo`jalik faoliyatini olib borishda barcha xarajatlar mahsulotni ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan xarajatlarga, ishlab chiqarish tannarxiga kiritilmaydigan, lekin asosiy faoliyatdan olinadigan foydada hisobga olinadigan davr xarajatlariga kiritiladigan xarajatlarga, korxonaning umumxo`jalik faoliyatida daromad yoki foyda solig`i to`lagandan keyin ko`rilgan foyda yoki zararni hisoblashda hisobga olinadigan moliyaviy faoliyat bo`yicha xarajatlarga guruhlanadi.

Mahsulotni ishlab chiqarish tannarxida quyidagi moddalar mavjud:

a) to`g`ri va egri moddiy xarajatlar;

b) to`g`ri va egri mehnatga doir xarajatlar;

v) ishlab chiqarish tusidagi qo`shimcha xarajatlarni hisobga olgan holda boshqa to`g`ri va egri xarajatlar.

Tashish tannarxi asosiy faoliyat bilan bog`liq xarajatlar bo`yicha hisoblanadi. Yordamchi–ko`makchi faoliyat bo`yicha xarajatlar, yuk ortish, tushirish, stansiyaga yukni olib kelish va olib ketish xarajatlari tashish tannarxiga kiritilmaydi.

Butun temir yo`l va mintaqaviy uzellar bo`yicha tannarx 10 tkm netto, 10 yo`l-km, na 10 keltirilgan tkm uchun hisoblanadi.

Har bir tuzilmaviy korxona bajaradigan ish xarakteriga muvofiq tannarxni hisoblaydi. Masalan, vagon deposi bitta depo ta`miri bilan ta`mirlangan vagon, bitta ta`mirlangan konteyner, bitta yuvilgan yoki bug`langan sisterna tannarxini hisoblaydi.

Lokomotiv deposida yukli harakatda 1000 tkm brutto, yo`lovchi harakatida 1000 tkm brutto, xo`jalik harakatida 1000 lok-soat, manyovr ishida 1000 lok-soat tannarxi hisoblanadi. Stansiyalar uchun 1 tonna ortilgan va tushirilgan yuk tannarxi, bitta jo`natilgan vagon tannarxi hisoblanadi va hokazo.

Ekspluatatsiya xarajatlarini hisobga olish va hisobot shakllaridan kelib chiqib, tashish tannarxini tashish turlari, tortuv turlari bo`yicha hisoblashning alohida metodikasi mavjud. MTUda tashish turlari bo`yicha tashish tannarxini hisoblash uchun uchta uslub qo`llaniladi: 1) xarajatlarni mos keluvchi tashish turiga kiritish; 2) xarajatlar tashish turlari bo`yicha o`lchovlarga proporsional ravishda taqsimlanadi; 3) avval taqsimlangan asosiy xarajatlar yoki asosiy ish haqiga proportsional taqsimlanadi.

Yuk va yo`lovchi tashish tannarxini hisoblash uchun ekspluatatsiya xarajatlarini yuk va yo`lovchi tashishga ajratish bo`yicha jadval tuziladi. Bu yerda ikki tashish turiga ham kiradigan egri xarajatlarni taqsimlashda qiyinchiliklar tug`iladi. Ularni taqsimlash ikki usul bilan olib boriladi, ya`ni u yoki bu ish o`lchovlariga proporsional, yoki barchasiga proporsional yoki avval taqsimlangan xarajatlarning qismiga proporsional taqsimlanadi. Qolgan xarajatlar to`g`ri xarajatlar hisoblanadi yoki bevosita yuk, yoki yo`lovchi tashishga kiritiladi. Xarajatlarni taqsimlashning bu uslubi tortuv turlari bo`yicha yuk va yo`lovchi tashish tannarxi, yo`lovchi, bagaj va pochta tashish tannarxini aniqlashda qo`llaniladi.

Mintaqaviy temir yo`l uzellari bo`yicha tashish tannarxi yo`llar profili va liniyalarning joylashgan joyi, tashish hajmi va xarakteri, texnik qurollanganlik, ekspluatatsiya xususiyatlariga bog`liq holda o`zgarib turadi.

Profil va joylashgan joylarni ko`rib chiqishda nishablik va qiyaliklarni mavjudligi, ayniqsa poyezdning og`irligi va tezligiga ta`sir etuvchi hisobiy nishabliklarni; poyezdni tortish uchun yoqilg`i va elektr energiyani solishtirma xarajatiga ta`sir etuvchi og`ir profillarni, harakatlanuvchi tarkib va yo`lning ustki tuzilishini ta`mirlash va saqlash xarajatlarini; qo`shimcha saqlash xarajatlarini talab etadigan tonnel va ko`priklarni mavjudligini; poyezdlarni tortish uchun yoqilg`i va elektr energiyani solishtirma xarajatiga ta`sir etuvchi iqlim sharoiti, vagon va binolarni isitish, shpallar, aloqa liniyalari ustunlarini xizmat ko`rsatish muddati uchun xarajatlarni, shuningdek ish haqiga rayon va qo`shimcha koeffitsiyentlar, yoqilg`i, elektr energiya va materiallar narxini o`zgarib turishini hisobga olish kerak.

Tashish hajmi va xarakteri ta`sirini ko`rib chiqishda tashish zichligini; yo`nalishlar bo`yicha tashish hajmi nisbatini, vagonlarni bo`sh holda va lokomotivlarni zaxirada yurishi mavjudligini; yuk oqimi tuzilmasi va tannarxga ta`sir qiluvchi va o`zgarishiga olib keluvchi yuklangan vagonlarning dinamik yuklamasi miqdorini; yo`lovchi oqim tuzilmasi va vagon sig`imini; maxsus harakatlanuvchi tarkibni talab etuvchi yuklarni mavjudligini; yuk va yo`lovchi tashishda mavsumlar, oylar bo`yicha, shuningdek oy va sutka ichidagi tengsizliklarni; mahalliy ishni solishtirma ulushini hisobga olish zarur.

Texnik qurolanganlikni ko`rib chiqish ikki yo`llik uchastkalarni mavjudligi, stansiyalarning rivojlanganlik darajasi, tortuv turi va lokomotiv quvvati, yerning ustki tuzilishi va aloqa qurilmalarini quvvati bilan bog`liq.

Ekspluatatsiya xususiyatlari uzoq yo`nalishga harakatlanadigan poyezdlarni shakllantirish, yuk jo`natuvchilarning yo`nalish marshrutlarini shakllantirish bilan bog`liq.

Tashish tannarxini kamaytirishning ma`lum bir yo`llari mavjud. Tashish tannarxini pasayishi resurslar sarfini kamayishini bildiradi. Lekin tashish tannarxini o`zgarishini baholashda shuni hisobga olish zarurki, har doim ham tashish tannarxini kamayishi temir yo`l transporti ishini yaxshilanganidan darak bermaydi. Demak, tashish tannarxini iste`mol qilinadigan resurslar narxini kamayishiga nisbatan sekin sur`atlar bilan kamayishi resurslarni natural ko`rinishda iste`mol qilinishi ortganini bildiradi.

Tashish tannarxini o`sishi ham har doim transport ishini yaxshilanganligidan darak bermaydi. Masalan, maxsus vagonlarda yuqori tannarx bilan tashiladigan yuklar ulushini ortishi yuk tashish tannarxini o`sishiga olib keladi, biroq bu transport ishini samaradorligi kamayganini bildirmaydi.

Shuning uchun tannarxning o`zgarishini tahlil qilishda o`zgarish sabablarini aniqlash va ularni miqdoriy baholanishini amalga oshirish lozim. Tannarxning o`zgarishini baholashda tannarxning o`zgarishini tashishdan olinadigan daromadning o`zgarishi bilan taqqoslash kerak.

Tashish tannarxini kamaytirish ma`lum bir tadbirlarni o`tkazish yo`li bilan amalga oshirish mumkin. Bunday tadbirlar qatoriga tashish hajmini oshirish, harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish sifat ko`rsatkichlarini yaxshilash, mehnat unumdorligini oshirish, elektr energiya, yoqilg`i va materiallar sarfi me`yorini kamaytirish, ilg`or texnika va texnologiyalarni joriy etish, ish sifatini oshirish kabi vazifalarni kiritish mumkin.Ularni quyida ko`rib chiqamiz.

Tashish hajmini o`sishi. Tashish hajmini o`sishi bilan xarajatlar ham o`sadi, lekin tashishga nisbatan sekinroq o’sadi. Bunga asosiy fondlardan foydalanishni yaxshilash, yangi texnikani qo`llash, tashish jarayonini takomillashgan uslublar bilan tashkil etish, katta quvvatga ega harakatlanuvchi tarkib ishini yo`lga qo`yish, ishchi kuchidan foydalanishni yaxshilash turtki bo`ladi. Tashishni ortishi xarajatlarga bir necha yillardan

keyin, ya`ni qachonki lokomotivlar, vagonlarni ta`mirlashning barcha turlari, yo`llar ta`miri oshgandagina ta`sir qilishi mumkin.

Harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish sifat ko`rsatkichlarini yaxshilash. Ba`zi bir sifat ko`rsatkichlari bilan tannarx teskari aloqa sifatida bog`langan: poyezd og`irligi, vagonning dinamik yuklamasi, uchastka tezligi, vagon sig`imi, tarkibdagi vagonlar soni. Boshqa ko`rsatkichlar bilan esa to`g`ri bog`langan bo`lib, ularga vagonlarning bo`sh holda yurish foizi, lokomotivlarning yordamchi holda yurish foizi va boshqa ko`rsatkichlar kiradi.

Mehnat unumdorligini o`sishi. Odatda mehnat unumdorligini o`sishi bilan o`rtacha oylik ish haqi miqdori ham o`sadi.

Elektr energiya, yoqilg`i va materiallar sarfi me`yorini kamayishi ham tannarxning kamayishiga ta`sir ko`rsatadi.

Ilg`or texnika va texnologiyani joriy etish. Harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishni yaxshilash, mehnat unumdorligini o`sishi, moddiy xarajatlar solishtirma ulushini kamayishi, ishlab chiqarish xavfsizligi va mehnat muhofazasiga o`z ta`sirini o`tkazadi.

Ish sifatini oshirish harakatlanuvchi tarkibni sifatli ta`mirlash, lokomotivlarni rejadan tashqari ta`mirlash foizini kamaytirish bilan bog`liq, parkda qo`shimcha lokomotivlarni saqlash yoki yo`llarning holati yomonligi hisobiga poyezdlarning harakat tezligini chegaralash esa xarajatlarni oshishiga olib keladi.

Tayanch so`zlar:

Ekspluatatsiya xarajatlari, nomenklatura, yordamchi-ko`makchi, asosiy umumiy, umumxo`jalik, to`g`ri, egri, bog`liq, bog`liq bo`lmagan, shartli-doimiy, xarajat elementlari.

Nazorat savollari

1. Ekspluatatsiya xarajatlari deb nimaga aytiladi?

2. “Mahsulotni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi va moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to`g`risida” gi Nizomning mazmuni nimadan iborat?

3. DATK xarajatlar Nomenklaturasining tarkibiy qismini aytib bering.

4. Xo`jalikning barcha tarmoqlari uchun umumiy bo`lgan asosiy xarajatlarga nimalar kiradi?

5. Umumxo`jalik xarajatlari deb nimaga aytiladi?

6. Bog`liq va bog`liq bo`lmagan xarajatlar nima?

7. Ekspluatatsiya xarajatlarini rejalashtirish qanday amalga oshiriladi?

8. Temir yo`lda tashish tannarxi deganda nimani tushunasiz?

9. Tashish tannarxini o`zgarishi qanday omillarga bog`liq?

13-bob. “O’zbekiston temir yo’llari” DATK bo’linmalarining rejalari

13.1. Mintaqaviy temir yo`l uzellari

*Mintaqaviy temir yo`l uzellari* DATK boshqaruv raisining buyrug`i bilan tashkil etilgan. Ular kompaniya tarkibiga kiradi va belgilangan chegaralarda temir yo`l iste`molchilariga xizmatlarni taqdim etuvchi ishlab chiqarish xo`jalik majmuasi hisoblanadi. MTU kompaniyaning sho`ba korxonasi hisoblanadi. Bu sho`ba korxona tuzilmaviy bo`linmalardan tashkil topgan. Uzelning boshqaruv apparati uning tarkibiga kiruvchi tuzilmaviy xo`jalik yurituvchi korxonalarga nisbatan yuqori turuvchi organ hisoblanadi. Uzel o`zining mustaqil balansiga, bank muassasalarida hisob raqamiga ega bo`lgan yuridik shaxs hisoblanadi. Uzelning asosiy vazifalariga temir yo`lda tashishga bo`lgan ehtiyojni qondirish hisoblanadi. Bunda albatta bozor kon`yunkturasini o`rganish va tashish infratuzilmasini shakllantirish, shuningdek temir yo`l tarmog`ini rivojlantirish talab etiladi. Uzel o`zi xizmat ko`rsatadigan territoriyada iste`molchiga kerakli temir yo`l xizmatlarini taqdim etgan holda temir yo`l transportini uzluksiz va xavfsiz ishini

ta`minlashga doir masalalarni yechishi lozim. Davlat hokimiyati va joylardagi hokimiyat organlari bilan temir yo`l transporti korxonalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashga yo`naltirilgan tadbirlarni o`tkazishi zarur. Uzellar xizmat ko`rsatadigan territoriyada temir yo`l liniyalarini o`tkazish qobiliyatini oshirish bo`yicha barqaror ishni oshirishi kerak. Bundan tashqari, uzellar bojxona va soliq organlari bilan, O`zbekiston chegarasi orqali yuk va yo`lovchi tashishda chegara xizmati bilan o`zaro aloqani ta`minlashi va harakatini muvofiqlashtirishi kerak. Bu vazifalarni yechishda uzel yuk tashish rejasini bajarilishini ta`minlagan holda tashish jarayoni sohasidagi funksiyalarni bajarilishini; davlatlararo chegara punktlarini ham kiritgan holda belgilangan chegaralarda yuk va yo`lovchi poyezdlarini to`siqsiz o`tishini nazarda tutishi kerak. yuk tashish hujjatlarini rasmiylashtirish qoidalariga rioya qilinishi shart. Uzel tashish jarayonida ishtirok etadigan barcha korxonalarni aniq tartibda o`zaro aloqasini ta`minlashi kerak.

Iqtisodiyot va moliya sohasiga doir funksiyalarga bo`ysinuvchi bo`linmalarning xo`jalik boshqaruvini amalga oshirish, uzel tarkibiga kiruvchi bo`linmalarning barcha turdagi faoliyatini moliyalashtirishni tashkil etilishi kiradi. O`z vaqtida temir yo`l ko`rsatgan xizmatlarga tegishli to`lovlarni to`liq ravishda olinishini tashkil etishi kerak. Debitorlik va kreditorlik qarzlarini qisqartirishga qaratilgan tadbirlar o`tkazilishi kerak.

Texnik siyosat sohasiga doir funksiyalarga ilg`or uslublar, yangi texnika va texnologiyalarni joriy etilishini kengaytirish, ixtiro, ratsionalizatorlik va patent-litsenziya faoliyatini rivojlantirish kabi masalalarni kiritish mumkin. Harakatlanuvchi tarkibga texnik xizmat ko`rsatish bo`yicha ekologik toza, ya`ni zararli chiqindilarni kamaytirishga imkon beradigan texnologiyalarni joriy etilishi kerak.

Moddiy-texnik ta`minot sohasiga doir funksiyalar asosiy vositalar va qurilmalarni soz holatda saqlab turishni, ehtiyot qismlar, material va yoqilg`i energetika resurslari bilan ta`minlashni nazarda tutadi.Tabiiy ofat, avariya va boshqa ko`zda tutilmagan holat natijalarini bartaraf etish uchun asosiy

turdagi moddiy-texnik resurslar zaxirasi yaratilishini nazarda tutadi. Uzellarda resurslar va energiyani tejalishi bo`yicha ishlar tashkil etilishi kerak.

Kadrlar, mehnat va ijtimoiy masalalar sohasida ham bir qator funksiyalar belgilangan. Ularga kadrlarni to`g`ri tanlash, ularni malakaviy o`sishi, ma`suliyatlilik, ijtimoiy himoya qilish kabi masalalar kiradi. U o`quv muassssalarida ommaviy kasb xodimlari va mutaxassislarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish bilan shug`ullanishi kerak. Ish vaqti, poyezdlar harakati bilan bevosita bog`liq xodimlarning dam olish tartibi bajarilishi kerak. Uzellarda xodimlarning attestatsiyasi o`tkazilishi lozim.

Rahbar ma`lum bir huquqlarga ega bo`lib, ularga boshqa korxonalar va tashkilotlar bilan shartnomalar tuzish, ularni bajarilishini nazorat qilish va qonunchilikka muvofiq bekor qilishi kiradi. U uzel tarkibiga kiruvchi bo`linmalarning ishlab chiqarish, moliyaviy ko`rsatkichlarini tasdiqlashi mumkin. Uzelda xodimlarni mukofatlash to`g`risida nizom tasdiqlanadi. U tuzilmaviy bo`linmalar va butun uzel bo`yicha istiqbol rejalarini ishlab chiqishi kerak. Uzel faoliyatini boshqarish uzel boshlig`i tomonidan amalga oshiriladi. Uzel boshlig`i, uning muovini, bosh muhandis DATK boshqaruv raisining buyrug`i bilan tayinlanadi va bo`shatiladi. Bo`lim boshliqlari kompaniya bilan oldindan kelishilgan holda uzel boshlig`i tomonidan tayinlanadi va ishdan bo`shatiladi.

Uzelning ustav fondi uzel tarkibiga kiruvchi bo`linmalarning mulki negizida shakllanadi. Mulk asosiy vositalar va aylanma mablag`larni tashkil etadi. Uzel yuridik shaxs hisoblanadi va o`z balansidagi mulkni barcha bo`linmalarning manfaatlaridan kelib chiqib foydalangan holda qurishi, rekonstruksiya qilishi, sotib olishi, harakatdagi va ko`chmas mulkni ijaraga olishi va berishi mumkin. Uzel harakatlanuvchi tarkib va bosh temir yo`l uchastkalaridan tashqari asosiy vositalarni to`liq eskirishi bilan ro`yxatdan chiqarishi mumkin.

13.2. Stansiyaning ishlab chiqarish xo`jalik faoliyati

Stansiya vagonlarning sig`imi va yuk ko`tarish qobiliyatidan to`liq foydalangan holda yuklarni ortish va tushirish rejasini bajarilishini; yuk va texnik stansiyalarda turib qolish vaqtini qisqarishini, shuningdek yuk poyezdlarini shakllantirish rejasiga rioya qilinishinini ta`minlashi kerak. Bundan tashqari stansiya poyezdlarni xavfsiz va uzluksiz ishini ta`minlashi, manyovr ishini bajarishi,tashiladigan yuklarning butligini saqlashi lozim.

Stansiya ishini mehnatni tashkil qilishni takomillashtirmasdan, mehnat intizomini bajarmasdan turib amalga oshirib bo`lmaydi.

Stansiya oldida turgan muhim vazifalarga mehnat sig`imi yuqori bo`lgan jarayonlarni avtomatlashtirish va mexanizatsiyalash bo`yicha chora-tadbirlarni o`tkazish hisoblanadi.

Stansiya daromadlarni oshirish zaxiralarini aniqlashi, vositalarni sarflashda maksimal tejamkorlikni ta`minlashi, asosiy vositalar joriy saqlanishini amalga oshirishi, shovqin va atrof muhitni ifloslanishiga qarshi kurash bo`yicha choralarni o`tkazishi kerak.

Stansiyalar ish xarakteriga ko`ra yo`lovchi, yuk, saralash, uchastka va oraliq stansiyalarga bo`linadi.

Yo`lovchi stansiyalar vokzallarda yo`lovchilarni jo`natish va ularga xizmat ko`rsatishni ta`minlaydi, biletlarni sotadi, bagajni qabul qiladi va topshiradi, bagaj va qo`l yukini saqlaydi, yo`lovchilarning poyezdda yurish va bagaj tashish bo`yicha barcha savollariga ma`lumotlarni beradi. Bundan tashqari, bu stansiyalar poyezdlarni tuzadi va belgilangan vaqtda tarkibni yo`lovchilar chiqishi uchun uzatadi, poyezdni jadval bo`yicha jo`natadi, yo`lovchilarni xavfsiz chiqishi va tushishini, shuningdek yo`lovchi tarkiblarni aylanishini ta`minlaydi.

Yuk stansiyalarida boshqa ish turlariga qaraganda yuk operatsiyalari salmoqli o`rin egallaydi. Ular yukni tashish uchun qabul qiladilar, uni o`lchaydilar, shuningdek saqlaydilar, ortadilar, saralaydilar va yukni

topshiradilar. Bundan tashqari tashish hujjatlarini rasmiylashtiradilar, yuk poyezdlarni jo`natadilar, poyezd tuzadilar va qayta shakllantiradilar. Shohobcha yo`llariga ham xizmat ko`rsatadilar. Stansiyalarda vagonlarga texnik xizmat ko`rsatiladi va yuklarni ortish va tushirish uchun vagonlarni uzatishhamda yig`ishtirish bo`yicha manyovr ishlari bajariladi. Yuk stansiyalariga bandargohlar, chegara va suyuq yuklarni quyish stansiyalari ham kiradi.

Saralash stansiyalari vagonlarni harakat yo`nalishiga qarab saralash va ulardan poyezdni shakllantirish ishlarini amalga oshiradi. Bunday stansiyalarda vagonlarga texnik xizmat ko`rsatiladi, shuningdek poyezdlarni qayta ishlamasdan yoki qisman qayta ishlab o`tkazib yuborish bo`yicha ishlar bajariladi.

Uchastka stansiyalari uchastka va terma poyezdlarni shakllantiradi, tranzit poyezdlarni qayta ishlaydi, bu yerda lokomotivlar va brigadalar almashinuvi amalga oshiriladi. Bu stansiyalarda harakatlanuvchi tarkibga xizmat ko`rsatiladi, shuningdek yo`lovchi va yuk operatsiyalari bajariladi.

Oraliq stansiyalar poyezdlarni qabul qilish, jo`natish, o`tkazib yuborish, yuklarni qabul qilish va topshirish, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatishga mo`ljallangan. Oraliq stansiyalar guruhiga raz`ezdlar va quvib o`tish punktlari kiradi.

Bajariladigan ish hajmi va murakkabligiga bog`liq holda stansiyalar klassdan tashqari (oliy toifali), 1, 2, 3, 4 va 5 klasslarga bo`linadi; yo`lovchi stansiyalar va vokzallar klassdan tashqari (oliy toifali), I, II, III klasslarga bo`linadi. Klasslik shartli birliklarda – ballarda belgilanadi.

Ballar quyidagi ko`rsatkichlar asosida hisoblanadi: yo`lovchi stansiyalaridan tashqari qolgan stansiyalar uchun –bu :

1) o`rtacha sutkada umumiy foydalaniladigan yo`llarda 10 ta jismoniy vagon hisobida vagonlarga yuk ortish va tushirish; umumiy foydalanilmaydigan yo`llar va sanoat korxonalarining shohobcha yo`llarida – 100 ta jismoniy vagon;

2) o`rtacha sutkada mayda jo`natmali va konteynerli vagonlarni saralash – 10 ta jismoniy vagon;

3) o`rtacha sutkada vagonlarni qayta ishlash (qayta ishlanadigan tranzit va mahalliy vagonlar – 100 ta jismoniy vagon.

Bu ko`rsatkichlar va o`lchovlar bo`yicha 4 balldan belgilanadi.

1 ball o`rtacha sutkada 10 ta poyezd hisobida poyezdlarni lokomotiv va brigadalar smenasining almashinuvi bilan jo`natish va o`tkazib yuborish uchun belgilanadi. Bu ko`rsatkichlar lokomotivlar smenasini almashtirmasdan 100 ta poyezdga 0,5 ballni beradi. 2 ball vagonlarni yo`lovchilar, don, tuz tashish uchun tayyorlash, muz bilan ta`minlash, vagonlarni sanitar ishlovini berish uchun 10 ta jismoniy vagonga belgilanadi.

Yo`lovchi stansiyalari va vokzallar uchun quyidagi ko`rsatkichlar va o`lchov birliklari hisobga olinadi:

Sutkada to`g`ri va mahalliy yo`nalishda, tranzitni hisobga olgan holda yo`lovchilarni jo`natish – 100 yo`lovchi – ular uchun 1 ball belgilanadi.

Shu ko`rsatkichning o`zi shahar atrofi yo`nalishida – 100 yo`lovchi – 0,5 ball.

Vokzal binolarining umumiy maydoni – 100 m^2 – 0,2 ball.

Sutkada yo`lovchi poyezdlarni jo`natish – 1 poyezd – 0,1 ball.

Stansiya rejasi ishlab chiqarish, mehnat rejasi, ekspluatatsiya xarajatlari rejasi, tannarx kalkulyatsiyasi bo`yicha ishlab chiqiladi.

Stansiyaning ishlab chiqarish dasturi bo`yicha asosiy ko`rsatkichlar yuklarni jo`natish, vagonni bitta yuk operatsiyasida turib qolish vaqti, lokomotivning ish unumdorligi, statik yuklama, sutkadagi ishchi park, yuk tushirish, daromadlar, xarajatlar, moliyaviy natija, rentabellik, jami ishlovchilar, jumladan tashishda band bo`lganlar xodimlar hisoblanadi. Shuningdek bu ko`rsatkichlarga mehnat unumdorligi, o`rtacha oylik ish haqi kiradi. Bundan tashqari kreditor qarzdorlik to`g`risida ma`lumotlar, kelishilgan tarifdan olinadigan daromadlar keltiriladi. Manyovr lokomotiv-soatlar belgilanadi. Yuk vagonlarini jo`natish bo`yicha yuz bergan uzilishlar,

shuningdek kirish signallari yonida ushlanib qolishlar to`g`risida ma`lumotlar beriladi.

Stansiyaning hajm va sifat ko`rsatkichlariga sutkada tonna va vagon hisobida yuk ortish, statik yuklama, sutkada tonna va vagon hisobida yuk tushirish, mahalliy, qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan tranzitga ajratgan holda vagonlarni jo`natish, sutkadagi ishchi park, sutkada tepalikda vagonlarni qayta ishlash, bitta yuk operatsiyasida turish vaqti, qayta ishlanadigan va ishlanmaydigan tranzit vagonning turib qolish vaqti, lokomotivlarning o`rtacha sutkalik ish unumdorligi kabi ko`rsatkichlar kiradi.

Stansiya ishi uchun eng muhim masala hajm va sifat ko`rsatkichlarini rejalashtirish hisoblanadi.

Hajm ko`rsatkichlarini rejalashtirishda stansiyaning texnik, yuk va yo`lovchi ishlarining hajm ko`rsatkichlari ajratib ko`rsatiladi. Stansiyaning texnik ishlari bo`yicha asosiy ko`rsatkichlar umumiy vagon aylanmasi va qayta ishlanadigan hamda ishlanmaydigan tranzit, mahalliy vagonlarga ajratgan holda jo`natilgan vagonlar; umumiy va o`rtacha sutkada jo`natilgan poyezdlar soni (yuklangan, bo`sh, tranzit va joyida tuzilgan poyezdlar), o`rtacha sutkada ishchi park yuk vagonlarini mavjudligi hisoblanadi.

Stansiyaning yuk ishlari bo`yicha hajm ko`rsatkichlari – bu muhim yuklarni ajratgan holda tonna hisobida yuklarni jo`natish va yuklarni kelishi; don, shakar va boshqa yuklarni ortish uchun vagonlardagi yuklarni o`rtacha sutkalik tushirish va saralash; izotermik vagonlarni ta`minlash uchun muz va tuzni tonna hisobidagi miqdoridir.

Stansiyaning yo`lovchi ishi yo`nalishturlari bo`yicha jo`natilgan yo`lovchilar soni; yo`nalish turlari bo`yicha joyida tuzilib jo`natilgan poyezdlar soni; jo`natilgan tranzit yo`lovchi poyezdlar soni bo`yicha rejalashtiriladi.

Umumiy vagon aylanmasi – bu stansiyadan tranzit bo`lib to`xtamasdan o`tib ketgan poyezdlarni hisobga olmagan holda sutkada kelgan va jo`natilgan yuk vagonlarining soni.

Sifat ko`rsatkichlarini rejalashtirish mahalliy vagonni o`rtacha turib qolish vaqti, vagonni bitta yuk operatsiyasida turib qolish vaqti, qayta ishlanadigan tranzit vagonni o`rtacha turib qolish vaqti, qayta ishlanmaydigan tranzit vagonni o`rtacha turib qolish vaqti bilan bog`liq. Shuningdekvagonning o`rtacha statik yuklamasi, manyovr lokomotivlarining o`rtacha sutkalik ish unumdorligi, jadval bo`yicha jo`natilgan poyezdlar foizi stansiya ishining muhim sifat ko`rsatkichlari hisoblanadi.

Stansiyalarda mahalliy daromadlar shakllanadi. Ularga yo`lovchilar, yuk jo`natuvchilar va yuk qabul qiluvchilarga xizmat ko`rsatish bo`yicha ko`rsatilgan xizmatlar uchun olingan mablag`larni kelib tushishi kiradi.

Mahalliy daromadlar jo`natilgan yo`lovchilar sonini o`sishi (kamayishi) ko`rsatiladigan xizmatlarni hisobga olgan holda hisobot ma`lumotlarini tahlil qilishdan kelib chiqib rejalashtiriladi. Albatta mijozlarga xizmat ko`rsatishni yaxshilash ko`zda tutilishi lozim.

Mahalliy daromadlar hisobiga obodonlashtirish ishlari, qurilmalar, inventarlarni sotib olish, shuningdek shu daromadlar hisobiga mehnatga haq to`lash masalalarini yechish mumkin. Mahalliy daromadlar yuk va yo`lovchi xo`jaliklariga bo`linadi.

13.3. Vagon deposining ishlab chiqarish xo`jalik faoliyati

Vagon deposining vazifalari. Vagon deposi tashish jarayonida muhim rol o`ynaydi. Unda yuk va yo`lovchi vagonlari jamlangan. Vagon parki – bu temir yo`l transportining tashuvchi resurslari bo`lib, ularning qanday texnik holatda ekanligi va qanday foydalanilayotganligiga tashish hajmi va sifati, transportning daromadi va foydasi bog`liq bo`ladi.

Vagon deposining asosiy vazifalari temir yo`lni harakat xavfsizligi va tashishda yuklar butligini, hamda yo`lovchi vagonlarni reysga tayyorlashni ta`minlash talablariga javob beradigan soz holatdagi vagon va konteynerlar parki bilan ta`minlash hisoblanadi. Vagon deposi reja va shartnomalarga muvofiq ish bajaradi va xizmatlar ko`rsatadi.

Ishlab chiqarish funksiyalari vagonlarga texnik xizmat ko`rsatish va ularni joriy ta`mirlash, yuk vagonlarini tashishga yetkazib berish, maxsus tashishlar uchun yuk vagonlarini jihozlash va qayta jihozlash, yo`lovchi vagonlar ekipirovkasi va ularga xizmat ko`rsatish, konteynerlarni ta`mirlash, texnik xizmat ko`rsatish, refrijerator vagonlari va seksiyalarini ta`mirlash bilan aniqlanadi.

Vagon deposi tarkibiga texnik xizmat ko`rsatish punktlari, vagonlarni texnik ta`mirlash bo`yicha mexanizatsiyalashtirilgan punktlari, vagonlarni majmuaviy tayyorlash punktlari, vagon g`ildiraklari ustaxonalari, konteynerlarni ta`mirlash punktlari, vagonlarni depo va joriy ta`mirlash uchastkalari, yo`lovchi vagonlar deposi bilan birlashtirilgan vagon kuzatuvchilari zaxirasi, yo`lovchilarga xizmat ko`rsatish idoralari kiradi.

Vagon depolari bajaradigan ish xarakteri, murakkabliligi va ish hajmiga ko`ra guruhlarga bo`linadi. Guruhlar shartli birliklarda – ballarda aks etadigan vagon deposining ko`rsatkichlar yig`indisi asosida belgilanadi.

Vagon deposi tarkibida ishlab chiqarish bo`linmalari va uchastkalari mavjud bo`lib, ular ma`lum bir funksiyalarni bajaradilar.

Vagon deposining iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish rejasi vagonlarni ekspluatatsiya qilish va depo ta`miri bo`yicha ishlab chiqiladi. U quyidagi bo`limlardan iborat: ishlab chiqarish dasturi va sifat ko`rsatkichlari; mehnat rejasi; xarajatlar rejasi; ekspluatatsiya ish birligi uchun tannarx va hisoblangan narx kalkulyatsiyasi; ishlab chiqarish samaradorligini oshirish rejasi; iqtisodiy rag`batlantirish fondlari.

Vagon deposining hajm ko`rsatkichlari quyidagilar hisoblanadi:

Yuk deposi uchun – texnik xizmat ko`rsatish turlari bo`yicha tashishga tayyorlangan yuk vagonlari soni; joriy ta`mirdan o`tgan konteynerlar soni; stansiyalarda texnik xizmat ko`rsatish punktlarida ko`rikdan o`tadigan vagonlar soni; vagonlarni yuklangan holda butun harakatlanish yo`lidagi vagon-kilometrlar.*Yo`lovchi deposi uchun* – g`ildirak juftlarini alohida elementlarini almashtirish bilan o`tkazilgan ta`mirlash hajmi; yo`lovchi

vagonlarni butun harakatlanish yo`lidagi vagon-kilometrlar; TXP orqali o`tgan yo`lovchi vagonlar soni.

Vagon deposi ishining hajm ko`rsatkichlari ekspluatatsion faoliyatni, yo`lovchi va yuk vagonlarining depo ta`mirini hamda yuk vagonlari va konteynerlarning kapital ta`mirini tavsiflaydi. Vagon deposining ekspluatatsiya faoliyati ko`rsatkichlariga maxsus tashish uchun jihozlash va qayta jihozlash talab etiladigan yuk vagonlarining soni; tarkibdan uzgan holda joriy ta`mirlanadigan vagonlar soni; yo`lovchi tarkiblar va kuzatuvchilar tomonidan xizmat ko`rsatiladigan ular tarkibidagi vagonlar soni; tozalash talab etiladigan yo`lovchi vagonlar soni, yuvish va bug`lash talab etiladigan sisternalar soni (yuvish-bug`lash korxonalari uchun).

Har bir depo uchun ko`rsatkichlar ro`yxati ular bajaradigan funksiyalarga bog`liq holda belgilanadi. Yuk vagonlariga texnik xizmat ko`rsatish punktlarining ish ko`rsatkichlari vagonlar oqimi sxemasi asosida rejalashtiriladi. Yo`lovchi vagonlarga texnik xizmat ko`rsatish punktlarining ish ko`rsatkichlari esa yo`lovchi poyezdlarning harakat jadvali asosida hisoblanadi. Vagonlarni poyezddan uzgan holda joriy ta`mirlash rejadan tashqari ta`mirlash hisoblanadi.

Vagonlarni depo ta`miri dasturi jismoniy vagonlar hisobida, vagon turlari va o`qlari soni bo`yicha hamda keltirilgan vagonlarda rejalashtiriladi. Birinchi ko`rsatkich bo`yicha materiallar xarajati va daromad miqdori aniqlanadi, chunki tannarx fizik vagonlar uchun hisoblanadi. Ikkinchi ko`rsatkich bo`yicha mehnat unumdorligi, ishlovchilar soni va vagonni depo ta`mirida band bo`lgan ishchilarning ish haqi fondi aniqlanadi.

Vagon deposining rejasida ishlab chiqarish uchastkalari, bo`limlar va butun depo bo`yicha keltirilgan mahsulot hajmi aniqlanadi. Bu ko`rsatkich ekspluatatsiya shtati xodimlarining mehnat unumdorligini hisoblash uchun foydalaniladi.

Keltirilgan mahsulot hajmi rejaviy ish dasturi va alohida ish turlari uchun belgilangan keltirish koeffitsiyentlari asosida hisoblanadi. Depo bo`yicha

keltirish birligi uchun texnik xizmat ko`rsatish va TXP orqali o`tgan jismoniy yuk vagonini ta`mirlashning mehnat sig`imi qabul qilingan. Ishlab chiqarish uchastkalari bo`yicha bajariladigan vagon va konteynerlarni davriy ta`mirlash turlari, turli xil ishlarni bir birlik deb qabul qilingan to`rt o`qli poluvagonni depo ta`miridagi mehnat sig`imiga keltiriladi.

Vagon deposining ekspluatatsiya ishi bo`yicha sifat ko`rsatkichlariga vagonni texnik xizmat ko`rsatishda turib qolish vaqti, vagonni poyezddan uzgan holda joriy ta`mirlashda turib qolish vaqti kiritiladi. Vagonlarni turib qolish vaqti me`yorlari har bir texnik xizmat ko`rsatish punktlarining ish sharoitlariga xos ravishda ishlab chiqilgan vagonlarga texnik xizmat ko`rsatishning texnologik jarayoniga muvofiq aniqlanadi.

Vagonlarni depo ta`miri bo`yicha sifat ko`rsatkichlari depo ta`mirida vagonni turish vaqti me`yori (ta`mirlash bo`lmalariga uzatishdan ta`mirdan chiqqan davrigacha) va bevosita ta`mirda turib qolish vaqti, shuningdek nosoz vagonlarni o`rtacha sutkadagi qoldig`i hisoblanadi.

Vagonlarni turib qolish vaqti me`yorlari kelgusi davr uchun ko`zda tutilgan texnika, texnologiyalar va ishlab chiqarishni tashkil etishni takomillashtirish bo`yicha tadbirlarni hisobga olib rejalashtiriladi. Bunday me`yorlar vagonlarni yuqori sifat bilan ta`mirlanishini ta`minlashi kerak.

Rejaviy nosoz vagonlarni o`rtacha sutkalik qoldig`i temir yo`l kompaniyasi tomonidan har bir vagon deposi uchun belgilanadi. Nosoz vagonlarni o`rtacha sutkalik qoldig`ini kamayishi temir yo`l transportining tashuvchi resurslarini ko`paytiradi.

Mehnat rejasida mehnat unumdorligini o`sishini hisobga olgan holda asosiy ish turlari bo`yicha xodimlar soni, o`rtacha oylik ish haqi va ish haqi fondi aniqlanadi.

Vagon deposi xodimlarining mehnat unumdorligi bir xodimga to`g`ri keluvchi keltirilgan mahsulot birligida o`lchanadi.

Mehnat unumdorligi va uni o`sishi bo`yicha belgilangan vazifa ishlab chiqarish samaradorligini oshirish tadbirlarini hisobga olgan holda har bir

ishlab chiqarish uchastkasi bo`yicha uning ish hajmidan kelib chiqib aniqlanadi, butun depo bo`yicha esa har bir ishlab chiqarish uchastkasidagi mehnat unumdorligini o`sish sur`atlari va xodimlarni uchastkalarga taqsimlash asosida, ya`ni indeks uslubini qo`llash orqali aniqlanadi.

Ishlab chiqarish uchastkasida mehnat unumdorligi quyidagicha hisoblanadi:

$$P = N / CH$$

N – ishlab chiqarish uchastkasining rejaviy ish hajmi;

CH – ro`yxat bo`yicha uchastkadagi xodimlar soni.

Ekspluatatsiya va vagonlarni depo ta`miri bo`yicha ishchilar soni quyidagi asosiy ish guruhlari bo`yicha aniqlanadi: yo`lovchi vagonlarni tozalash va ekipirovkasi; yopiq va izotermik vagonlarni yuvish; sisternalarni yuvish, bug`lash va tozalash; yuk vayo`lovchi vagonlarni ko`rikdan o`tkazish va joriy ta`mirlash; tez buziluvchi yuklarni tashish uchun mexanik sovutkichli vagonlarga xizmat ko`rsatish; taxtali va metall qoplamali konteynerlarni rejaviy joriy ta`mirlash; vagonlarni depo ta`miri va boshqalar. Vagon xo`jaligi ishchilari sonida katta ulushni vagonni ko`rikdan o`tkazuvchilar (осмотрщик вагонов), vagonlarni tarkibdan uzib va uzmasdan ta`mirlovchi chilangarlar, vagon kuzatuvchilari tashkil etadi.

Yuk vagonlariga texnik xizmat ko`rsatish punktlari (TXP) uchun ishchilar soni texnik asoslangan normativlar asosida hisoblanadi.

Nazorat-texnik xizmat ko`rsatish punktlari (KTP) uchun ishchilar soni normativlari smenada qayta ishlanadigan poyezdlar soni, poyezd uzunligi va poyezd tarkibidagi vagonlar turiga bog`liq holda hisoblanadi. Bu normativlar mehnatni tashkil qilishda erishilgan yutuqlar, ishlarni mexanizatsiyalashtirish darajasini oshishiga muvofiq ko`rib chiqiladi.

Yo`lovchi vagonlarni poyezdni tuzish va aylanish punktida ko`rikdan o`tkazish va joriy ta`mirlash bo`yicha ishchilar soni ham mahalliy sharoit xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan har bir texnik xizmat

ko`rsatish punktining texnologik jarayonlari bilan belgilangan normativlar bo`yicha aniqlanadi. .

Vagonlarni tarkibdan uzib joriy ta`mirlash, konteynerlarni joriy ta`mirlash, yopiq vagonlarni yuvish va sisternalarga suyuq yuklarni quyish uchun yuvish bo`yicha ishchilar kontingenti ish hajmi va mehnat unumdorligini o`sishini hisobga olgan holda vaqt birligi uchun ishchi kuchi sarfi me`yoridan kelib chiqib aniqlanadi. Bunda sisternalarni yuvuvchi-bug`lovchilarning ish kuni davomiyligi 6 soat belgilanganligini nazarda tutish kerak.

Vagonlarni depo ta`mirida mehnat unumdorligi shu ishlarda band bo`lgan bitta ishchiga to`g`ri keladigan keltirilgan vagonlar soni bilan o`lchanadi.

Vagonlarni depo ta`mirida ishchi kuchiga bo`lgan talabni me`yor-soatda o`lchanadigan har bir turdagi vagonni ta`mirlashning rejaviy mehnat sig`imi va berilgan turdagi vagonlarni ta`mirlash dasturidan kelib chiqib aniqlash mumkin.

$$CH=P \quad * t/ F *K$$

bunda:

P – berilgan turdagi vagonni ta`mirdan chiqarish dasturi;

t – berilgan ish turi va razryadi bo`yicha mehnat sig`imi, me`yor-soat;

F – bitta ishchining ish vaqti fondi;

K – mehnat unumdorligini o`sishini hisobga oluvchi koeffitsiyent.

Vagon deposining ekspluatatsiya xarajatlari

Vagon deposining xarajatlar rejasida xarajatlar moddalar va xarajat elementlariga taqsimlangan holda barcha ish turlari bo`yicha keltiriladi.

Yo`lovchi vagonlarning ekipirovkasi bo`yicha vagonlarni tozalash va dezinfeksiya qilish uchun materiallar narxi, vagon yuvish mashinalari uchun shyotkalar, vagonlarni tozalashda suvni isitish va vagonlarni o`zini isitish uchun yoqilg`i, vagon yuvish mashinalari uchun elektr energiya xarajatlari rejalashtiriladi. Material xarajatlari vagon turiga bog`liq holda belgilangan me`yorlar bo`yicha hisoblanadi.

Vagon yuvish mashinalari uchun elektr energiya xarajatlari motorlar quvvati va ularning ish vaqti davomiyligidan kelib chiqib aniqlanadi. Ish vaqti davomiyligi esa tozalanadigan tarkiblar soni hamda bitta tarkibni tozalash uchun sarflanadigan vaqtga bog`liq bo`ladi. Vagon akkumulyatorlarini zaryadlash uchun elektr energiya xarajatlari zaryadlash soni va bitta zaryadlash narxiga bog`liq holda rejalashtiriladi.

Yo`lovchi vagonlarni isitish uchun yoqilg`i va elektr energiya xarajatlari vagon turlari, yo`l-km o`lchovidagi ish hajmi hamda pochta va bagaj vagonlari uchun vag-km miqdoridan kelib chiqib aniqlanadi. Ko`mir va elektr energiya sarfi me`yori o`rtacha yilda 1000 yo`l-km va 1000 vag-km o`lchovlari uchun belgilangan.

Chexol, sochiq, pardalarni yuvish xarajatlari ularni almashtirish vaqti me`yorlari, bu predmetlarning og`irligi va 1 kg predmetlarni yuvish uchun belgilangan narxdan kelib chiqib rejalashtiriladi.

Poyezdlarda vagonlarni joriy ta`mirlash bo`yicha materiallar va ehtiyot qismlar xarajati 1 mln. vag-km uchun belgilangan me`yorlar asosida hisoblanadi.

Moylash va qoqish materiallari ish hajmi, me`yor va amaldagi narxlardan kelib chiqib rejalashtiriladi. Me`yorlar alohida moylash va qoqish materiallari 1 mln. vag-km ish uchun belgilanadi.

Odamlarni tashish uchun moslashtirilgan yuk vagonlarini isitish uchun yoqilg`i xarajati shunday vagonlar soniga ko`ra hisoblanadi.

Konteynerlarni rejaviy joriy ta`mirlash uchun materiallar va ehtiyot qismlar xarajatlari metall va taxta qoplamali konteynerlar uchun belgilangan me`yorlar bo`yicha rejalashtiriladi. Vagonlarni depo ta`miri bo`yicha materiallar va ehtiyot qismlar xarajatlari vagon turi va jihozlanganlik darajasiga bog`liq holda belgilangan me`yorlar bo`yicha hisoblanadi.

Amortizatsiya ajratmalari depoga biriktirilgan yo`lovchi vagonlar bo`yicha amortizatsion ajratmalar me`yorlariga muvofiq rejalashtiriladi.

13.4. Yo`l masofasining ishlab chiqarish xo`jalik faoliyati

Tashish samaradorligi yo`lning ustki tuzilishi quvvati va uning texnik holatiga bog`liq bo`ladi.

Relslarni og`ir turdagi yangi relslarga almashtirish, shpallarni almashtirish, yo`llarga shag`al sochish, yo`l plani va profilini o`zgartirish bilan bog`liq bo`lgan yo`llarni ta`mirlash ko`rsatkichlari DATK tomonidan belgilaydi va yo`l mashina stansiyalari tomonidan bajariladi.

Yo`llarni joriy saqlash bilan yo`l masofalari (PCH) shug`ullanadi. PCHning asosiy vazifalari yer qatlami, yo`lning ustki tuzilishi, sun`iy va boshqa inshootlarni kirituvchi yo`lning barcha elementlarini joriy saqlashni ta`minlash hisoblanadi. Bu ish natijasida poyezdlarni xavfsiz va belgilangan tezliklar bilan uzluksiz harakati amalga oshirilishi kerak. Bundan tashqari yo`l masofasi ogohlantiruvchi ishlarni o`tkazishi va yo`llarning barcha elementlari nosozligini keltirib chiqaruvchi sabablarni aniqlashi kerak. Yo`l xo`jaligini sog`lomlashtirish bo`yicha tadbirlar o`tkazilishi va qor, suv va qumga qarshi ishlar amalga oshirilishi kerak.

Yo`l masofasi rejasi quyidagi bo`limlardan iborat: 1.Ish hajmi va sifati ko`rsatkichlarini o`z ichiga kirituvchi ishlab chiqarish rejasi; 2. Mehnat rejasi; 3. Ekspluatatsiya xarajatlari rejasi; 4.Tannarx va belgilangan o`lchovlarga hisoblangan narx kalkulyatsiyasi; 5. Moliyaviy reja.

Yo`l masofasida quyidagi hajm ko`rsatkichlari ko`rib chiqiladi: keltirilgan uzunlik, tonna km brutto, sun`iy inshootlarning yoyma uzunligi, qo`riqlanadigan pereezdlar, qo`riqlanadigan ko`priklar, mehnat unumdorligi. Sifat ko`rsatkichi ballarda baholanadigan yo`llar holati hisoblanadi.

Yo`llarni joriy saqlash bo`yicha ish hajmi yo`lning ustki tuzilishi turi va konstruksiyasi, ekspluatatsiya va iqlim sharoitlari, ta`mirlash turlari va davri bilan aniqlanadi.

Yo`llarni joriy saqlash bo`yicha barcha ishlar uchta guruhga bo`linadi:

1. Tashish hajmi va poyezdlar harakati miqdoriga bog`liq bo`lgan ishlar.

2. Tashish hajmi va poyezdlar harakati miqdoriga bog`liq bo`lmagan ishlar.

3. Tashish hajmi va poyezdlar harakati miqdoriga bog`liq bo`lmagan ishlar, lekin ularning bajarilishi poyezdlarning harakati bilan bog`liq. .

Bu guruhlarning har biri bo`yicha ish hajmini rejalashtirish yo`l masofasi uchastkalarida ekspluatatsion va texnik sharoitlarni o`zgarishini hisobga olishga keltiriladi. Yo`llarni joriy saqlash bo`yicha ish rejasi yil mavsumi va mahalliy sharoitlarni hisobga olib tuziladi.

Yo`l masofasining texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlari poyezdlarni belgilangan tezliklarda xavfsiz harakati uchun zarur bo`lgan yo`llar holatining sifatini tavsiflaydi. Bu ko`rsatkichlarga ballarda o`lchanadigan bosh yo`llarning holati; barcha turdagi yo`l ishlarida shpallarni ta`mirlash rejasining bajarilishi; relslar defekti va uzoq davom etadigan ogohlantirishlar sonini kamaytirish bo`yicha vazifalarni bajarilishi kiradi.

Har oy yo`lni o`lchovchi vagonlar (путеизмерительный вагон) yoki yo`lni o`lchovchi aravacha (путеизмерительнаятележка) bilan yo`llar holatini tekshirish o`tkaziladi va buning natijasida yo`llarning balli aniqlanadi. Vagonda o`rnatilgan apparatura lentasida ekspluatatsiya jarayonida yuzaga kelgan cheklanishlar qayd etiladi. Lentani rasshifrovka qilishda tuzatish koeffitsiyentlarini hisobga olgan holda cheklanishlar aniqlanadi. Yo`llarning a`lo holati 0-40 ball shkalasi bo`yicha, yaxshi – 41-100 ball, qoniqarli – 101-500 ball shkalasi bilan baholanadi.

Har bir yo`l masofasi uchun ko`rsatkichlar darajasi yo`lning ustki tuzilishi va sun`iy inshootlarning haqiqiy holatini hisobga olib rejalashtiriladi. Ballar hisobida yo`llarni joriy saqlash bo`yicha rejaviy vazifa bosh yo`lning butun uzunligi uchun belgilanadi. Yo`lning ustki tuzilishi elementlarini texnik holatida yuzaga kelgan o`zgarishlar, yuk oqimini zichligi, poyezdlarni harakatlanish jadalligida bo`lgan o`zgarishlar hisobga olinishi lozim.

Vazifa yil uchun kvartallarga bo`lib belgilanadi va erishilgan darajaga nisbatan yo`llarni joriy saqlashni yaxshilashni nazarda tutishi kerak. Birinchi

navbatda poyezdlar harakati tezligini kamaytirish to`g`risida ogohlantirishlarni bartaraf etishga harakat qilish lozim.

Mehnat va ish haqini rejalashtirishda asosiy ko`rsatkichlar mehnat unumdorligi, xodimlar soni, mehnatga haq to`lash fondi va o`rtacha tarif stavkasi hisoblanadi.

Mehnat rejasini ishlab chiqish mehnat unumdorligini hisoblashdan boshlanadi. PCHda bu ko`rsatkich barcha turdagi harakatda ekspluatatsion shtatning bitta xodimiga to`g`ri keluvchi tkm brutto bilan o`lchanadi. Bu ko`rsatkichning darajasi xodimlar soniga ham, tashish hajmiga ham bog`liq.

Har bir yo`l masofasi uchun tkm brutto hisobidagi rejaviy tashish hajmi yuk va yo`lovchi tashish rejasi va o`tgan yildagi umumiy tashish hajmida har bir PCHning solishtirma ulushi asosida belgilanadi.

Yo`l brigadalarining mehnat unumdorligi hisobot oyida brigadalarning ishlab chiqarish me`yorlarini bajarish foizi bo`yicha aniqlanadi.

Yo`l masofasida xodimlar soni alohida ekspluatatsiya ishlari, kapital ta`mirlash va boshqa ishlarni bajarish uchun rejalashtiriladi. Ekspluatatsiya ishlar yo`llarni joriy saqlash, yo`llar va sun`iy inshootlarni qo`riqlash ishlarini o`z ichiga oladi. DATK bo`yicha shu ish turlarida band bo`lgan ishchilar uchun oylik tarif stavkalari 1 dan 4 razryadgacha, katta quvvatli mashinalar va o`ta murakkab o`zi yurar yo`l mashinalarini boshqarishda band bo`lgan ishchilar uchun esa 7-8 razryadlar bo`yicha belgilangan. Yo`llar va yer qatlamni joriy saqlash va ta`mirlash bo`yicha yo`l ustalari uchun razryadlar yo`l guruhlariga bog`liq bo`ladi. 1 guruh uchastkasi uchun – 6-7, 2 guruh uchun – 5-6; 3 guruh uchun – 2-1 razryadlar beriladi.

Yo`llarni joriy saqlash bo`yicha ishchilar sonini rejalashtirishda o`rtacha yilda 1 km bosh yo`l va stansiya yo`llari hamda bitta strelkali o`tkazgichni saqlash uchun ishchi kuchi sarfi me`yorlari hisobga olinadi. Me`yorlar relslar turi, ballast turi va xizmat ko`rsatiladigan uchastka yo`llaridagiyuk oqimi zichligiga bog`liq holda differensiyalanadi. Bosh yo`llarni joriy saqlashda band bo`lgan yo`l montyorlariga bo`lgan talab ishchi kuchi sarfining

hisoblangan me`yorini bosh yo`lning yoyma uzunligiga ko`paytirish orqali aniqlanadi. Xuddi shunday stansiya yo`llarini joriy saqlashda band bo`lgan montyorlar rels va ballast turiga qarab rejalashtiriladi. Strelkali o`tkazgichlarni joriy saqlash bo`yicha ishchi kuchi sarfining me`yorlari bitta komplektga alohida markazlashgan va markazlashmagan tashishlar uchun belgilanadi.

Yo`llar va sun`iy inshootlarni qo`riqlash bo`yicha ishchilar tarkibiga yo`l, ko`prik, tonnellarni aylanib yurib kuzatuvchilar (обходчик), shuningdek pereezd navbatchilari kiradi. Ularning soni qo`riqlanadigan obyektlar soni va qo`riqlash davomiyligiga (uzluksiz, 2 yoki 1 smena) ko`ra aniqlanadi.

Sun`iy inshootlarni joriy saqlash bo`yicha ishchilar soni ushbu inshootlarning pogon metrda o`lchanadigan uzunligi va yilda 100 pogon metrga to`g`ri keladigan kishi-soat o`lchovidagi ishchi kuchi sarfining me`yoriga bog`liq holda rejalashtiriladi. Me`yorlar inshootni turi va qurish materiallariga bog`liq holda differensiyalanadi. Masalan, ko`priklar bo`lishi mumkin: metall ko`prik, tosh ko`prik, beton ko`prik, temir beton ko`prik, taxta ko`prik, piyoda yurish ko`priklari.

Yo`l masofasining ekspluatatsion xarajatlari nomenklaturaning xarajat moddalari bo`yicha rejalashtiriladi. Ular yo`llar va doimiy qurilmalarni joriy saqlash; yo`lning ustki tuzilishi elementlarini bir martalik almashtirish; yo`llar, pereezdlar va sun`iy inshootlarni qo`riqlash, sun`iy inshootlarni joriy saqlash; qor, suv, qumga qarshi kurash va yo`l xo`jaligining boshqa ishlari; amortizatsiya, ta`mirlash fondini yaratish uchun zaxiraga ajratmalarni kiritadi.

Yo`llar va doimiy qurilmalarni joriy saqlash xarajatlariga bosh yo`llar, stansiya yo`llarini ustki tuzilishi va strelkali o`tkazgichlar, doimiy qurilmalar va pereezdlarni saqlash bilan bog`liq xarajatlar kiradi. Mehnat rejasi bilan aniqlangan ish haqi fondidan tashqari, bu modda bo`yicha materiallar, yoqilg`i, elektr energiya va boshqa xarajatlar rejalashtiriladi.

Material va boshqa xarajatlarga sarflanadigan mablag`ni hisoblash uchun avval belgilangan me`yor va amaldagi narxdan kelib chiqib materiallar

xarajati aniqlanadi. O`lchov sifatida 1 km ekspluatatsiya yo`l uzunligi va 1 ta strelkali o`tkazgich komplekti qabul qilinadi.

Bir martalik almashtirishda eski yildagi relslardan foydalaniladi. Shuning uchun xarajatlarni hisoblash uchun relslar narxi emas, balki ularni ta`mirlash narxi qabul qilinadi. Agar yangi relslar bo`lsa, unda hisob yangi relslarning narxidan kelib chiqib amalga oshiriladi.

Yo`llarni qo`riqlash bo`yicha xarajatlarga peregonda signallarni yonishi, qo`l fonarlarini yoritish uchun materiallarga haq to`lash xarajatlari kiradi. Xarajatlar miqdori o`tgan yildagi xarajatlarni haqiqiy miqdori bo`yicha aniqlanadi.

13.5. Signallashtirish va aloqa distansiyasining ishlab chiqarish xo`jalik faoliyati

Signallashtirish va aloqa distansiyasining asosiy funksiyalari:

- poyezdlar harakati xavfsizligi va uzluksizligini ta`minlovchi avtomatika va aloqa qurilmalarini texnik saqlash, ta`mirlash, rekonstruksiya qilish bo`yicha ishlarni tashkil qilish;

- ekspluatatsiya ishi sifatini oshirishga yo`naltirilgan tadbirlarni amalga oshirish, avtomatika, aloqa vositalari va balansda turuvchi xizmat ko`rsatish-texnik binolaridan foydalanish samaradorligini oshirish;

- alohida davrda mobil tayyorgarlikni ta`minlash bo`yicha tadbirlarni o`tkazish;

- maxfiylik tartibini ta`minlash va o`z vaqtida maxfiy va xizmat ma`lumotlarni tarqalib ketishini himoya qilish bo`yicha zarur choralarni amalga oshirish;

- belgilangan tartibda avtomatika, aloqa va boshqa qurilmalarni barcha turdagi ta`mirlash ishlarini yillik, kvartallik, istiqbolli prognozlarini ishlab chiqish;

- ifloslanish va boshqa zararli ta`sirlardan atrof-muhitni muhofaza qilish hisoblanadi.

Tayanch so`zlar:

Mintaqaviy temir yo`l uzellari, sho`ba korxona, tuzilmaviy bo`linma, yo`lovchi, yuk, saralash, uchastka, oraliq stansiyalar, vagon deposi, yo`l masofasi, yo`l ta`miri, joriy saqlash, yer qatlama, signallashtirish va aloqa.

Nazorat savollari

1. Mintaqaviy temir yo`l uzellari nimani namoyon qiladi?
2. Uzelning asosiy vazifalari nimalardan iborat?
3. MTU funksiyalarini aytib bering.
4. Stansiya ishlaridagi sharoitlar o`z ichiga nimani oladi?
5. Ish xarakteriga ko`ra temir yo`l stansiyalari qanday turlarga bo`linadi?
6. Stansiyaning ish rejasini ishlab chiqish qanday amalga oshiriladi?
7. Stansiya ishining hajm va sifat ko`rsatkichlariga qanday ko`rsatkichlar kiradi?
8. Vagon deposining asosiy vazifalarini aytib bering.
9. Vagon deposining tarkibi nimadan iborat?
10. Vagon deposining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish rejasini ishlab chiqishda nima hisobga olinadi?
11. Yo`l masofalari, ularning oldida turgan vazifalar nimadan iborat?
12. Yo`l masofasining ish rejasini aytib bering.
13. Signallashtirish va aloqa distansiyasining asosiy funksiyalari qanday masalalarni yechishga qaratilgan?

14-bob. Temir yo`l transportida narx siyosati va narxning shakllanishi

14.1. Temir yo`l transporti tariflari, ularning mazmuni

Temir yo`l transportida yuk va yo`lovchi tashish narxi tariflar asosida belgilanadi. Tariflar tarkibiga transport mahsuloti bilan bog`liq yig`im va to`lovlar kiradi. Yuk va yo`lovchi tashishda temir yo`l tariflari o`zining iqtisodiy tabiatiga ko`ra temir yo`l transporti mahsulotini sotish narxlari hisoblanadi (yuk, yo`lovchi, bagaj, pochta tashish). Yuk va yo`lovchi tashish orasida tafovut mavjud. Yuk tashish ishlab chiqarish yoki savdo mijozlari uchun amalga oshiriladi. Yo`lovchi tashish asosan aholini tashishga bo`lgan (xizmat safarlari bundan istisno) shaxsiy ehtiyojini qondirish uchun bajariladi. Biroq, temir yo`l transporti tariflari iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari mahsulotlari uchun belgilangan narxlardan mutloqo farq qiladi. Bu farq temir yo`l transportining moddiy ishlab chiqarish sohasi sifatidagi o`ziga xos xususiyatlari bilan bog`liq. Temir yo`l transportida ko`plab mahsulot ishlab chiqariladi, bu har bir yo`nalish bo`yicha ma`lum bir turdagi yukni tashish bilan o`z aksini topadi. Ushbu ish mohiyati jihatidan transport mahsulotining alohida turi hisoblanadi. Shuning uchun tariflar yuk turlari, massasi,tashish masofasi, tezligi, alohida ehtiyot choralari bo`yicha differensiatsiyalanadi. Bunday xususiyatlar yo`lovchi tariflariga ham tegishli hisoblanadi.

Bozor sharoitida talab va taklif qonuni amal qiladi. Taklifning me`yordan oshishi narx pasayishini keltirib chiqaradi va talab ortadi. Lekin narxlarning pasayishi ishlab chiqaruvchi uchun foydali emas. Shu bois, bunday sharoitda temir yo`l transporti taklif va talab bilan muvozanatlashganda narxni belgilashga harakat qiladi. Har qanday yuqori narxda ham temir yo`l transporti ko`proq mahsulot (tashish) sotishga urinadi, biroq, ayni vaqtda iste`molchilar ishlab chiqarilgan mahsulot (tashish)ni kam miqdorda sotib olishlari mumkin. Natijada tansportda ishlab chiqarish resurslaridan samarali foydalanilmaydi, o`tkazish qobiliyati to`liq ishlatilmaydi, harakatlanuvchi tarkibning turib qolish vaqti uzayishi kuzatiladi va aksincha. Shuning uchun bozor narxi – bu talab va taklifningo`zaro bog`liqligiga o`rnatilgan haqiqiy narxdir.

Transportda narx yuk tashish bo`yicha ulgurji, kelishilgan holda, yo`lovchi tashishda esa chakana narx hisoblanadi.

Temir yo`l transportida tariflar yuk va yo`lovchi turlariga bo`linadi. Bunday taqsimot ularni turli tamoyillar asosida tuzilishi bilan bog`liq.

Yuk tashish ishlab chiqarish jarayonini davom ettiradi, tashiladigan yuklar esa asosan ishlab chiqarish maqsadlarida foydalaniladi. Narxlar darajasiga ishlab chiqarishni tashkil qilinishi va uning ish samaradorligi ta`sir ko`rsatadi, o`z o`rnida esa u mehnat unumdorligini o`sishi, takomillashgan texnologiya, ish birligi uchun xarajatlarning kamayishi kabi bir qancha omillarga bog`liq bo`ladi. Bundan kelib chiqib, shuni ta`kidlash kerakki, tariflar shunday hisob-kitoblar bilan o`rnatiladiki, temir yo`l transportining tashish jarayoni bilan bog`liq xarajatlari qoplansin. Buning oqibatida temir yo`l transportini o`zini rivojlantirishga yo`naltirish mumkin bo`lgan mablag`lar to`planishi ta`minlanishi kerak. Tariflar to`liq xo`jalik hisobini ta`minlashi lozim. Yuk tashish tariflari transport turlari orasida tashishlarni taqsimlanishi, transport-iqtisodiy aloqalarni shakllantirish va ishlab chiqarish kuchlarini joylashuviga ta`sir ko`rsatishi kerak. Temir yo`l tariflari transport mahsulotiga sarflangan jamoaviy mehnat miqdorining qiymati asosida o`rnatiladi. Bu xarajatlarning katta qismi tannarxda o`z aksini topadi. Tariflarni shakllantirish uchun amaliy baza bo`lib, tannarx hisoblanadi, chunki foyda, ortilgan mablag` tannarxga nisbatan ko`proq o`zgarishlarga uchraydi.

Yuk ham yo`lovchi tariflari ham qiymat tamoyiliga ko`ra tuziladi. Tariflarning o`rtacha darajasi materiallar, elektr energiya, asosiy ishlab chiqarish fondlarining amortizatsiyasi uchun moddiylashgan mehnat sarfini hisobga olib, shuningdek ish haqi shaklidagi jonli mehnat sarfi va bundan tashqari jonli mehnat bilan yaratiladigan qo`shilgan mahsulot qiymati yordamida hisoblanishi mumkin.

$$Ц = s + v + m$$

bunda, s – moddiylashgan mehnat xarajatlari;

v – jonli mehnat sarfi;

m – jonli mehnat bilan yaratilgan qo`shimcha qiymat.

DATKning iqtisodiy tahlil va prognozlash boshqarmasida tarif siyosati bo`limi tomonidan temir yo`lda yuk tashish tariflari bo`yicha eski 10-01sonli Preyskurant (Прейскурант №10-01 «тарифы на грузовые железнодорожные перевозки»), 1-sonli tarif qo`llanmasi (Тарифное руководство №1) negizida “O`zbekiston temir yo`llari” uchun xos qo`llaniladigan hujjatlar ishlab chiqilgan. 1-sonli tarif qo`llanmasi ikki qismdan tashkil topgan: 1-qism o`z ichiga A, B, V va G bo`limlarini oladi.

A bo`limi tariflarni qo`llash qoidalari («Правила применения тарифов»),B bo`limi yuklarni tashish bilan bog`liq qo`shimcha operatsiyalar uchun yig`imlar («Сборы за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов»), V bo`limi jarimalar («Штрафы») va G bo`limi yuklarni yagona tarif-statistik nomenklaturasi (Edinaya tarifno-statisticheskaya nomenklatura gruzov (ETSNG), minimal og`irlik me`yorlari deb nomlanadi.

2-qism 10 ta bo`limdan tashkil topgan. Ularda turli yuklarni tashish, davlat ichida tashish masofasini hisobga olgan holda turli vagonlarda tashishning hisoblangan jadvallari keltiriladi. Inflyatsiya, narxlarning o`zgarishini e`tiborga olib temir yo`lda tuzatish koeffitsiyentlari ishlab chiqiladi va ular albatta O`zbekiston Respublikasi moliya vazirligi tomonidan tasdiqlanadi.

Tarif qo`llanmasidan kelib chiqib, yuk tashish bo`yicha tariflar yuk turlari, tashish masofasi, jo`natma turi, harakatlanuvchi tarkib turi, harakat tezligi va boshqa sabablarga ko`ra bo`linadi.

14.2. Temir yo`l tariflarini differensiatsiyalash

Turli xil sharoitlarga bog`liq holda ba`zi bir yuklarni tashish narxi bir xil bo`lmagani uchun tariflar yuk turlari bo`yicha differensiatsiyalanadi. Yuklar

tashish tannarxiga vagonlarni yuk ko`tara olish qobiliyatidan foydalanish darajasi, vagon parki tuzilmasi, ortish-tushirish ishlarini mexanizatsiyalashganlik darajasi va bu bilan bog`liq vagonlarni yuk operatsiyalarida turib qolish vaqti katta ta`sir ko`rsatadi. Masalan, ko`mir, ruda, qora metall, qurilish materiallari uchun ochiq yoki poluvagon talab etiladi, bu yuklar mexanizatsiyalashgan usul bilan ortiladi va tushiriladi. Bunday vagonlarning yuk ko`tarish qobiliyatidan to`liq foydalaniladi. Yopiq vagonlarda qishloq xo`jaligi mahsulotlari va boshqa yuklar tashiladi. Bunday vagonlarning yuk ko`tarish qobiliyatidan esa to`liq foydalanilmaydi, chunki ularda mexanizatsiyalashgan ishlarni olib borish qiyinchilik tug`diradi.

Tashish tannarxiga mehnat sig`imi va fond qaytimi ham ta`sir ko`rsatadi.

Shunday yuklar borki, ularni tashish temir yo`l transporti uchun zararli hisoblanadi. Masalan, bunga uy jihozlari yoki qishloq xo`jaligida ishlab chiqarilgan ba`zi yuklarni tashishni kiritish mumkin. Shuning uchun ularga tariflar oshadi.

Tashish masofasi bo`yicha tariflar differensiatsiyalanadi. Ayni bir turdagi yuk tashish masofasiga bog`liq holda o`zining tarifini o`zgartiradi. Tariflarni masofalarga ko`ra differensiatsiyalanishi tashish masofasining oshishi bilan 10 tkm hisobida tashish narxi pasayishi bilan asoslanadi. Tarif asosida boshlang`ich-yakuniy va harakat operatsiyalari xarajatlaridan iborat tannarx yotadi.

Tashish jarayoni uchta operatsiyadan tarkib topadi: boshlang`ich, harakat va yakuniy operatsiyalar.

$$T_{pl} = S_{dv} + S_{nk}$$

bunda, T_{pl} – tarif to`lovi;

S_{dv} – harakat operatsiyasi;

S_{nk} – boshlang`ich va yakuniy operatsiyalar.

Boshlang`ich operatsiyalarga yuklarni qabul qilish va jo`natish, tashish hujjatlarini rasmiylashtirish, yuklarni vagonlarga ortish, tarkiblarni shakllantirish va poyezdlarni jo`natish bilan bog`liq ishlar (xarajatlar) kiradi.

1. Harakat – bu yukni yo`lda harakatlanishi.

2. Yakuniy – bu tarkibni qayta shakllantirish, vagonlarni yuk ortishga uzatish, yuklarni tushirish, yuklarni topshirish uchun yuk hujjatlarini rasmiylashtirish, yuklarni mijozlarga topshirish.

Tariflarni aniqlash uchun alohida harakat va boshlang`ich-yakuniy operatsiyalar bo`yicha tarif stavkalaridan foydalaniladi. Tarif stavkalari 10 tkm uchun so`mda aniqlanadi.

Masofalar bo`yicha yuklarni tashish uchun tarif to`lovi ma`lum bir turdagi yuk va ma`lum bir turdagi vagon uchun hisobiy og`irlik me`yorini ham hisobga oladi. Tarif hisoblarini qisqartirish uchun barcha masofalar uzoqlik poyaslariga bo`lingan. Har bir poyas chegarasida haqiqiy tashish masofasiga bog`liq bo`lmagan holda tarif to`lovi bir xil emas. Qisqa masofali tashishlarni qisqartirish uchun yuklarni 5 km.dan 50 km masofagacha tashishda 50 km sifatida to`lov olinadi. Boshqalar uchun uzoqlik poyasining o`rtacha intervali uchun hisoblanadi.

Vagonli jo`natma turida (повагонная отправка) tashish tariflari vagonlarning yuk ko`tara olish qobiliyatidan to`liq foydalanishda moddiy manfaatdorlikni oshiradi.

Vagonlar va konteynerlarda tashish tariflari maxsus tonnalar bo`yicha sxemalar va vagon yoki konteynerga mumkin bo`lgan ortish miqdori asosida har bir masofada hisoblangan tayyor fiksatsiya qilingan stavkalar ko`rinishida belgilanadi. Vagonli jo`natma turida ortish va tushirish ishlari odatda, yuk egasining yo`llarida amalga oshiriladi. To`lov vagonga haqiqatda qancha tonna yuk ortilgandan qat`iy nazar ortilgan vagon va tashish masofasi uchun olinadi.

Konteynerlarda yuk tashish transport-ekspeditorlik operatsiyalari, konteyner maydonchalarini saqlash, konteynerlarni ta`mirlash va saqlash bilan bog`liq bo`lgan maxsus xarajatlarni talab etadi. Shuning uchun konteynerlarda yuk tashish uchun belgilangan tarif stavkalar vagonli jo`natmaga qaraganda yuqori.

Tonnali tarif (потонный тариф) yuklar mayda jo`natma (мелкая отправка) turi va suyuq yuklarni vagonlarga quyish bilan jo`natishda qo`llaniladi. Yuk kichik partiyalar bilan jo`natilsa mayda jo`natma deb aytiladi, bunda bitta joyning og`irligi 50 kg.dan kam bo`lmasligi kerak. Mayda jo`natma bilan yuk tashish uchun to`lovlarni amalga oshirishda jo`natma og`irligiga bog`liq holda tarif stavkalarni differensiatsiyalanishini nazarda tutuvchi yagona tarif sxemasi belgilangan. Bunda og`irlikni kamayishida vagonlarni yuk ko`tarish qobiliyatidan foydalanish darajasining yomonlashuvi, jo`natmalarni saralash bilan bog`liq bo`lgan tashish birligi uchun xarajatlar ortishi hisobga olinadi. 1 t.dan 10 t.gacha bo`lgan mayda jo`natmalar uchun tarif stavka har bir tonna uchun doimiy belgilangan.

14.3.Temir yo`l transportida yig`imlar, jarimalar

Temir yo`l transportida yig`imlar belgilangan (B bo`lim). Yig`imlar – temir yo`l transporti hamda yuk egalari ham bajarishi mumkin bo`lgan ish va xizmatlar uchun qo`shimcha to`lovlardir. Masalan 1t hisobida ortish-tushirish ishlari, yuklar va tara og`irligini o`lchash, yuklarni saqlash (tekin saqlash vaqti o`tgandan so`ng), yuklarni kelgani to`g`risida xabar berish, umumiy foydalaniladigan va foydalanilmaydigan shohobcha yo`llarga vagonlarni uzatish, ekspeditsiya operatsiyalari, o`rmon mahsulotlarini tashishda metall arqonlardan foydalanish va boshqalar uchun yig`imlar olinadi.

*Temir yo`l transportida jarimalar.* Jarimalar (V bo`lim) – temir yo`l transportida yuk tashish rejasini (belgilangan tonnani ortmaslik) bajarilmaslik, marshrutlar bilan ortish ta`minlanmaslik, me`yordan ortiq vagonlarning turib qolishi, tashish to`lovini to`lamaslik, tashishga ruxsat etilmaydigan yukni tashishga taqdim etganlik, yuk nomini noto`g`ri ko`rsatish, yuklarni ortish uchun vagonlarni temir yo`l tomonidan bermaslik, yuk jo`natuvchilarni rejada ko`zda tutilgan vagonlarni rad etganlik, vagonlar va sisternalarninig oxirigacha tozalamaslik holatlari uchun solinadi.

Yuklarni yagona tarif-statistik nomenklaturasi. Bu bo`limda tarif guruhlarining kodi, ularning nomi keltiriladi. Har bir pozitsiya uchun universal vagonlarga tonnada yuklashning *minimal og`irlik me`yori(MOM)* (минимальная весовая норма (МВН)) ko`rsatilgan. Agar vagondagi yuk og`irligi kichik yoki *MOM*ga teng bo`lsa, universal vagon uchun shu me`yor bo`yicha to`lov to`lanadi, agar katta bo`lsa, unda vagondagi yuk og`irligi uchun hisob-kitob olib boriladi.

O`zR territoriyasida yuk tashish hajmini oshirish uchun egiluvchan tarif siyosati o`tkaziladi. Temir yo`lda ba`zi bir turdagi yuklar uchun kamaytiruvchi koeffitsiyentlar va arzonlashtirish qabul qilinadi. Eksport, import va uchquduq – Miskin – Nukus liniyasida tranzit tashuvlar uchun kamaytiruvchi koeffitsiyent belgilangan. Doimiy ravishda O`zbekiston temir yo`llarini tashish ishlari bilan yuklanganligini oshirish maqsadida yuk tashish marshrutlarini ishlab chiqish ishlari olib boriladi. Ma`lum bir turdagi yuklarni tashishda raqobatbardosh stavkalarni ta`minlash maqsadida neft va neft mahsulotlari, don, qora metall, yer tuprog`ini tranzit tashish bo`yicha; oltingugurt, qora metall, sementni eksport qilish bo`yicha; neft mahsulotlari importi bo`yicha; davlat ichidagi tashish bo`yicha don mahsulotlari uchun O`zR Vazirlar Mahkamasini ko`rsatmasi bo`yicha arzonlashtirilgan tashishlar amalga oshiriladi.

*Yo`lovchi tariflari.* Yo`lovchi tashish narxi va tannarxi yuk tashishga nisbatan ancha yuqori.

Yo`lovchilarni tashish tariflari uzoq masofaga tashish va shahar atrofiga tashish tariflariga bo`linadi. Uzoq masofa yo`nalishi uchun yo`lovchi tariflarini tuzishda yo`lovchi poyezd tarkibidagi umumiy vagonida borish narxi asos qilinib olinadi. Yo`lovchiga o`tirish uchun joy taqdim etiladi. Bilet narxi poyas masofasi bo`yicha belgilanadi, uning chegarasida to`lov haqi o`zgarmaydi. Uzoq masofa yo`nalishida 74 ta tarif poyaslari belgilangan. Masofaning o`sishi bilan tariflar miqdori o`zgarib boraveradi. Har biri 10 km bo`lgan ilk 20 ta poyas 200 km. gacha masofani qamrab oladi. Keyingi har

biri 50 km.dan bo`lgan 10 tapoyas (201-250 km.gacha), undan so`ng 31 poyasdan 42 poyasgacha 100 km.dan, 43 dan 50 gacha – 200 km.dan, 50 dan 60 gacha –300 km.dan, 61 dan 74 gacha – 400 km.dan iborat. Biletning to`liq narxiga foiz hisobida qo`shimcha belgilangan va u o`z ichiga yuqori tezlik bilan harakatlanish va eng yaxshi qulayliklarga ega bo`lish bilan bog`liq xarajatlarni oladi. Uzoq masofaga boradigan har bir yo`lovchi sug`urtalanadi, shu munosabat bilan undan tashishning umumiy narxiga kiritiladigan sug`urta yig`imi olinadi.

Shahar atrofi yo`nalishida zonali va umumiy tarif ajratib ko`rsatiladi. Zonali tariflar yirik aholi punktlarida joylashgan stansiyalarga ulanadigan uchastkalarda belgilanadi. Umumiy – zonaliga nisbatan yuqori darajada bo`ladi. U yo`lovchi oqimi darajasi past bo`lgan uchastkalarda qo`llaniladi.

Uzoq masofa yo`nalishi uchun belgilanadigan yo`lovchi tariflarining bir qismi bagaj va yuk bagajini tashish tarifi hisoblanadi.

Bagaj – bu shaxsan yo`lovchilarga tegishli buyumlar hisoblanadi va bagaj vagonida tashish uchun bilet bilan qabul qilinadi. To`lov poyas asosida bagaj og`irligi va masofa bo`yicha olinadi.

Yuk bagaji – bu naqdsiz bilet bilan tashiladigan korxona yuklari, aholini buyumlari hisoblanadi.

5-sonli tarif qo`llanmasida (Тарифное руководство №5) yo`lovchi tariflarini qo`llash bo`yicha qoidalar, tashish to`lovlari va yig`imlarni hisoblangan jadvali keltirilgan.

14.4. MDH temir yo`llarida tarif siyosati

Yuk va yo`lovchi tariflari bo`yicha ko`rib chiqilgan barcha narsalar kompaniya temir yo`llarida tashishga kiritiladi, MDHning boshqa temir yo`llarida tashish bo`yicha esa tariflar yagona tranzit tarifi va xalqaro temir yo`l va Shveytsariya frankidaaniqlanadigan xalqaro temir yo`l tranzit tarifidan

kelib chiqib belgilanadi. Har yili maxsus konferensiyalarda qabul qilinadigan Tarif siyosati ishlab chiqiladi.

Konferensiya natijalari Mustaqil davlatlar hamdo`stligi ishtirokchi davlatlarining Tarif konferensiyasi Materiallari ko`rinishda rasmiylashtiriladi. Bu rejalashtirilayotgan fraxt yilida erkin konvertatsiyalanuvchi valyutada to`lovni amalga oshirish bilan xalqaro yo`nalishda yuk tashishning tarif siyosatini ishlab chiqish imkoniyatini beradi. Bunday konferensiyalarga odatda, joriy yilning oktyabr oyida to`planadilar.

Tarif siyosati fraxt yili boshlanganga qadar temir yo`l ma`muriyatlari bir-biriga tashish to`lovlari bo`yicha qaysi ekspeditorlik tashkilotlari bilan shartnomaga ega bo`lsa, ana shu tashkilotlarning ro`yxatini berishi kerakligini nazarda tutadi. Ular yangi tuzilgan yoki amalda bo`lgan shartnomalarni bekor qilinganligi to`g`risida bir-birlarini xabardor qilishlari lozim.

Tarif kelishuvi to`g`ri va aralash xalqaro tashish yo`nalishlarida yuklar tashilganda qo`llaniladi.

Tarif siyosati fraxt yilida har bir temir yo`l ma`muriyatlari uchun stavkalarning maksimal darajasini belgilab, yagona tamoyillar asosida ishlab chiqiladi va har yili Tarif konferensiyada qabul qilinadi.

Bir nechta temir yo`llarda amal qiladigan o`tkinchi (skvoznoy) stavkalarni kelishishni yagona tartibi va temir yo`l ma`muriyatlari – kelishuv ishtirokchilari bilan hisob-kitob qilishning yagona tartibi qabul qilinadi. Konferensiya materiallari asosida har bir temir yo`l o`zining «Tarif siyosati»ni ishlab chiqadi. DATK bo`yicha u «Erkin konvertatsiyalanadigan valyutada to`lovni amalga oshirish bilan xalqaro yo`nalishda yuk tashish bo`yicha O`zbekiston temir yo`llarining Tarif siyosati» («Тарифная политика узбекских железных дорог на перевозку грузов в международным сообщении с оплатой свободно конвертируемой валюте»)degan nomni olgan.

«Tarif siyosati» hujjatida «Umumiy qoidalar», «Xalqaro yo`nalish», «Uchinchi mamlakatdan uchinchi mamlakatga tranzit yuklarni tashish uchun

stavkalarni hisoblash», «MDH davlatlaridan/ga uchinchi mamlakatlarga/dan, shuningdek, MDH ishtirokchi davlatlarining stansiyalari orasida yuk tashish uchun stavkalarni hisoblash tartibi» va yuklarni vagonlarda, konteynerlarda tashishga tegishli boshqa bo`limlar ajratib ko`rsatilgan.

Umumiy qoidalarda stavkalar MTT (xalqaro tranzit tarifi) va ETT (yagona tranzit tarifi) tariflari negizida Shveytsariya franklarida belgilanishi qayd etilgan. Tarif siyosati stavkalari o`z ichiga QQS va qo`shimcha yig`imlarni olmaydi.

Temir yo`llar fraxt yili davomida ikki martadan ko`p bo`lmagan holatda o`z territoriyalari bo`ylab stavkalar darajasi va qo`shimcha yig`imlarni oshirish mumkin. Bunda barcha temir yo`llar ikki oy ilgari kechiktirmasdan ogohlantirilishi kerak.

Har bir temir yo`l uchun alohida yuklarni tashish to`lovlari uni tashish masofasiga muvofiq aniqlanadi. Tranzit yuklarni tashish uchun xalqaro tariflarda rasmiy e`lon qilingan tranzit masofalari jadvallari qo`llanilishi kerak.

Yuklarni uchinchi mamlakatdan uchinchi mamlakatga tranzit tashish ilova asosida amalga oshiriladi. Bu ilovada vagonli va mayda jo`natmalar hamda hisoblangan koeffitsiyentlar keltiriladi. Birinchi klassli yuklar uchun stavkalar belgilangan.

Vagonli jo`natmalarda universal harakatlanuvchi tarkib, maxsus va refrijerator vagonlarda yuklarni jo`natish ko`rib chiqiladi.

Tarif siyosatida yuklarni tashishda maxsus o`tkinchi (сквозной) stavkalarni kelishish tartibi keltiriladi. Shuningdek, erkin konvertatsiyalanadigan valyutada haq to`lanadigan yuklarni tashish uchun to`lovlarni hisoblash tartibi keltiriladi. Tashishda ishtirok etuvchi mamlakatlar o`rtasida daromadlarnitaqsimlash quyidagicha amalga oshiriladi:

- boshlang`ich operatsiya va qo`shimcha yig`imlardan olinadigan daromad yuklarni jo`natuvchi mamlakatda qoladi;

- yakuniy operatsiya va qo`shimcha yig`imlardan olinadigan daromad yuklarni qabul qiluvchi mamlakatga o`tkaziladi;

- harakat operatsiyasi (tranzit) uchun olinadigan daromad tashishda ishtirok etuvchi mamlakatlarning o`rtasida, o`z chegarasida bajargan ishiga proporsional taqsimlanadi, bunda albatta har bir mamlakatning territoriyasida amal qiladigan koeffitsiyentlar e`tiborga olinadi.

Yo`lovchi harakatida xalqaro yo`nalishda tashishni amalga oshirish uchun to`lovlar tartibi yuk tashishdagi tartiblar bilan bir xil. Tashish masofasiga bog`liq holda plaskartalar miqdori o`zgaradi, bu yo`lovchi poyezdlarni tuzish punktlarida yo`lovchi vagonlar ekipirovkasi bo`yicha xarajatlarning o`zgarishi bilan asoslanadi.

Yo`lovchi tashishda yo`lovchilar, bagaj va yuk bagajini tashish narxi jadvallari to`plami ishlab chiqilgan. Bu to`plam 10 ta jadvaldan iborat:

1. Temir yo`lda tashish narxi;
2. Temir yo`llarda yosh bolalarni olib yurish narxi;
3. Yo`lovchi va tez yurar poyezdida biletning to`liq narxi;
4. Yo`lovchi va tez yurar poyezdida yosh bola biletining narxi;
5. Yo`lovchi va tez yurar poyezdida plaskart narxi;
6. Tezlik uchun qo`shimcha to`lov;
7. O`ta yuqori kategoriyadagi vagon yoki poyezdlarda yurishda yo`lovchi poyezdidagi umumiy vagonni to`liq narxiga qo`shimcha to`lov;
8. Umumiy vagonning yosh bola bileti uchun qo`shimcha to`lov;
9. Temir yo`llarda bagaj va yuk bagajini tashish uchun to`lovlar;
10. Bagaj va yuk bagajini qimmatlilik darajasini e`lon qilinganligi uchun Shveytsariya frankidagi yig`imlari.

Yo`lovchilarga biletlarni sotishda Shveytsariya frankidagi tarif poyezdlar harakatlanadigan har bir davlat chegaralariga xos bo`lgan tarif to`lovlar yig`indisi sifatida hisoblanadi.

Tayanch so`zlar:

Tariflar, tarif siyosati, yuk tariflari yo`lovchi tariflari.

Nazorat savolari

1. Temir yo`l transporti tariflari o`z ichiga nimani oladi?
2. Yuk tarifining o`rtacha darajasi qanday hisoblanadi?
3. Yuk turlari bo`yicha yuk tashish tariflari qanday differensiatsiyalanadi?
4. Tashish masofasi bo`yicha tariflar qanday differensiatsiyalanadi?
5. Vagonli jo`natma tariflari qanday belgilanadi?
6. MDHmustaqil davlatlarining tarif siyosati qanday ishlab chiqiladi?

15-bob. Soliqlar va soliq siyosati

15.1. Soliq tizimi

Har bir davlatda soliq tizimi amal qiladi, u davlatda olinadigan soliqlar jamlanmasini namoyon qiladi. Soliq tizimi jamoaviy va shaxsiy iste`mol uchun foydani taqsimlash bilan bog`liq davlatning iqtisodiy va moliyaviy siyosatining asosiy masalasini yechishi kerak. Bunda soliq tizimi jamiyatga xo`jalik faoliyatining zarur sohalarida faolligini rag`batlantirgan holda iqtisodiyotning tarmoq va tarmoq ichidagi tuzilmasini tartibga solish imkoniyatiga ega bo`lishi lozim.

Soliq nima? Soliq – bu davlat tomonidan yuridik shaxslar va fuqarolardan olinadigan majburiy to`lovdir. Korxonalar va fuqarolarni soliqqa tortish barcha darajadagi byudjetni shakllantirishning asosiy manbai hisoblanadi. Xorijiy davlatlarda soliqlarni undirish usuliga ko`ra to`g`ri va egri soliqlarga bo`linadi.

To`g`ri soliqlar bevosita daromad va mulkka belgilanadi. O`z navbatida ular real va shaxsiy soliq turlariga taqsimlanadi. Real soliqlar mulkning alohida turlaridan olinadi (yer, uy, hunarmandchilik, qimmatbaho qog`ozlar).

Shaxsiy soliqlar yuridik shaxslar va fuqarolarning daromadlari yoki mulkidan olinadi(daromad solig`i, pul kapitallaridan soliq, kapitalning o`sishiga soliq, korxona foydasidan soliq, neftni topishdan olingan daromaddan soliq, merosdan, hadyadan soliq va boshq.). Egri soliqlarga tovar narxida to`llanadigan yoki tarif, aksizlar, bojxona bojlari, yig`imlarga kiritiladigan, tovar va xizmatlar uchun soliqlar kiradi.

Soliqlar kelib tushadigan hokimiyat organlariga bog`liq holda davlatva mahalliy soliqlar turi bilan farqlanadi. Davlat soliqlari mamlakat qonunchiligi asosida hukumat tomonidan undiriladi va davlat byudjetiga yo`naltiriladi. Mahalliy soliqlar tegishli territoriyada mahalliy boshqaruv organlar tomonidan undiriladi va mahalliy byudjetga kelib tushadi.

15.2. O`zbekiston Respublikasining Soliq kodeksi

O`zbekiston Respublikasida soliqlarni undirish tartibi, soliq turlari va soliq to`lovchilarni aniqlovchi Soliq kodeksi qabul qilingan. Kodeksda soliqlarni undirish quyida qayd qilingan ma`lum bir maqsadlarga ega ekanligi nazarda tutilgan:

- Butun respublikada davlat byudjeti daromadlari manbalari, shuningdek, Qoraqalpog`iston uchun va mahalliy byudjetlar uchun soliqlar ko`rinishda daromadlar manbalarini belgilash;
- Davlat moliyaviy bazasi va soliqlar hisobiga ijtimoiy kafolatlarni ta`minlash;
- Yuridik shaxslarni tadbirkorlik faoliyatini tartibga solish;
- Tabiiy resurslardan tejamli foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilishni rag`batlantirish.

Korxonalar faoliyatini soliq orqali tartibga solishda amal qiladigan bir qancha tamoyillarni ajratib ko`rsatish mumkin. Asosiy tamoyillarga quyidagilar kiradi:

1) mulkchilik shakli va faoliyat turi, shuningdek daromadlarni qaysi manbadan kelib tushishidan qat`iy nazar barcha daromadlarni majburiy soliqqa tortish;

2) mahalliy hokimiyat organlarining mustaqilligini hisobga olgan holda respublika barcha bo`linmalarini soliqqa tortilishida yagona umumdavlat yondoshuviga ega bo`lish;

3) faoliyati muhim ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik muammolarni yechishga imkon beradigan korxonalarni imtiyozli soliqqa tortish tizimi orqali soliqlarni rag`batlantiruvchi rolini ta`minlash, shuningdek xo`jalik yuritishning ilg`or shakllarini rag`batlantirish;

4) daromadlar to`g`risidagi deklaratsiyalar asosida soliq to`lovlari bo`yicha barcha subyektlarni soliqqa tortilishini moliyaviy nazoratini o`tkazish.

Tanlangan tekshiruvlar tashkil etiladi, buning natijasida soliq intizomini buzganlar uchun sanksiyalar kiritiladi.

Respublikada har yili rejalashtirilayotgan yil uchun byudjetni tasdiqlashdan oldin soliq stavkalari ko`rib chiqiladi.

Respublikada umumdavlat va mahalliy soliqlar, yig`imlarni o`z ichiga oluvchi soliqlar tizimi shakllangan.

Umumdavlat soliqlarga yuridik shaxslarning daromadlari (foyda)dan olinadigan soliq, jismoniy shaxslarning daromadlaridan olinadigagan soliq, qo`shimcha qiymat solig`i, aksiz solig`i, yer osti boyliklaridan foydalanilganlik solig`i, ekologik soliq, suv resurslaridan foydalanganlik solig`i kiradi.

Umumdavlat soliqlari tegishli byudjetlar o`rtasida har yili qonunchilik tartibida tasdiqlanadigan normativlar bo`yicha taqsimlanadi.

Mahalliy soliqlar va yig`imlar o`z ichiga mulk solig`i, yer solig`i, reklama solig`i, avtotransport vositalarini qayta sotish solig`ini oladi. Yig`imlarga alohida turdagi tovarlarni savdo qilish huquqi uchun linsenziya yig`imini hisobga olgan holda savdo huquqi yig`imi, yuridik shaxslarni, shuningdek

tadbirkorlik faoliyati bilan shug`ullanuvchi jismoniy shaxslarni ro`yxatdan o`tkazish uchun yig`im, avtotransportni turishi uchun yig`im, obodonlashtirish ishlari uchun yig`imlar kiradi.

Birinchi ikkita soliq O`zbekiston Respublikasi qonunchilik aktlari bilan kiritiladi va butun territoriya bo`ylab olinadi. Bu soliqlar stavkasini Respublika vazirlar Mahkamasi belgilaydi. Qolgan soliqlar va yig`imlar Respublika, viloyatlar va Toshkent shahrining davlat hokimiyati organlari tomonidan kiritiladi. Mahalliy soliqlar va stavkalarning chegaraviy miqdori O`zR vazirlar mahkamasi tomonidan belgilanadi. Yangi mahalliy soliqlar va yig`imlarni joriy etilishi Respublika vazirlar Mahkamasi bilan kelishiladi.

Mahalliy soliqlar va yig`imlar mahalliy byudjetga kelib tushadi.

Soliq imtiyozlari amal qiladi.

Soliq imtiyozlari –bu jismoniy va yuridik shaxslarni qisman yoki to`liq ravishda soliqlardan ozod etilishidir. Soliq imtiyozlari soliq siyosatining elementlaridan biri hisoblanadi. Quyida soliq imtiyozlari turlari keltirilgan: soliqqa tortilmaydigan darmad minimumi, kichraytirilgan soliq miqdori, soliqqa tortiladigan daromaddan ba`zi bir soliq to`lovchilarning xarajatlarini chiqarib tashlash, ma`lum bir turdagi daromadlarni soliqqa tortishdan chiqarib tashlash, avval to`langan soliqlarni qaytarib berish, ba`zi bir soliqlarni to`lashdan to`liq ozod etish va boshqalar.

Soliq tizimi soliq to`lovchilarning xatosiz va o`z vaqtida soliqlar to`lovini hisoblash va byudjetga ajratish mas`uliyatini ham nazarda tutadi. Agar soliq to`lovchi soliqlar to`lovi hisobini olib bormasa yoki hisobni buzsa, unda jarima olinadi.

Agar daromadlar yoki foydani berkitish kuzatilsa, unda barcha berkitilgan yoki kamaytirib ko`rsatilgan daromad yoki foyda byudjetga ajratiladi yohud jarima solinadi. Agar bu holat yana qaytarilsa jarima ikki barobar miqdorda undiriladi.

DATK asosiy faoliyatga kiradigan o`zining barcha korxonalari bilan barcha zarur soliqlarni davlat byudjetiga to`laganidek, mahalliy soliqlarni ham to`laydi.

Tayanch so`zlar:

Soliq, soliq tizimi, umumdavlat, mahalliy soliqlar.

Nazorat savollari

1. Boshqa davlatlarda soliq tizimi qanday tuziladi?
2. Soliq nima?
3. O`zR Soliq kodeksi mazmuni nimadan iborat?
4. O`zRda soliqlar tizimi qanday?
5. DATKda soliq tizimining amal qilishi.

16-bob. Korxona – mustaqil xo`jalik yurituvchi bozor sub'yekti

16.1. Milliy iqtisodiyot rivojlanishida korxonaning o`rni va roli

Korxona bozor iqtisodiyoti sharoitida asosiy xo`jalik yurituvchi tuzilmaviy birlikdir.

O`zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi milliy iqtisodiyotimizda hajm va sifat o`zgarishlariga sabab bo`ladi. Bugungi kunda mamlakatimiz iqtisodiyoti jamiyatni demokratlashtirish, iqtisodiyot sohalarini 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 sub'yektlarining 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.

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

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

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

Korxona 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 xajmi, xilma-xil ko`rsatilayotgan xizmatlar, mijozlar, xaridorlar, mahsulot va xizmatlar baholarining shakllanishi, moddiy texnik resurslarini tejash, kadrlarni to`g`ri tanlash va ularni rag`batlantirish,

yuqori unumli texnika va texnologiyalardan foydalanish masalalari hal etiladi.

Korxona, iqtisodiyotning sub’yekti 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 korxona faoliyati tadbirkorlikka yo`naltirilgan, ya'ni foyda olishga qaratilgan tashkilot bo`lishi lozim.

Zamonaviy sharoitda har bir korxona 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.

Korxonalar sharoiti, maqsadi va vazifalarining tavsifiga ko`ra turlichadir. Korxonalarning tadbirkorlik faoliyatini chuqurroq o`rganish uchun ular xo`jalik faoliyatining turlari va tavsifi, mulk shakli, biriktirilgan kapitali va ular ustida nazorat, huquqiy holati va boshqa xislatlari bo`yicha (quvvati, javobgarlik darajasi, mahsulot turi) tavsiflanadi.

O`zbekiston iqtisodiyotining turli tarmoq va sohalarida turli xil mulkchilik shakliga ega 300 mingta xo`jalik faoliyatini yurituvchi sub’yekt mavjud bo`lib, ulardan qariyb 280 mingtasini kichik korxonalar hamda mikrofirmalar tashkil qiladi. Korxonalarning eng katta qismi savdo va umumiy ovqatlanish (34%), qishloq xo`jaligi (41%), sanoat

(9,4 %) va qurilish (56%) sohalarida ro`yxatga olingan. Jami korxonalar miqdorida nodavlat sektorning salmog`i katta bo`lib, 82% ni tashkil qiladi.

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

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

Bozor iqtisodiyoti korxonalar faoliyatini erkinlashtiradi, ularning mustaqilligini mustahkamlaydi hamda ishlab chiqarishni tashkil etish va rentabellikning yuqori ko`rsatkichlariga erishishga keng imkoniyatlar yaratadi.

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

Korxonalarning asosiy tavsiflaridan biri uning hajmi birinchi navbatda ishchilar soni bilan belgilanadi:

– kichik korxonalar 50 tagacha;
– o`rta korxonalar 50 dan 500 gacha;
– katta korxonalar 500 dan ortiq;
– o`ta katta korxonalar 1000 dan ortiq ish bilan band bo`lgan ishchilar.

Temir yo`l transportidan o`rta korxonalarga: signallashtirish va aloqa distansiyasi, elektr ta'minot distansiyasi, yo`l distansiyasi, bekatlar ishchilar soni 500 tagacha; katta va o`ta katta – lokomotiv va vagon depolari kiradi.

Korxonalarning milliy iqtisodiyotdagi o`rni va ahamiyati ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar, olinadigan foyda yoki daromad miqdoridan tashqari bu korxonaning aholini ish bilan ta'minlashdagi ishtirokiga ham

bog`liq. Korxonalar aholini ish bilan ta'minlar ekan, ishlab chiqarish funksiyalarini bajarishdan tashqari ishsizlikning kamayishiga, to`g`ri, mehnat faolligining ortishi va ijtimoiy holatining yaxshilanishiga ham sababchi bo`ladi.

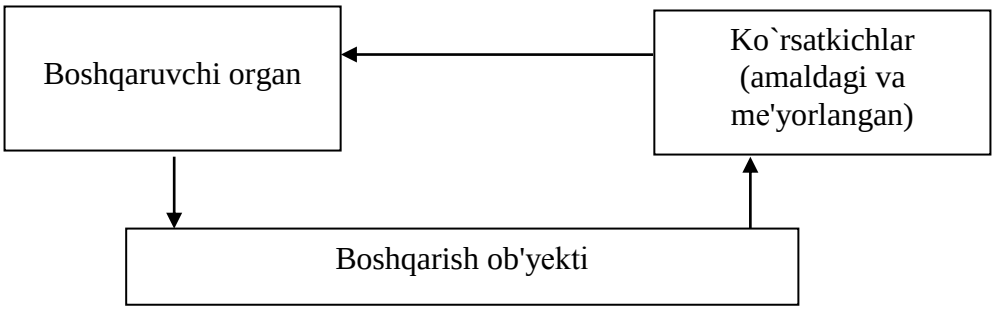
Korxonaning faoliyat yuritishi jarayonida xom-ashyo, materiallar, asbob-uskuna va boshqa ishlab chiqarish vositalari yetkazib beruvchi yoki mahsulot iste'molchilari sifatida harakat qiluvchi boshqa korxonalar bilan o`zaro aloqalarni olib boradi. Bunda har bir yo`l qo`yilgan kamchilik va nuqsonlar, jumladan xom-ashyo, 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 va majburiyatlarining buzilishi, korxona iqtisodiy holatining buzilishi korxona iqtisodiy ahvolining 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.

O`zbekistonda ko`plab kichik, o`rta va yirik ishlab chiqarish korxonalari faoliyat ko`rsatib kelmoqda. Ular iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini – og`ir sanoatdan yengil sanoatgacha, qishloq xo`jalik mahsulotlarini qayta ishlashdan ilmiy ishlab chiqarishgacha qamrab olgan. Ular 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.

16.2. Korxona xo`jalik faoliyatini rejalashtirish va bashorat qilish

16.2.1. Bozor iqtisodiyoti sharoitida rejalashtirishning asosiy funksiyalari va vazifalari

Korxona iqtisodiyotini rejalashtirishda va uni boshqarishda boshqaruv ob’yektining holati, uning vazifalariga mos keladigan ko`rsatkichlar va me'yorlar tizimidan foydalaniladi (1-rasm).



1-rasm. Boshqarish chizmasi

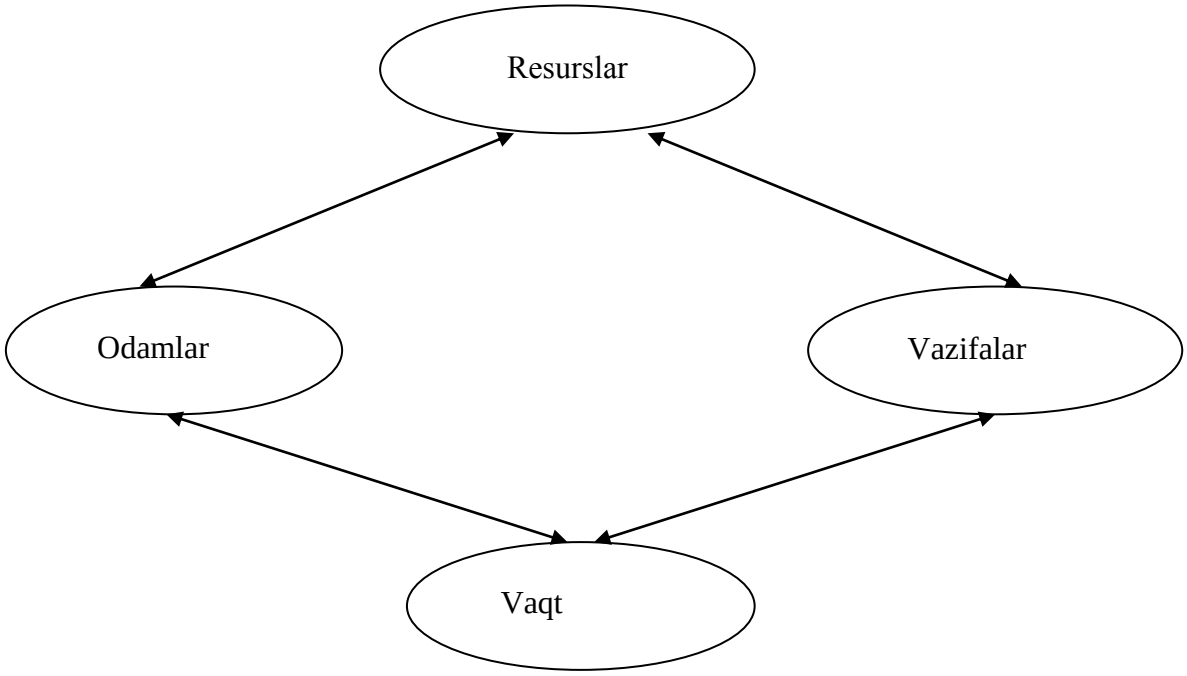
Xohlagan tizimda boshqarish, xoh dastgoxni, xoh texnologik jarayon yoki korxona iqtisodiyotini boshqarish bo`lsin, ob’yekt holatini har yoqlama, har bir bosqichda aniq tavsiflovchi ma'lum ko`rsatkichlarni tartibga solish asosida amalga oshiriladi. Tanlangan va tartibga solingan ko`rsatkichlar va me'yorlarning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

Ko`rsatkich bu korxona muhitida borayotgan jarayon va hodisalarni son jihatdan va sifatli baholash.

Rejalashtirish tartibga soluvchi jarayon sifatida korxona 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 korxonalarning maqsadli funksiyalari va ularni amalga oshirish yo`llarini belgilab beruvchi rejalashtirishning moddiylashgan shaklidir.

Shu tarzda rejalashtirish ishlab chiqarishning maqbul yo`nalishlarini aniqlash, foydalanilmagan zahira 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 rejalashtrish 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, korxona 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 nopmativ 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 koeffitsientlar 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.

16.3. Iqtisodiyot va temir yo`l transporti

Mikroiqtisodiyot alohida iqtisodiy sub'yektlar faoliyati bilan bog`liq. Kompaniya xo`jalik sub'yektlari 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 DATK 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, DATK ning 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 ob’yektdir.

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 tarafdan 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, korxona 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 ob'yektlari bu:

- ishlab chiqarish tizimi, turlari, sikllarini tashkillashtirish;
- korxonani boshqarish jarayonini tashkillashtirish;
- xo`jalik strategiyasini tanlash, ishlab chiqarish va mahsulot sotish rejasini ishlab chiqish;
- korxona kapitalini shakllantirish, foydalanish va daromadni (foydani) to`plash;
- ishlab chiqarishni moddiy-texnik ta'minlash, ehtiyot qismlar, materiallarni yetkazib berish, zahiralarni 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 ilm 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 ilm sifatida aytarli boyishiga va yangi pog`onaga ko`tarilishiga imkon berdi.

Tadqiqot uslublari, korxona iqtisodiyoti, boshqa ilmiy fanlar qatorida, alohida tadqiqot va yoritilish uslublariga ega. Iqtisodiy tadqiqotlarda statistik kuzatuv va taqqoslash tahlili uslublari katta ahamiyat kasb etadi. Ular alohida va umumiy ko`rsatkichlarni solishtirish, korxona dinamikasi tahlilini bajarish, o`z faoliyati natijalarini, eng yaxshi natijalarni aniqlash maqsadida boshqa xo`jalik yurituvchi sub’yektlar ko`rsatkichlari bilan taqqoslash imkoniyatini beradi.

Korxona 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.

16.4. Davlat aksiyadorlik temir yo’l kompaniyasining iqtisodiy sohasidagi asosiy vazifalar, funksiyalar va tamoyillar

«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 yuritiladi.

Kompaniya 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.

Kompaniya 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.

Kompaniya yuridik shaxs hisoblanadi, u o`z mustaqil balansi, bank muassasalarida hisob raqami, shu jumladan valyuta hisobini nazarda tutadigan, hisobga olingan alohida mulkga ega.

Kompaniya temir yo`l transportida tashish jarayonlari sohasida rahbarlik va xo`jalik yuritishni amalga oshiradi, DATK 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 etkazish 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 kon'yunkturasini 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;
- kompaniya va O`zbekiston Respublikasi sanoat korxonalarida, asosiy faoliyat bo`linmalari ishlab chiqarish bazasida kompaniyaning 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.

Kompaniya o`z vazifalarini bajarish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini ta'minlaydi:

a) tashish jarayonini boshqarishni tashkil etish sohasida:

- tashish jarayonini operativ boshqarishni tashkil etish, kompaniya 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 tadqiqotlarni 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;
- kompaniya 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`TY” DATK 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`TY” DATK temir yo`l korxonalari 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`TY” DATK 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 zahirasini va ularning narxini tartibga solish, harajatlarni me'yorlashga jiddiy (etalon) qarash hisobiga ekspluatatsiya va investitsiya harajatlarini tejash sharoitini yaratish;
– temir yo`lning O`zbekiston Respublikasi sub'yektlari bilan iqtisodiy jihatdan uzoq muddat va o`zaro bitimga asoslangan hamkorlikni rivojlantirish.

16.5. 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`prik qurilib Samarqandgacha yo`l ochilishi bilan boshlangan.

1899 yilda temir yo`l Toshkent shahrigacha yetdi. XIX asr oxirlarida Toshkentdan Orenburggacha yo`l kurish 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`irot – 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 633,57 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 raz'yezdlar – 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`lning 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 imkoniyatilarini 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 xajmining qariyib 80% temir yo`l orqali amalga oshirilmoqda. Ayni paytda, ushbu tarmoq yirik monopoliya bo`lib, uning bozor sharoitida samarali ishlashi iqtisodiy islohatlarning 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 qa'bul 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 2014 yilda ishga tushishi mo`ljallanmoqda. U 140 kilometr masofaga tengdir. Shunda butun respublikaning yagona o`zaro bog`langan po`lat magistrallari vujudga keladi.

Nazorat savollari

1. Temir yo`l transportining rivojlanish tarixi.
2. Temir yo`l transportining asosiy vazifalari.
3. Temir yo`l transportida islohotlarning borishi.

17 bob. Asosiy vositalar.

17.1. 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 korxona 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 erda t_{om} - yillar bo`yicha ob'yektlarning xizmat muddati.

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

Zahirada 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 DATKning hisob raqamida to`planadi va asosiy vositalarni qayta tiklashni moliyalashtirishga yo`naltiriladi.

Ishlab chiqarish asosiy vositalariga: temir yo`l inshoatlari, 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 tahminan 10%i noishlab chiqarish asosiy vositalariga to`g`ri keladi.

Korxona asosiy fondlari pul shaklida baholanadi va korxona balansida uning mulki sifatida ko`rsatiladi.

Asosiy vositalardan foydalanish darajasiga qarab ishlab chiqarishda ishlatiladigan, zahirada, 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 narhlari 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 ohirida 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 sub’yekt keyinchalik aktivdan foydalanish hisobiga, shu jumladan tugatish qiymati hisobiga qoplanishini kutayotgan summadir.

Asosiy vositalar korxonalarning ishlab chiqarish texnik asosini tashkil etadi. Uning ishlab chiqarish salohiyati va imkoniyatlarini

belgilaydi, ishlab chiqarilayotgan mahsulot va ko`rsatilayotgan hizmatlar 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 sub'yektlarning 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 (DATK Nizomi, 4-bo`lim).

Temir yo`l kompaniyasining moddiy tehnika 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 rivojlan-tirishga ishlatiladigan DATK moliyaviy resurslari foyda va amortizatsiya ajratmalari – kompaniyaning sotishdan olgan daromadi hisobiga shakl-lanadi. DATK daromadining 50%dan ziyodrog`i asosiy vositalarni ishla-tish, ta'mirlash va rivojlantirishga yo`naltiriladi. Bozor iqtisodiyoti sharoitda temir yo`l transportining asosiy ishlab chiqarish vositalaridan samarali foydalanish quyidagi ko`rsatkichlar bilan ifodalanadi.

Fond qaytimi – korxona 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;

$\sum PL_к$ –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 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?

18 bob. Korxona aylanma mablag`lari

18.1. Aylanma mablag`larning shakllanishi va ishlatilishi

Korxona aylanma mablag`lar bilan to'liq ta'minlangandagina uzluksiz faoliyat olib borishi mumkin. Aylanma mablag`lar o`z vazifasiga ko`ra ishlab chiqarish aylanma va muomala fondlariga bo`linadi.

Ishlab chiqarish aylanma fondlari – omborda saqlanayotgan materiallar, yoqilg`i, ehtiyot qismlar hamda arzon va tez eskiruvchi buyumlarning zaruriy zahiralaridir. Bundan tashqari, ishlab chiqarish aylanma mablag`lariga foydalanilayotgan va qoldiq qiymati bo`yicha hisoblangan (eskirishni chegirgan), arzon va tez eskiruvchi buyumlar ham kiradi. Aylanma mablag`lar predmeti qiymati ishlab chiqarishda foydalanganda to`laligicha tashish, ish yoki xizmatlarning qiymatiga o`tkaziladi.

O`zbekiston Respublikasining amaldagi qonun hujjatlariga ko`ra arzon va tez eskiruvchi buyumlar tarkibiga quyidagilar kiradi: narxidan qat'iy nazar bir yildan kam muddatga xizmat qiluvchi buyumlar; xizmat qilishidan qat'iy nazar maxsus kiyimlar, oyoq kiyimlar, yotoq buyumlari; korxona ishchilariga beriladigan formalar, xizmat qilishidan qat'iy nazar byudjet muassasalariga beriladigan kiyimlar, poyafzallar va boshqalar.

Muomala fondiga korxona tomonidan sotib olingan, yo`ldaligi sababli omborga etib kelmagan materiallar va yoqilg`i, hisob-kitoblardagi mablag`lar, boshqa korxonalarga jo`natilgan materiallar, bajarilgan, ammo haridor tomonidan to'lov to`lanmagan ishlar va xizmatlar kiradi (3-rasm).

Ishlab chiqarish aylanma fondiga avanslangan pul mablag`lari korxonaning aylanma mablag`larini tashkil etadi. Bir aylanish davrida ular ketma-ket uch bosqichdan o`tadi.: pul, ishlab chiqarish va tovar.

P-MZ-I-T-P'

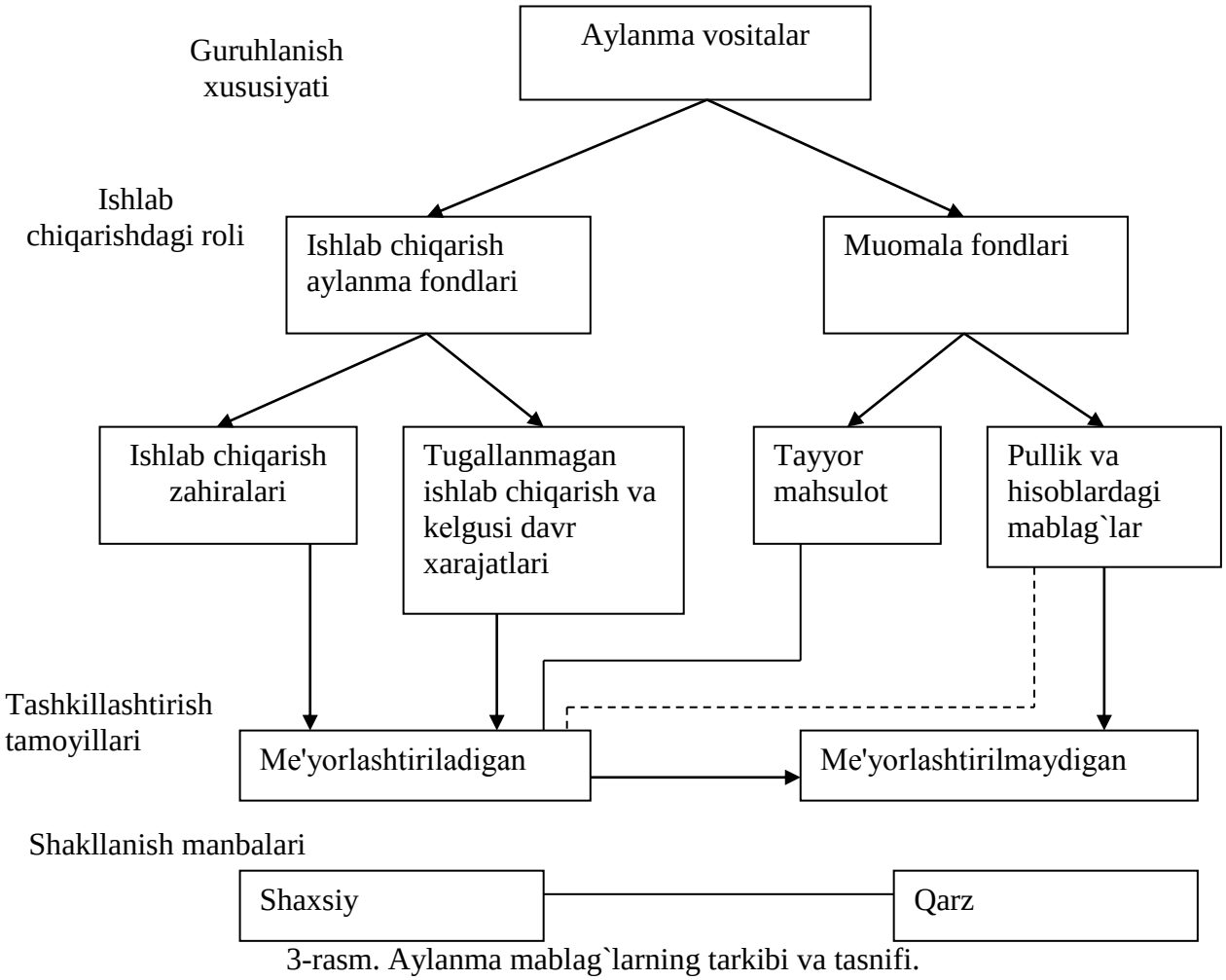
bu yerda P – pul;

MZ – zahira;

I – ishlab chiqarish;

T – tovar;

P – pul mablag`lari (mahsulot sotushdan tushgan).



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

Ishlab chiqarish jarayoni uchun zarur bo`ladigan material, yoqilg`i, inventar, asbob va boshqa moddiy boyliklarni sotib olish vaqtida aylanma mablag`lar birinchi bosqichda pul shaklida aylanishni boshlaydi. 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 zahiralarni 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’

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

Aylanishning birinchi bosqichida pul mablag`lari yoqilg`i, mahsulot o`zlashtirishga va ishlab chiqarish uchun zarur zahiralar 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 korxona mablag`larining to`liq aylanishi tugallanadi

Ishlab chiqarish sohasida aylanma mablag`lar ishlab chiqarish zahiralariga (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 korxonalarning 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.

Korxonalarning shaxsiy aylanma mablag`larga ehtiyoji korxona ustav fondini tashkil qilish davrida aniqlanadi.

Ayrim davrlarda bozor munosabatini shakllantirish sharoitida tayyor mahsulotning me'yordan ortiq qoldig'i uchun aylanma mablag`larni debitor qarzlar 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 yuklrani belgilangan joyga etkazishi 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 (Tos) aylanma mablag` o`rtacha qoldig`ini mahsulot sotishdan olingan kunlik tushumga nisbatiga teng.

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

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 = 20x90/300= 6 kun

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

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

K_{ayl} = 300/20 = 15 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;

ΣPl_{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 qarzlarini qisqartirish, ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lmagan vaqtni qisqartirish, yuk vagonlar aylanishini jadallashtirish evaziga yuk yetkazib berishni tezlashtirish.

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 koeffisienti tavsifi.
7. Aylanish davomiyligi, aylanish koeffisienti, fond qaytimi qanday aniqlanadi?

19 bob. Davlat aksiyadorlik temir yo'l kompaniyasi korxonalarini iqtisodiy-ijtimoiy tashkil etish hususiyatlari

19.1. 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” DATK boshqaruvining yangi tuzilmasi ma'qullandi.

DATK korxonalarining ishlab chiqarish-xo`jalik faoliyatini boshqarishning yangi tuzilmasi asosini bozor munosabati sharoitida kam xarajat bilan ishlab chiqarishning o`sishini 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 sub’yektlarining 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`sishi;
- 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 korxona ishidagi samaradorlik hamda sifatni oshiradigan omillarni kuchaytirish.

Korporativ boshqaruvda mustaqil xo`jalik yurituvchi sub'yektlarning 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 korxona o`z nizomiga muvofiq boshqariladi. Korxona 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 korxona rahbari korxona faoliyati bilan bog`liq masalalarni mustaqil hal qiladi, korxona 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, korhonaning 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 hislatlarga ega yahshi mutahassis, 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" DATK ning har bir bo`limlaridagi holatiga javobgarlik ular zimmasiga yuklatiladi.

"O`TY" DATK korxonalari va tarkibiy bo`limlari xo`jalik moliyaviy faoliyati to`g`risidagi Nizomi 01.05.2003 yilda tasdiqlangan.

28.08.2003 yilda N292-H "O`TY" DATK "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 sub'yektlarning 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 rekonstruktsiyalash, 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 korxona 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 DATKning 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 ekspluatasiya qilish bo`yicha boshqarma, yagona dispetcherlik markazi va boshqalar kiradi.[1]

[1]O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 3 avgustdagi "O`zbekiston temir yo`llari" davlat aktsiyadorlik komponiyasini boshqarishni tashkil etishni yanada takomillashtirish to`G`risida"gi 366 - sonli qarori.

DATKning yangi tuzilmasida yuk tashishga xizmat ko`rsatuvchi korxonalarga “O`ztemiryo`lyo`lovchi” OAJ, “Yo`lreftrans” OAJ, “O`ztemiryo`lkonteyner” OAJ, “O`ztemiryo`l ekspeditsiya” UK va MTUlar kiradi (4-rasm).

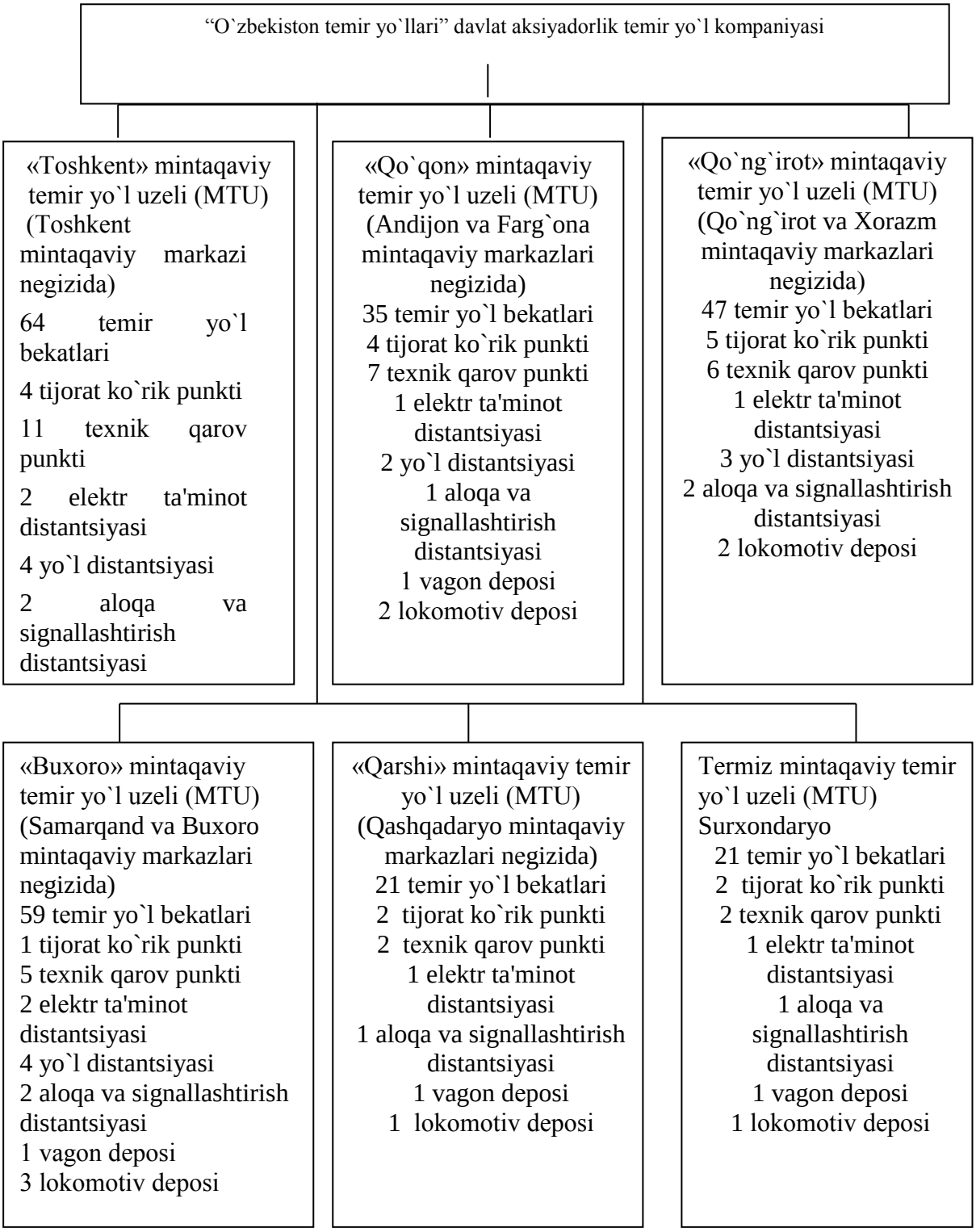
O`z mulkida, xo`jalik yuritishda yoki operativ boshqaruvda alohida mol-mulkka ega bo`lgan hamda o`z majburiyatlari yuzasidan ushbu mol - mulk bilan javob beradigan, o`z nomidan mulkiy yoki shaxsiy nomulkiy xuquqlarga ega bo`la oladigan, majburiyatlarni bajara oladigan, sudda da'vogar va javobgar bo`la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

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

Iqtisodiyoti markazlashgan davlatlardagi bozor munosabatlarini liberallashtirishga qaratilgan islohatlar, 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.

19.2. 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`zbekistion 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



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

mintaqaviy (Toshkent, Qo`qon, Buxoro, Qo`ng`irot, Qarshi-Termiz) temir yo`l uzellari tashkil etish to`g`risidagi taklif qabul qilindi.

Shu qaror asosida MTU kompaniya tarkibiga sho`'ba korxona 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`zbekistion Respublikasi Konstitutsiyasi, O`zbekistion Respublikasi Prezidentining farmonlari, Vazirlar Mahkamasining qaror va farmoyishlari, temir yo`l transportida harakat xavfsizligini nazorat qilish bo`yicha Davlat inspektsiyasi 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 sub'yektlarini 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 havfsiz ishlashini ta'minlash, foydalanuvchilarga keng ko`lamda temir yo`l xizmatlarini ko`rsatish;
- joylardagi davlat xokimiyati 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 uzelining huquq va majburiyatlari:

- Uzel tarkibiga kiruvchi bo`linma xodimlari "O`zbekiston temir yo`llari" DATK xodimlari uchun belgilangan barcha huquq va imtiyozlardan foydalanadilar;
- "O`zbekiston temir yo`llari" DATKsi Uzel majburiyatlari bo`yicha mas'ul bo`lmagandek "O`zbekiston temir yo`llari" DATKsi Uzel majburiyatlari bo`yicha javobgar emas;
- "O`zbekiston temir yo`llari" tarkibiga kirmaydigan korxona 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 bosh-qarishdan iborat. Shu vaqtning o`zida, tarkibidagi yuridik va xo`jalik mus-taqilligini 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`satkichlar 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`lchamdaligidadir.

Bunday ko`rsatkichlarga quyidagilar kiradi:

– Olib kelingan (tushirilgan) yuk hajmi tonna va vagon hisobida (MTU va yuk bekatlari uchun);
– Lokomativlarning 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`zbekistion 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 MTUlarning tashkiliy tuzilmasi va ularning boshqaruv apparati namunaviy tuzilmasi takomillashtirilgan.

MTUlarning xo`jalik faoliyatini va iqtisodiy ko`rsatkichlarini tashkil etishning asosiy xususiyatlaridan biri shundan iboratki, yuridik shaxs ma-qomi bilan DATK 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`linma-larning xo`jalik faoliyatida mustaqillikni saqlash, ichki zahiralarni aniqlash va ishlatish bo`yicha, tashish hajmini oshirish, sifatli transport xizmati ko`rsatishda yordam berishga majburlaydi.

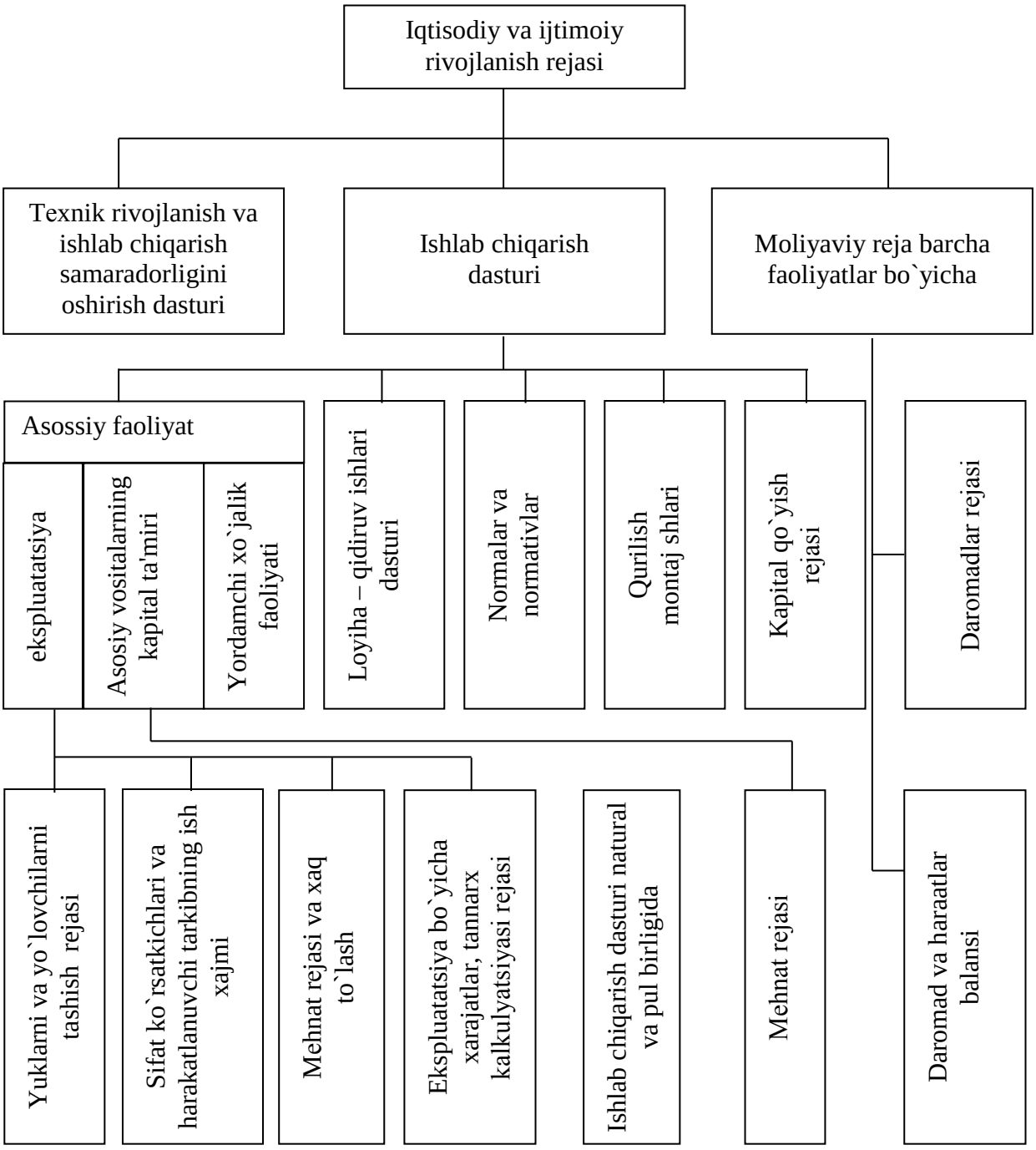
Tashish funksiyalarini bajarayotgan aksionerlik jamiyatlarini tashkil etishni hisobga olgan holda, o`rnatilgan boshqaruv tuzilmasida DATK uchun yagona tashuvchi va temir yo`l sohasida xalqaro munosabatlar sub’yekti maqomi saqlanib qolingan.

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 texnolo-gik vositalarini qo`llash, personal malakasini oshirish orqali yaxshilash.

MTUning istiqboldagi rejasi ishlab chiqarish va moliyaviy faoliyat bo`yicha tuziladi, yillik va chorak rejalari DATK ”O`zbekiston temir yo`llari”ning 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.

19.3. MTUning moddiy tehnika bazasi, mablag`lari va daromadlari

Korxona 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 stansiya-larining 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. Korxona mulki ishlab chiqarishda foydalanadigan moddiy va nomoddiy elementlardan iborat. Korxona mol - mulkining egasi o`ziga qarashli mol - mulkka egalik qilish, undan foydalanish va uni tasarruf etish huquqiga ega.

Korxona mol - mulkining egasi o`z mulkiga nisbatan qonunga zid bo`lmagan har qanday harakatlarni qilishga haqli. Ular mol - mulkidan qonunda ta'qiqlab qo`yilmagan har qanday ho`jalik faoliyatini yoki o`zga faoliyatni amalga oshirish uchun foydalanishi mumkin. Davlat korxona 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 korxona mulkini tashkil etadi.

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

Korxona mol - mulkini 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.

Korxona 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.

Korxona mulki, korxona 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`lin-malarining manfaati uchun ishlatiladi, belgilangan tartibda qurish, tiklash, xarid qilish, ko`chmas va ko`char mulkni ijaraga olish va berish mumkin.

Korxona 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 loyihaning

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, aksiya-dorlik jamiyati mulki hajmining o`zgarishi sababli o`zgarishi mumkin. Us-tav jamg`armasining oshishi aksiya qiymatining o`zgarishiga bog`liq bo`la-di (aksiya bahosining ko`tarilishi yoki qo`shimcha aksiyalar chiqazish).

Ko`chmas mulkni qayta baholash natijasida narhning 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 – xom-ashyo, 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 zahirasiga yo`naltirilgan pul mablag`lari.

Zayom kapitali – bu korxona 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 kon'yunkturasini 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. Korxona rahbarining mas'uliyati nimada?
5. Milliy iqtisodiyot tushunchasi va korxonalarning mamlakat xalq xo`jaligi majmuasidagi roli.
6. Bozor iqtisodiyoti sharoitida korxona turlari.
7. O`zbekiston Respublikasi “Korxonalar to`g`risida”gi qonuni va uning mazmuni.
8. “O`TY” DATK korxonalari tasnifi.
9. Korxonaning asosiy tamoyillarini ayting.

10. Korxonaning milliy iqtisodiyotni rivojlantirishdagi ahamiyati va vazifalari.
11. Korxona iqtisodiyotining asosiy sub'yekti tushunchasini izohlang.
12. Iqtisodiy resurslarni ta'riflab bering.
13. Ishlab chiqarish uchun qaysi resurs elementlari zarur?
14. Korxona kapitali nima?.
15. Korhona kapitalini qaysi vosita manbaalari shakllantiradi.
16. Ustav kapitali mazmunini tushintiring.
17. Aksiyadorlik jamiyatining qaysi xususiyatlarini ustav kapitali tavsiflaydi?

20 bob. Mintaqaviy temir yo`l uzeli (MTU) ning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish rejasi

20.1. 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`irot, Qarshi, Termiz) O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 5 noyabr 2002 yil yildagi 378 - sonli qaroriga va "O`TY" DATK raisining 07.11.2002y. №270-N va 26.06.2009 y. 228-H-sonli buyrug`lariga 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, elektrota'minot va boshqalar. Bundan tashqari Uzel tarkibida tashish jarayoniga xizmat ko`rsatmaydigan stansiyalar, raz'ezdlar, konduktor zahiralari, yoqilg`i bazalari, avariya va tiklash poyezdlari, suv bilan ta'minlash, isitish bo`limlari mavjud.

MTU ning asosiy vazifalari quyidagilar:

- aholi va ho`jalik sub'yektlarini temir yo`l tashishlariga bo`lgan ehtiyojini to`la va o`z vaqtida qondirish;
- tashishlar Mintaqaviy bozori kon'yunkturasini 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, yulni 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.

20.1.1. 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 potentsialini yaratish;
- harakatlanuvchi tarkibdan oqilona foydalanish, xom-ashyo 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 DATK "O`zbekiston temir yo`llari" 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 ho`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-kmda;
– 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 harajatlari, 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 ho`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 biriktiriladi.

20.2. 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 ho`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:

$$\Sigma Pl_e = Ul_{yuk}\, P^{yuk}_{din},$$

bu yerda U - MTU ishi, vagoн;

$L_{кyuk}$ -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 passajirlar 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-kmda;
- MTU chegaralarida yo`lovchilarni tashishning o`rtacha uzoqligi, kmda.

Yillik rejada davlat buyurtmasi sifatida yo`lovchi aylanmasi beriladi, qolgan ko`rsatkichlar esa reja loyihasini 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:

$$\Sigma Pln = \Sigma VK_y a_y + \Sigma BK_{dm} a_{dy} ,$$

Bu yerda, $\Sigma BK_{й}$ –yo`lovchi vagonlarni shaharlararo aloqalarda bosib o`tgan yo`li, vagon-km;

a_y –shaxarlararo aloqalarda vagonga ketadigan o`rtacha aholi zichligi;

ΣVK_{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 xaqidagi ma'lumot asosida aniqlanadi.

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

20.3. 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 xaq to`lash fondini shakllantirish uchun zaxira; umumxo`jalik faoliyatidan olingan foyda; kapital qo`yilmalarni va ijtimoiy sohani markazlashgan tartibda moliyalashtirishni shakllantirish uchun DATKning ijroiya organiga umumxo`jalik foydasidan ajratma me’yori.

MTU da reja-prognozlar yil va chorak uchun ishlab chiqiladi. Ushbu rejada MTU quyidagi ishlab chiqarish ho`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 harajatlari;
- 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`tadigan 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 xaq 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.

20.4. 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 xajm va sifat ko`rsatkichlarini o`z ichiga oladi. Transport tarmog`i samaradorligini oshirishning asosiy vazifasi sifat ko`rsatkichlarini doimiy yaxshilashdir.

Xarkatlanuvchi 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:

$$\Sigma nl_{yuk} = \Sigma Pl_e / P^{yuk}_{din}$$

bunda ΣPl_e – yuk aylanmasi, ekspluatatsion t-km netto;

P^{yuk}_{din} – ortilgan vagon dinamik og`irligi, t.

MTU bo`yicha vagonlarning umumiy bajargan masofasi:

$$\Sigma\ nl_{um} = \Sigma nl_{yuk}\ \acute{a}$$

bunda ά – bo`sh qatnaganlik koeffitsienti (%), bo`sh qatnagan vagonlarning yuklangan vagonlarga nisbati bilan aniqlanadi:

$$\acute{a}\ = \Sigma\ nl_{\ bo`sh} / \Sigma\ nl_{yuk}$$

Bo`sh qatnagan vagonlar masofasi:

$$\Sigma\ nl_{\ bo`sh} = \Sigma\ nl_{\ um} - \Sigma\ nl_{\ yuk}$$

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

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

$$P^{ishchi}_{din} = \Sigma Pl_e / \Sigma nl_{um}$$

Brutto vagon massasi:

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

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.

$$\Sigma\ Pl_{brutto} = \Sigma\ nl_{um}\ Pl_{brutto}$$

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 elemenlari bo`yicha rejalashtirishda quyidagicha aniqlanadi:

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

bunda $l_{to`l}$ –vagon to`liq reysi:

$$l_{to`l}= (\Sigma nS_{yuk}+\Sigma nS_{to`l})/2U=l_{yuk}+l_{bo`sh};$$

$V_т$ – 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 vagonnnig dinamik og`irligi, t;

S_v – vagonning o`rtacha sutkalik masofasi, km.

Lokomotiv ishini rejalashtirish

MTU rejasida lokomotiv ishining barcha xajm 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;

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

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

1 soat manevr 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:

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

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

20.5. Mehnat va ish xaqini 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 xolda va umumiy mehnatga xaq 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 xaqi to`lovlari o`rtasidagi o`rnatilgan proportsiyalarga amal qilinishini ta'minlashi zarur.

Temir yo`l kompaniyasi MTUlarga o`tgan yil rejasi bilan solishtirilgan tashishdagi mehnat unumdorligini oshirishni va bazaviy ish xaqi 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 xaqining umumiy fondidan olinadi:

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

bunda, F_{baz} – bazaviy umumiy ish xaqi 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 unumdorligining aniqlash-ning 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 chiqaril-gan 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.

$$P_m = Pl_{yuk} + 2\Sigma Pl_{yo`l} / Ch_e$$

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

$2\Sigma Pl_{yo`l}$ – 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-kmga teng deb qabul qilinadi. Mintaqaviy temir yo`l uzeli korxonalarida tashish bilan band bo`lgan ishchilarning mehnat unumdorligi. 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

MTU korxonalari ishchilarining mehnat unumdorligi ko`rsatkichlari

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

Vagon deposi: a) yo`lovchi vagon provodniklari rezervlari	Keltirilgan mahsulot ∑n Vagon – kilometr ∑nS barcha yo`l davomida	∑n /ch_e ∑nS/ch_e
Refrejirator deposi	Barcha yo`l davomida poyezdlarning vagon-kilometri∑nS	∑nS/ch_e
Yo`l distansiyasi	Tonno-kilometr brutto ∑Ql_{br}	∑Ql_{br}/ch_e
Elektr ta'minot distansiyasi.	Elektrlashgan yo`nalishda tonno-kilometr brutto ∑Qlbr	∑Qlbr/ch_e
Aloqa va signallashtirish dista	Texnik birliklar ∑Tb	∑Tb/ch_e

Mehnat samaradorligi darajasiga ta'sir etuvchi omillarni uchta guruhga biriktirish 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 mehanizmini 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 xaraktlanuvchi 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, harakatlanuvchi 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:

$$CH_{MTU} = \frac{\Sigma Pl_{yuk} + 2\Sigma Pl_{yo'l}}{П_y}$$

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

bunda, ΣPl_{yuk} – yuk tashish ishlari hajmi, ekspluatatsiya t-km;

$\Sigma Pl_{yo`l}$ – yo`lovchi tashish ishlari hajmi, yo`lovchi-km;

T_v – ish hajmi, texn. birlik;

P_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}) koeffisient yordamida rejalashtiriladi, ya'ni:

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

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

$$K^t_{o`r}= T_T.100/(Db-T_T);$$

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;

$$Ch_C = (\frac{Q}{H_v} \cdot K_{o'r})K^T_{o'r},$$

бунда Q – ish (mahsulot) hajmi;

H_v – ishlab chiqarish me'yori;

$K^T_{o`r}$ – ta'tildagi ishchilarning o`rindoshlari koeffisienti;

$K^{к}_{o`r}$ – kasal ishchilarning o`rindoshlari.

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

$$Ch_{ro'y} = (\frac{N_1t_1 + N_2t_2 + N_3t_3 + \ldots + N_nt_n}{t_{yil}} \cdot K^{T}_{o'sh})K^{к}_{T},$$

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,⋯,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, manevr 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.

$$n_{sм}=365\cdot24/(173,1\cdot12)=4,2 \text{ sm.}$$

bunda 365·24 – bir yillik ish soatlari;

12 – bir yildagi oylar soni;

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

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

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

Mehnatga xaq to`lash.

Temir yo`l transportida mehnatga xaq to`lash bilan bog`liq masalalar muhim ahamiyatga ega.

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

Mehnatga xaq 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 xaq 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.

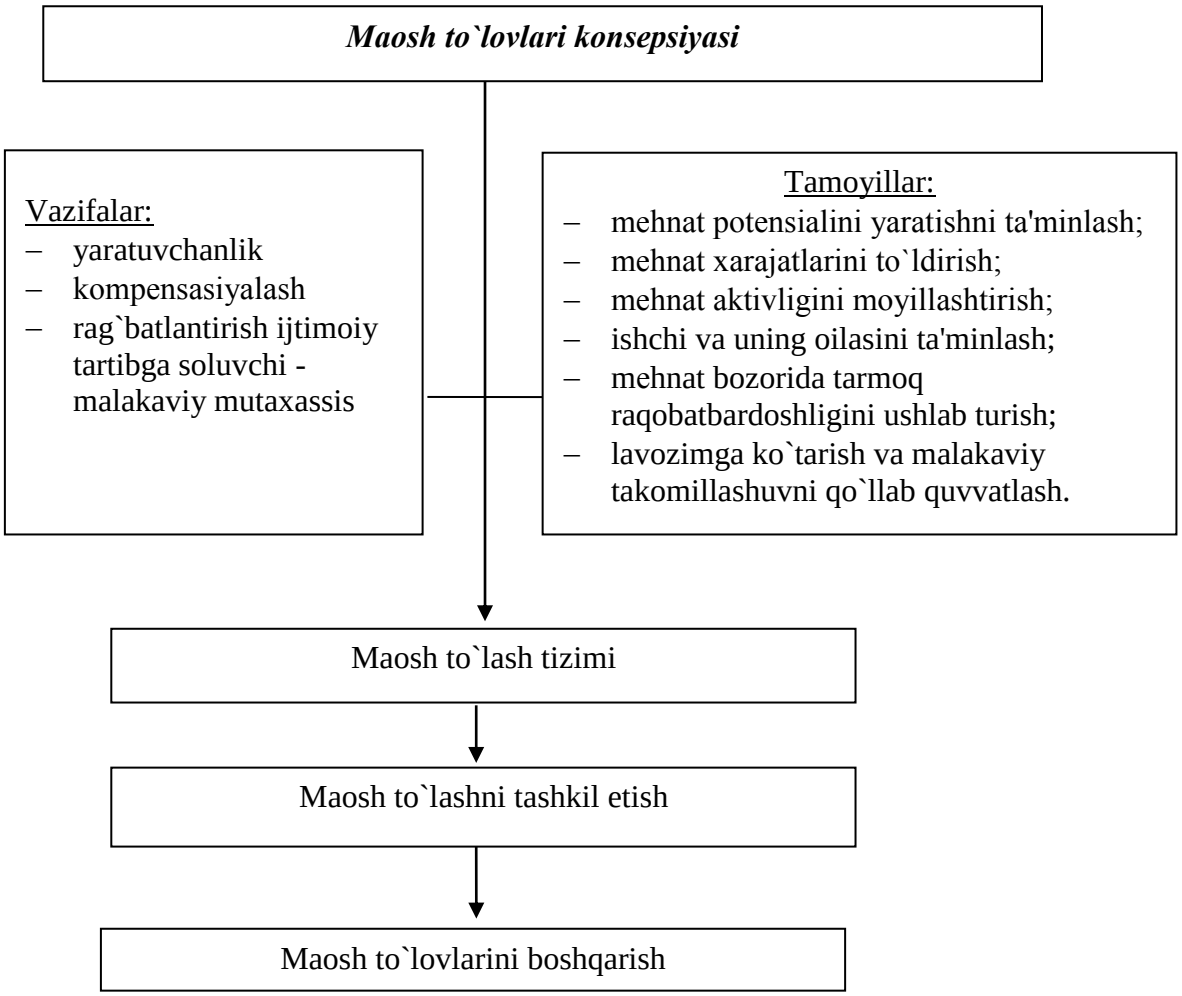
Temir yo`l transportida mehnatga xaq to`lashni tashkil etishning asosiy muammosi, iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridagi singari – kompaniya va ishchining maqsadlari o`rtasidagi optimal balansni topishdir.

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

Mehnatga xaq to`lash kontsepsiyasi vazifa va tamoyillarni o`z ichiga oladi (6-rasm). Mehnatga xaq 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 muxit)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 xaqining umumiy fondi va faoliyat turlari: tashish yordamchi-ko`makdosh faoliyat, ortish-tushurish ishlari, mahalliy daromadlar, kapital ta'mirlash bo`yicha ish xaqi to`lovlari rejalashtiriladi.



6-rasm. Mehnatga xaq to`lashni tashkil etishning tizilmaviy-mantiqiy tuzilmasi.

Kelgusi yil uchun umumiy ish xaqi fondi bazaviy yildagi umumiy ish xaqi 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 xaqining umumiy bazaviy fondi o`tgan hisobot yili ish xaqi fondini ($F_{hisob}$) nisbiy tejalgan ish xaqi 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 xaqining bazaviy fondi yillik hisobot bo`yicha aniqlanadi.

Yillik nisbiy tejalgan ish xaqi fondi faoliyat turlari bo`yicha aniqlanadi.

Ish xaqi fondi MTU va uning korxonalarida asosiy va qo`shimcha ish xaqi 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 xaq 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 koeffitsientlari ishchilar kategoriyalari bo`yicha guruhlarga bo`lingan va malakaviy razryad oshishi bilan ko`tariladi.

Temir yo`lda mehnatga xaq to`lashning vaqtbay va ishbay shakllari qo`llaniladi.

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

20.6. Foydalanish harajatlarini rejalashtirish

MTU ning foydalanish harajatlari ishlab chiqarish bo`limlari, liniya korxonalari va xo`jalik tarmoqlari bo`yicha nomenklaturaning harajat moddalari va harajat elementlari bo`yicha rejalashtiriladi. Ushbu harajatlarga quyidagilar kiradi:

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

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

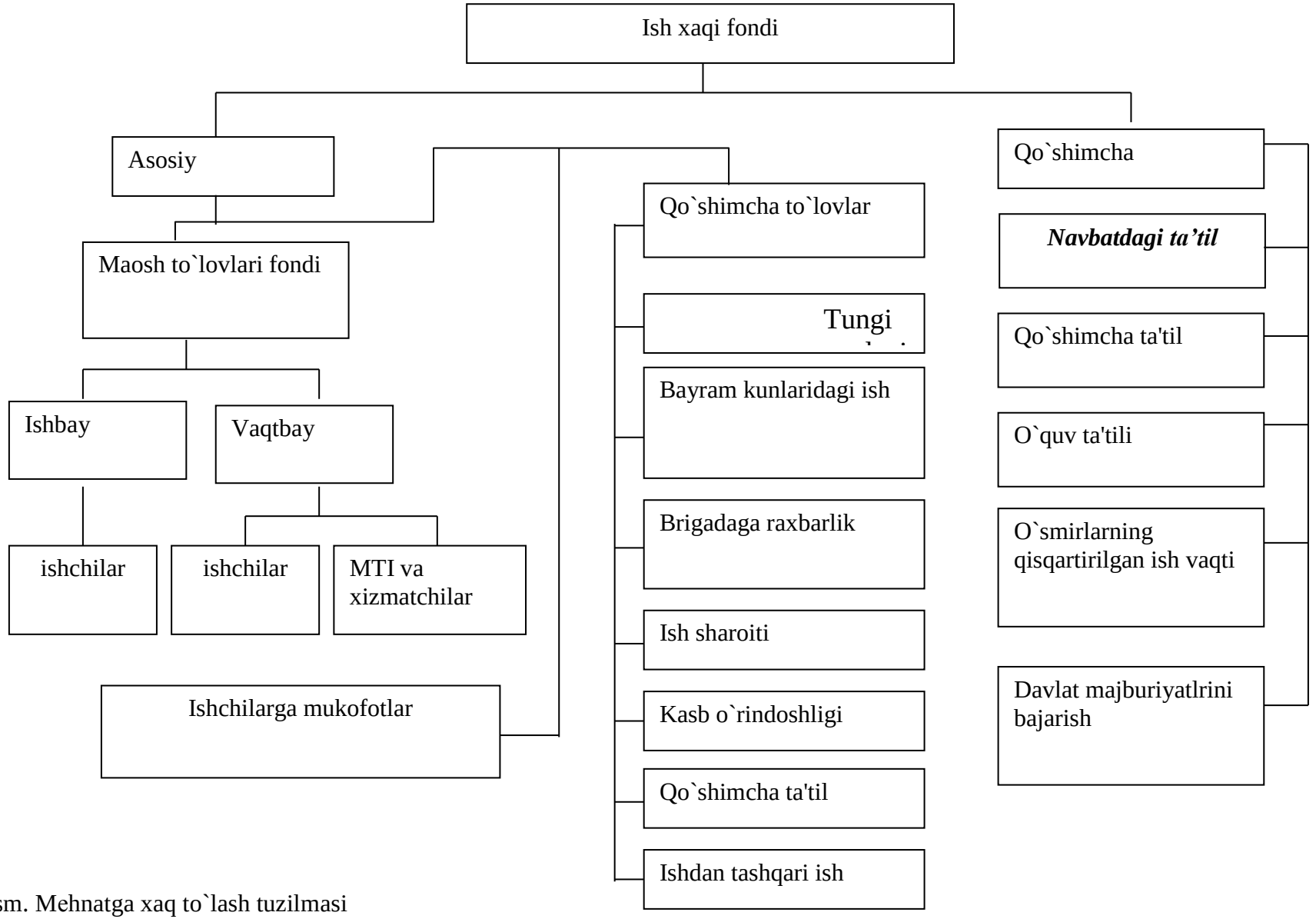
MTU ning mehnat, elektr energiya va material harajatlarining katta qismi yo`l ho`jaligi, lokomotiv va vagon depolariga to`g`ri keladi.

Amortizatsiya bo`yicha va boshqa harajatlar uzel 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 harajatlari me’yortiv usulda rejalashtiriladi:

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



7-rasm. Mehnatga xaq to`lash tuzilmasi

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

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

Foydalanish harajatlarining umumiy summasi MTU chegaralari bo`yicha ish hajmi barcha harajat elementlari bo`yicha aniqlanadi. Bundan poyezdlarni tortishda yoqilg`i va elektr energiya harajatlari mustasno.

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

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

Ekspluatatsion ishlarning harajatlari tuzilishi tarmoq o`rtasida muvofiqlashtiriladi.

20.7. 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 harajatlari, 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 stavkalarning haqiqatdagi miqdorlarida kiritiladi.

Tashish uchun ichki hisob-kitob narxlarini shakllantirishda uning tarkibiga ishlab chiqarish harajatlari va tashish bo`yicha davr harajatlari, lokomotivlarni va vagonlarni, jumladan, boshqa MTU larning harakatdagi tarkiblarini, o`z kuchi bilan ta'mirlash bo`yicha ishlab chiqarish harajatlari hamda o`ziga tegishli harakatdagi tarkiblarini zavodlarda ta'mirlash haqini to`lash bo`yicha harajatlar 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 harajatlar 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 harajatlarning rentabellik koeffisiyentlari 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 yillik va choraklik rejalari qanday shakllanadi?
3. Yuk va yo`lovchi tashish qanday rejalashtiriladi?
4. MTU ning mehnat unumdorligi qanday aniqlanadi?
5. MTU ning tashish tannarxiga qanday harajatlar kiradi?
6. Xarajatlar nomenklaturasini tushuntiring.
7. Ekspluatatsion xarajatlar elementlarini tushuntiring.

21 bob. Temir yo`l stansiyalarning ishlab chiqarish faoliyati

21.1. Stansiyalarning asosiy vazifasi va ishining tavsifi

Stansiya – «O`zbekiston temir yo`llari» DATKning tuzilmaviy bo`linmasi hisoblanadi. Stansiyalarda tashish jarayoni boshlanadi va tugallanadi. Stansiyalarning vazifasi va bajaradigan ish harakteriga ko`ra saralash, uchastka, yuk, oraliq hamda yo`lovchi stansiyalariga bo`linadi. Bajaradigan ish hajmiga bog`liq holda stansiyalarga ma'lum bir klass

(turkum) beriladi. Bunda stansiyaning ish hajmi maxsus me'yortivlar 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 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`lovchi-larga 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 tadbir-larini o`tkazishi, mehnat intizomlariga amal qilishini ta'minlashi, ishchi-larni 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 korxona 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 manevr 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`rsitiladi, 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.

21.2. Saralash stansiyasi ishining ko`rsatkichlari va ularni rejalashtirish

Ishning hajm va sifat ko`rsatkiichlarini 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 vagon-larning stansiyada turish vaqtining me'yoridan kelib chiqib hisoblanadi:

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

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

$t_{tr.b/p}$, $t_{tr.s/p}$, 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:

$$N = \sum pl_{br} : Q_{br} l$$

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.

$$p_p^{sut} = \frac{P^{god}}{365 \cdot p_{st}}$$

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.

Manevr lokomotivlarining soni manevr ish hajmi va manevr 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 manevr 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, manevr lokomotivining ish unumdorligi hisoblanadi.

Qayta ishlanadigan tranzit vagonning o`rtacha turib qolish vaqti ttr.sG`p quyidagi formula bo`yicha aniqlanadi.

$$t_{тр.с/п} = \sum nt_{тр.с/п} : \sum n_{тр.с/п} ,$$

bu yerda $\sum nt_{tr.s/p}$ – 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 *ttr. 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;

$n_{tr\ b/r}$ – stantsiyadan 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'yoridan tashqarii vagonning bir yuk operatsiyasida turish me'yori ham hisoblanadi (t_{tr}):

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

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 stntsiyada mahalliy vagonning turib qolish vaqti

quyidagiga teng bo`ladi:

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

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 ∑p – bir yilda vagonga ortilgan, tushirilgan yoki saralangan yuk hajmi, t;

n – o`rtacha sutkada foydalaniladigan vagonlar soni.

Manevr lokomotivlarining ish umumdorligi ($H_{m.l.}$)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 $M_{m.l.}$ - manevr lokomotivlar parki;

23,5 – sutkada manevr 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 ob’yektlar soni va bitta ob’yekt uchun ishchi kuchi sarfining belgilangan me'yori, ish hajmi hamda ishlab chiqarish me'yoriga bog`liq holda ishlab chiqarish guruhlari 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» DATKning asosiy faoliyati bo`yicha xarajatlar nominklaturasiga muvofiq xo`jaliklar va tegishli bandlar bo`yicha rajalashtiriladi.

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 manevr 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 ob’yektlar soni, ularning maydoni, qurilmalar va inventarlar-ning mavjud soniga bog`liq holda farroshlar, stansiya ishchilari, chilan-garlar, 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`tadigan 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 ta--shishga 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 sarflana-digan 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.

21.3. 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 manevr 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 manevr 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 majburyatiga 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.

Manevr ishlari hajmi unchalik ko`p bo`lmagan stansiyalarda majmuaviy brigadalar tuzilmaydi, manevr 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 badlari va butun xo`jalik bo`yicha rejalashtiriladi.

Har bir kasb bo`yicha yillik mehnatga haq to`lash fondi ($\hat{O}^{éèë}_{ì.õ}$) ishchilar sonini o`rtacha oylik ish haqi va yildagi oylar soniga (12) ko`paytirish orqali aniqlanadi:

$$\hat{O}^{éèë}_{ì.õ} = \times_{ÿâ_i} \cdot S_{¢ð.î.ì_i} \cdot 12 \ ,$$

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

$S_{o`r.o.mi}$ – 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 manevr 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 – kasal ta'tilda bo`lgan davlat va jamoat majburiyatlarini bajarayotgan ishchilarning o`rnini etoborga oluvchi koeffitsient.

Poyezd tuzuvchilar:

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

Ulardan 10 kishi V razryadga va 13 kishi V razryadga ega

Stansiya navbatchining oylik ish haqi 138580 so`m.

Tungi vaqtdagi ish uchun qo`shimcha haq:

$$138580*0,1667 = 23101,29 \text{ so`m}$$

Bayram kunlarigi ish uchun qo`shimcha haq:

$$138580*0,0247 = 3422,93 \text{ so`m}$$

Mukofot:

$$138580*0,20 = 27716 \text{ so`m}$$

Demak stansiya navbatchisining o`rtacha oylik ish haqi:

$$138580+23101,29+3422,93+27716=192820,22 \text{ so`m}$$

Yillik mehnatga haq to`lash fondi:

192820,22*9*12=20824,58 ming so`m

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

IV razryad: 526,52*168,2=88559,9 so`m

V razryad: 633,14*168,2=106493,3 so`m

bu yerda 526,52; 633,14 – mos ravishda IV va V razryadli og`ir va zararli mehnat sharoitida band bo`lgan poyezd tuzuvchilarning soat tarif stavkalari.

Ishbay haq:

IV razryad 88559,9 + 88559,9*0,1 = 97415,89 so`m

V razryad 106493,3 + 106493,3*0,1 = 117142,63 so`m

Tungi vaqtdagi ish uchun qo`shimcha haq:

IV razryad 88559,9*0,1667 = 14762,94 so`m

V razryad 106493,3*0,1667 = 17750,43 so`m

Bayram kunlaridagi ish uchun qo`shimcha haq:

IV razryad 97415,89*0,0247 = 2406,17 so`m

V razryad 117142,63*0,0247 = 2893,42 so`m

Мукофот:

IV razryad (97415,89 + 14762,94)*0,25 = 28044,71 so`m

V razryad (117142,63 + 17752,43)*0,25 = 33723,77 so`m

Poyezd tuzuvchining o`rtacha oylik ish haqi:

IV razryad 97415,89 + 14762,94 + 2406,17 + 28044,41 = 142629,71 so`m

V razryad 117142,63 + 17752,43 + 2893,42 + 33723,77 = 171512,25 so`m

Yillik mehnatga haq to`lash fondi:

IV razryad 142629,71*13*12 = 22250,23 ming so`m

V razryad 171512,25*10*12 = 20581,47 ming so`m

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

20824,58 + 22250,23 + 20581,47 = 63656,28 ming so`m

21.4. Ekspluatatsion xarajatlarni rejalashtirish

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

Manyovr ishi xarajatlari o`z ichiga manyovrda band bo`lgan stansiya shtatining asosiy ish haqidan tashqari, material xarajatini (blanklar, jur-nallar va boshqa) shuningdek «Boshqa xarajatlar» elementi bo`yicha

loko-motiv deposining bajargan manyovr ishi uchun hisoblar to`lovini kiritadi.

Poyezdlarni qabul qilish va jo`natish bo`yicha xarajatlar tarkibi asosiy ish haqidan tashqari, strelka o`tkazgichlarini tozalash va moylash, stansiya territoriyasi, stansiya signallarini yoritish va akkumulyatorli qo`l chiroq-larini (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 rejalishtiriladi.

Binolar, inshootlarga xizmat ko`rsatish va qurilmalar, inventarlarga xizmat ko`rsatish bo`yicha xarajatlar asosiy ish haqidan 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 haqidan 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`lchovlarga 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'yorlari bo`yicha rejalishtiriladi.

Binolarni isitish uchun yonilg`i xarajati isitish mavsumining davomiyligi, tashqi havo harorati va bir tonna yonilg`i narxiga bog`liq holda binoning 1 $m^3$ hajmiga to`g`ri keladigan shartli yonilg`i harajti 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 va shuningdek elektrlampalarning yonish soati va 1 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, kantselyar 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 foydalanilandigan 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`yiga 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.

21.5. 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 proportsional tarzda amalga oshiriladi. Yuk ishlari o`lchovlari bo`yicha xarajatlar 1 t yuk ortishga, 1 t. yuk tushirishga, bitta vagonni saralashga belgilangan vaqtga proportsional 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 proportsional 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?

22 bob. Vagon xo`jaligini vazifalari va tashkil qilish

Vagon xo`jaligi – temir yo`l transportining etakchi 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 tayerlash punktlari (yopiq vagonlarni yuvish, sisternalarni yuvib tozalash va parlash, yo`lovchi vagonlarni ekipirovka qilish va boshqalar); avtotormoz va avtostsepka uskunalarini, rolikli podshipniklarni ta'mirlash bo`yicha punktlar; g`ildirak juftlarini tuzish bo`yicha ustaxonalar; kompressor stansiyalari va boshka doimiy qurilmalar.

Vagon depolari vagon xo`jaligining asosiy korxonasi hisoblanadi va bevosita Mintaqaviy temir yo`l uzeliga 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 % ga 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.

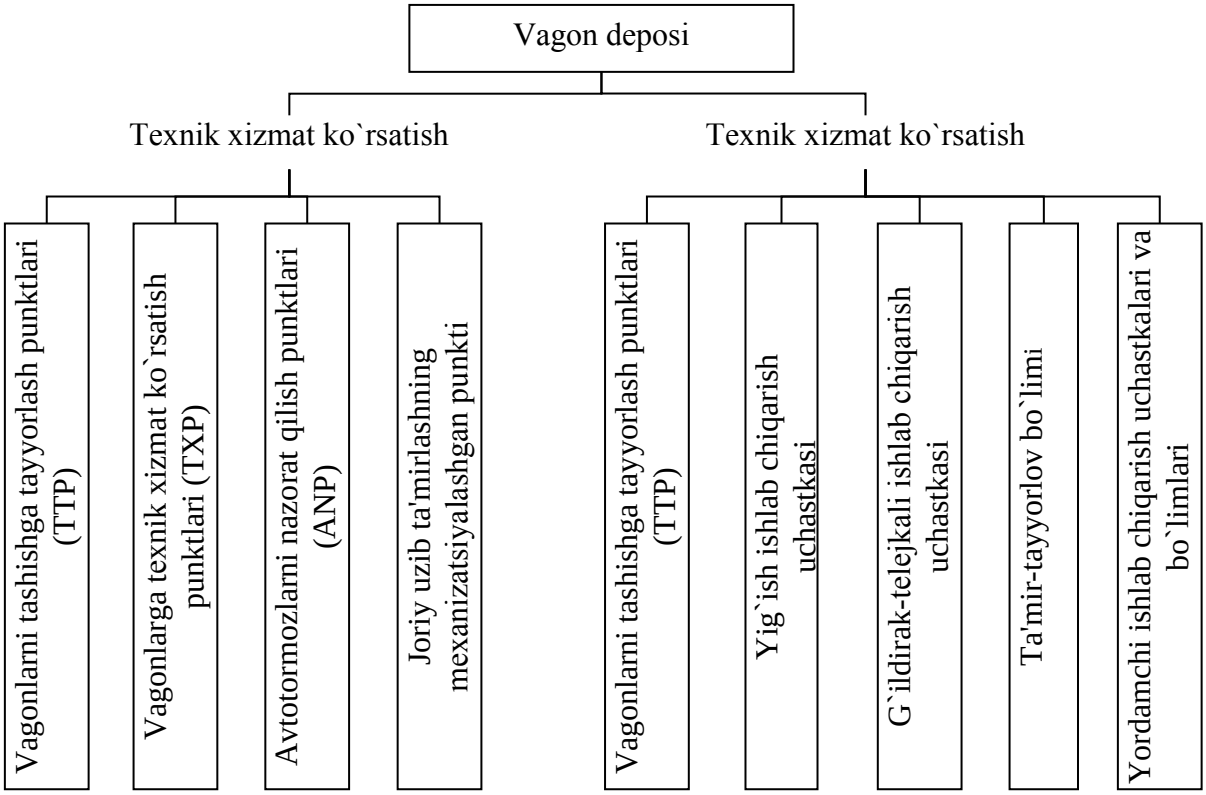
Vagon depolarining tashkiliy tuzilmasi vazifasiga va bajariladigan ish hajmiga ko`ra bog`liq bo`ladi. Yuk vagonlarini ta'mirlash bo`yicha depo tashkiliy tuzilmasining sxemasi 8 - rasmda ko`rsatilgan.

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 zahirasiga 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.

22.1. Ishning 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 koeffisient 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 etakchi 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.

22.2. 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 qilininadi. Masalan, mehnat unumdorligi darajasini aniqlash uchun taqqoslanadigan o`lchamlarga nisbatan turli mehnat sig`imiga ega bo`lgan vagon deposining ba'zi bir turdagi mahsulotlarning keltirilgan koeffisienti 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 guruhlari 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 stansiyaida joylashgan vagonlarni tashishga tayyorlash punktlarida harakat qismlarida, avtotormoz, avtossenka, vagonlarning kuzovi va tomlaridagi 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 qurilmani tekshiruvchi, vagon va richag kuzatuvi 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'yori 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;

$F^{r}_{p.l.sm}$ – 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 koeffisienti belgilangan. Malalan, turli vagonlar uchun depo ta'miri bo`yicha quyidagi o`tkazish koeffisienti 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) metalldan 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 metalldan 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) metalldan 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 tekshiruvi 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, shuningdek 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 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 (TXP) 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 vagondan tashkil topgan tarkib qabul qilingan.

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

2-jadval

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 koeffisienti bilan (0,91)	Tarkiblarni ishlash texnologiyasini 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 izo-termik 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'yori-dan kelib chiqib aniqlanadi. Bunda sisternalarni yuvuvchi-parlovchi ishchi-ning ish kuni davomiyligi 6 soat belgilanganligini e'tiborga olish kerak.

Misol. Agar depo oyiga 100 poluvagonni ta'mirlasa, bitta poluvagonga ish vaqtining sarflanish me'yori 6 soat, mehnat unumdorligining rejaviy 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 poyezdining 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 $Ch_{m\text{-}b(e)}$ – 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 davrga vagonlarni ta'mirlash dasturi;

N_v – bir ishchining mehnat me'yori, keltirilgan vagonlar;

k – mehnat unumdorligi o`sishini hisobga oluvchi koeffisient.

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 unumdorligininig rejaviy 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 koeffisient.

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

22.3. 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 xaq to`lanadi. Mukofat ishni yuqori sifatli va o`z vaqtida bajarilganligi, shunigdek 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 koeffisientiga 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 ishlovchinig 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:

352,7*168,2 = 59325 so`m

bu yerda 352,7 – 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:

59325*0,08 = 4746 so`m

Ishbay asosida haq to`lash:

59325 = 4746 = 64071 so`m

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

64071*0,15 =9610,6 so`m

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

59325*0,1667 = 9889,5 so`m

64071*0,0247 = 1582,6 so`m

Bitta chilangarning o`rtacha oylik ish haqi:

64071 + 6910,6 + 9889,5 +1582,6 = 85153,7 so`m

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

85453,7*30*12 = 30655,3 ming so`m

22.4. Ekspluatatsion xarajatlarni rejalashtirish

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

Ko`rsatilgan elementlar bo`yicha xarajatlar «O`zbekiston temir yo`l-lari» DATKning 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, zaprafka qilish 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 xarajatlar 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 taxtadan 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.

22.4.1. Vagon deposining 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 sisterna;
- 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(spesifik) bo`lgan asosiy xarajatlar yuk va yo`lovchi parki vagonlariga muvofiq ish o`lchovi bo`yicha guruhlangan, shuning uchun ularni bevosita eksplua-tatsion 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 va-gon 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 harajatlarga 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 poyezdining butun yo`l davomidagi vagon-kilometrlari bo`yicha hisobga olinadi.

22.4.2. 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 refrejirator vagon deposi tashkil etilgan. Avtonom texnik xizmat ko`rsatish va ekipirovka qilish punkti mavjud.

Ekspluatatsiyadagi refrejirator poyezdlar sonining o`sishi o`z navbatida ularga xizmat ko`rsatish bo`yicha xarajatlarning o`sishi ularni rejalashtirilishiga yuqori talab qo`yadi.

Refrejirator deposining ishlab chiqarish rejasining tuzilmasi boshqa vagon depolarining rejasi kabi, ammo mazmunan bir muncha farqlidir. Refrejirator deposining ish hajmi ko`rsatkichlari: sovutishni talab qilmay-digan yuklarni ajratib, tashilgan yuklarning tonna-kilomertlari, butun yo`l davomidagi vagon-kilometrlar, depo ta'miri bilan ta'mirlangan refrijerator vagonlarining turlari bo`yicha soni; refrijeratorli poyezd va sektsiyalar-ning 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 koeffisienti; 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, sektsiya va mashinali sovutgichi bo`lgan avtonom vagonlarga (ARV) xizmat ko`rsatishda band bo`lgan ishlovchilarning mehnatiga vaqtbay-mukofot tizimi bo`yicha xaq 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 sektsiya, 5 vagonli seksiyalar va avtonom refrijeratorli vagonlarga belgilangan

Harakatdagi tarkibning depo ta'miri va amortizatsiya bo`yicha xarajat-lar «O`zbekiston temir yo`llari» DATKning asosiy faoliyati bo`yicha xara-jatlar Nominklaturasi asosida tegishli bandlar yordamida rejalashtiriladi.

22.5. 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 koeffitsientini 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 eksplua-tatsion-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:

$$P_f^{kp} = \frac{P_v \cdot \gamma + q_t}{n_{kp}} \le p_n^{kp},$$

$$P_f^{pog} = \frac{P_d \cdot \gamma + q_t}{l_v^a} \le P_n^{pog}$$

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;

γ – berilgan turdagi vagonlar tomonidan o`zlashtiriladigan yuk oqimi tuzilmasiga bog`liq bo`ladigan vagonning yuk ko`tarish qobiliyatidan foydalanish o`rtacha koeffisienti($0 < \gamma \le 1$);

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 tehnik-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 engil 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 zahirasi 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 engil qotishmalarni qo`llash bilan erishish mumkin.

Vagon parkini tubdan rekonstruktsiya 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 ixtisoslash-tirishning (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 ishinin 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 xaqi qanday aniqlanadi?
5. Vagon deposining ekspluatatsion xarajatlari qanday rejalashtiriladi?
6. Refrijerator deposi rejasining o`ziga xos xususiyatlari.

23 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 tadbiq 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 deposi bajarayotgan ishlab chiqarish vazifalariga qarab asosiy va aylanma depolarga bo`linadi. Asosiy depo ekspluatatsion va ta'mirlash ishlarini bajaradi va unga lokomotiv parki biriktiriladi. 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.

23.1. Lokomotiv deposi tuzilishi va uning ishini rejalashtirish

Lokomotiv deposi 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 nooziq-ovqat tovarlari ishlab chiqarish xarajatlari tasdiqlangan.

Tasdiqlovchi ko`rsatkichlar quyidagilardan iborat bo`lib, u deponing MTU, boshqa korxona va tashkilotlar bilan xo`jalik hisobidagi munosabatlardan kelib chiqadi:

- lokomotiv brigadalari 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 korxona va tashkilotlar bilan xo`jalik hisobi munosabat-laridan 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, DATK 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.

23.2. 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 rejalishtiriladi. 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 uchastkalarning 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.

DATK 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`irlanadi.

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.

23.3. 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.

23.4. 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 biriktirilgan 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 ob’yektlari miqdoriga qarab har bir ob’yekt 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.

23.5. Ekspluatatsiya 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.

23.6. Depo hisob baholarining tannarxi

Lokomotiv deponing MTU va boshqa xo`jalik hisobidagi korxonalar bilan iqtisodiy munosabatlari shartnoma va foydalar taqsimoti me'yori bilan ekspluatatsiya 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 xaqi qanday to`lanadi?
6. Lokomotiv deponing MTU va boshqa xo`jalik hisobidagi korxonalar bilan iqtisodiy aloqalari qanday bajariladi?

24 bob. Yo`l masofasining iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish rejasi

24.1. 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 harajatlari 85-90, yordamchi-ko`makdosh faoliyat bo`yicha harajatlar 10-15 foizni tashkil etadi. Yo`l xo`jaligining barcha tashish harajatlari 48 foizni, yordamchi-ko`makdosh faoliyat bo'yicha harajalar 52 foizni, ishlab chiqarish tannarxi harajatlari 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 aktsionerlik temir yo`l kompaniyasining unga berilgan mol-mulkdan xo`jalikda foydalanish xuquqi 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 xafsizligini va uzluksizligini taminlash hisoblanadi.

Yo`l xo`jaligining tashish harajatlaridan mehnatga xaq to`lash miqdori 30% ni materiallar miqdori 16% tashkil qiladi.

Yo`l masofasi temir yo`llarni va sun'iy inshootlarni joriy tamirlash va rejali ogohlantiruvchi tamirlash ishlarini bajaradi. Yo`l ustaxonalari yo`l texnikasini, mashina-mexanizmlarini tamirlaydi, yo`l ishlari uchun asbob - uskunalar ishlab chiqaradi, yo`l xo`jaligi boshqarmasi balansidagi bino va inshootlarni tamirlash 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 taminlash;
- yo`l va sun'iy inshootlarni ogoxlantiruvchi ta'mirlarini o`z vaqtida bajarish va yo`l nosozligiga tasir etuvchi sabablarni oldini olish;
- yo`l xo`jaligini takomillashtirish, tamirlangan 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 mexanizatsi-yalashtirilganlik darajasi, qo`llaniladigan texnologik jarayonlar va yo`l ma-sofasida 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.

24.2. 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.

Eksluatatsiya ishlariga ekspluatatsion harajatlar hisobiga bajariladigan yo`l va boshqa doimiy qurilmalarni ta'mirlab turish, yo`llarni va inshootlarni muhofazalash, talab etilgan me'yorga etguncha 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, kar'erlar, 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.

25 bob. Elektr ta'minlash distansiyasining iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanish rejasi.

25.1. 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 hovlila-rini, konteyner maydonlarini tashqi yoritish moslamalariga qarash, ta'mir-lash-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 koeffitsientiga 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 elektrtlashtirish 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 korxonalari, qishloq va kommunal xo`jaliklari va aholi kundalik ehtiyojini qondirish uchun ofoydalanadi, bu esa katta ijtimoiy ahamiyatga ega.

Hozirgi kunda DATK va uning korxonalari siyosati yuk ko`p o`tadigan yo`l uchastkalarini elektrtlashtirishga qaratilgan.

Temir yo`llarni elektrlashtirish juda katta kapital mablag`larni talab qiladi.

Masalan, To`qimachi-Angren yo`nalishini elektrlashtirishga 80,6 mln AQSh dollari ajratilgan, Marokand-Navoi yo`nalishiga 200 mln AQSh dollari sarflanishi DATK “O`TY” ning 2006-2010 yillarga tuzilgan biznes rejada 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.

25.2. 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.

DATK 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, harakatlanuv-chi 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 ob’yektlari 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 guruhlarga 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 labaratoriyalariga ega.

25.3. Elektr ta'minlash distansiyasining rivojlanishini prognozlash

10.3.1. Distansiyaning hajm ko`rsatkichlari

Elektr ta'minlash distansiyasi rivojlanishini prognozlash 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, ташқи iste'molchilar (E_{bi})ga sarflangan elektrenergiya bilan aniqlanadi.

Tortish podstansiyasi orqali qayta ishlab chiqarilgan energiyaning yillik hajmi:

$$A_{ki}=\sum P\, L^{yuk}_{br}\cdot a_1+\sum P\; L^{yo'l}_{br}\cdot a_2+E_{tp}+E_{bi}+E_{at},$$

bunda $\sum P\, l^{yuk}_{br}$, $\sum P\, L^{yo'l}_{br}$ – 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.

Ташқи 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.

25.3.2. Distansiyaning texnik-ishlab chiqarish ko`rsatkichlari

Texnik-ishlab chiqarish ko`rsatkichlari rejasi bo`limida quyidagi tavsiflovchi ko`rsatkichlar keltiril:

- 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 koeffisienti;
- o`zining ehtiyojiga sarflanadigan elektrenergiya foizi;
- qurilmalar ishining kafolatlanganlik darajasi.

25.4. 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 korxona bo`yicha umumiy mehnatga xaq to`lash fondi kiradi.

Mehnatni rejalashtirish elektrta'minlash xo`jaligida ekspluatatsiya ish-larida band bo`lgan sharoitlardan kelib chiqqan alohida hususiyatlarga 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.

25.4.1. Mehnat unumdorligi

Elektr ta'minlash distansiyasining ekspluatatsiya shtat ishchilarining mehnat unumdorligi keltirilgan xizmat ko`rsatgan ob’yekt (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 meh-nat 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.

25.4.2. 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:

$$CH=N_{т}\cdot t\cdot K_{o`sh}\cdot/T_{u}$$

bunda $N_{т}$– 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 koeffitsient;

T_{i} – rejalashtirilgan davrdagi bir ishchining ish vaqti, soat.

Tortish podstansiyalari, aloqa tarmoq xududlari, elektrstansiyalar, katta transformator podstansiyalari 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 kilometrga 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 ($N_{ch}$), xaqiqiy bajarilgan ish hajmi ($V_{r}$) va tuzatish koeffitsienti ($K_{o}$) bo`yicha quyidagicha aniqlanadi:

$$CH_{kel}=\sum_{i}^{n} N_{ch}\cdot V_p\cdot K_o,$$

bunda n – qurilmaning tartib raqami;

K_o – qurilmalarga mos tuzatish koeffisientlarining yig`indisi:

$$K_0=K_к\cdot K_{nn}\cdot K_n$$

bunda K_k – qish davridagi ish hajmini inobatga oluvchi koeffisient;

K_{nn} – aloqa tarmoqlari uchastkasida olib boriladigan ishlar vaqtida poyezdlarning o`tish vaqtini inobatga oluvchi koeffisient;

K_n – ta'mirlash personalini ish joylariga va joylaridan ko`chib yurishidagi vaqtni inobatga oluvchi koeffisient (ko`chish koeffitsienti).

Tuzatish koeffisientlari «O`zbekiston temir yo`llari» Davlat aksiyadorlik temir yo`l kompaniyasining 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 $K_{o'sh}=K^t_{o'sh}+K^k_{o'sh}+K^{d.i.}_{o'sh}$.

bunda $K^t_{o'sh}$ – ta'tildagi ishchilarni e'tiborga oluvchi koeffitsient;

$K^k_{o'sh}$ – kasal ishchilarni e'tiborga oluvchi koeffitsient;

$K^{d.i.}_{o'sh}$ – davlat va jamoa ishlaridagi ishchilarni e'tiborga oluvchi koeffitsient.

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 monter-lar sonini rejalashtirishda o`rtacha tuzatish koeffisientlari (ochiq havoda, isitilgan xonada olib borilishini nazarda tutuvchi koeffisientlar) ishlatiladi.

Boshqarish apparati ishchilari, mutaxassis va xizmatchilar soni elektr ta'minlash distansiyasida namunaviy shtat me'yorlari asosida distansiya guruhiga qarab belgilanadi.

25.5. O`rtacha oylik ish haqi va mehnatga xaq 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 hag`i 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 xaq to`lash tizimi mehnat kollektivlarida tarif stavkalari, maosh va taqdirlash fondini oshirish uchun ichki ishlab chiqarish zahiralaridan oqilona foydalanishni ko`zda tutadi.

Temir yo`l transporti ishchilariga ish xaqi to`lovlarini tashkillashtirishni takomillashtirish maqsadida «O`TY» DATK da 01.06.1999 yildan boshlab mehnat xaqi to`lovlari yagona tarif stavkalari va maoshlari tarmoqda belgilangan minimal ish xaqidan kelib chiqqan holda va mehnatga xaq to`lash bo`yicha tarif koeffisentlari asosida amalga oshirilib kelinmoqda.

Tarif koeffisentlari, 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 xaq to`lovlari saqlangan.

Qabul qilingan tarif tizimi yildan-yilga takomillashib bormoqda, minimal ish xaqi qiymatlari oshmoqda. Hozirgi davrda temir yo`lda «Kompaniya ishchilariga ish xaqi to'lovlarini oshirish xaqidagi» 31.07.06y 222-N buyrug`i asosida ishchilar mehnatiga xaq 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 ertalabgi 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 mukofatlash tizimi tasdiqlangan mukofotlash nizomida belgilangan ko`rsatkichlarning bajarilishiga muvofiq ishlab chiqarish personali uchun belgilanadi. Belgilangan xajm 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.

25.6. 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 xajm 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.

26 bob. Temir yo`lda bozor iqtisodiyoti sharoitida ish haqi to`lovlari

Maosh to`lovlari pul daromadlarining asosiy manbaidir. Zamonaviy sharoitda maosh to`lovlarini tashkillashtirishni takomillashtirish bo`yicha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi bir qator tamoyillarga asoslanadi:

- ish haqining mehnat hajmi va sifatiga; ishlab chiqarishning oxirgi nati-jalariga 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.

Korxona 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`lovlarini 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, tehno-log va xizmatchilarni mukofatlash 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 guruhlari 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. Tarifikatsiya borasida muhim me’yoriy xujjat bo`lib, ish va mutaxasislikning yagona tarif - malakaviy ma'lumotnomasi (ETKS) hisoblanadi. Barcha iqtisodiyot tarmoqlari uchun umumiy bo`lgan ishchilar mutaxasisligining - tarif - malaka tavsifini o`z ichiga oladi.

ETKS ishchilar tarifikatsiyasi 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 tadbiq qilinishi nazarda tutilgan.

Ish xaqi to`lovlarini tashkillashtirishda nafaqat ishchilar tarifikatsiyasi amalga oshiriladi, balki ularga malakaviy razryadlar belgilanadi.

Ishchiga ma'lum malakaviy razryad belgilanishining asosi undagi mutaxasislik 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 koeffisientlaridan 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 engilligi, 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.

27 bob. Signallashtirish va aloqa distansiyasi

Distansiya (ShCh) signallashtirish va aloqa markazining (Sh) asosiy ishlab chiqarish korxonasi hisoblanadi va mintaqaviy temir yo`l uzelining (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.

27.1. 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 korxona 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 korxona, 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.

27.2. 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 kilometrga to`g`ri keladigan miqdori. Texnikalarning jamlanish koeffisienti (K^{km} – коэффициен концентрации техники), texnik birlik/km:

$$K_{km} = B : L \frac{texn.birlik}{km},$$

bu yerda: *B* – texnik birliklar soni;

L – xizmat ko`rsatiladigan temir yo`l uchastkasining uzunligi, km;

– har bir kilometrga to`g`ri keladigan xodimlar soni, xodimlarning jamlanish koeffitsienti (K_{kn} – коэффициен концентрации персонала):

$$Kкn = Ч : L \frac{odam}{km},$$

bu yerda: *Ch* – xodimlarning umumiy soni, kishi.

– distansiya bo`yicha bir xodimning o`rtacha mehnat unumdorligi (Y), texnik birlik/kishi:

$$Y = B : Ch \frac{texn.birlik}{odam}$$

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.

27.3. 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.

3-jadval

Signallashtirish va aloqa distansiyasining texnik birliklari sonini hisoblash

№	***Vositalar nomi***	O`lchov birligi	O`lchov birligida texnik birlik	Vositalar miqdori	Umumiy texnik birliklar soni
1. Simli aloqa vositalari					
1.1	Avtomatik telegraf stansiyasi elektronli	256 tochka	2,40		
1.2	Avtomatik telefon st. releli 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				
2. Radioaloqa vositalari					
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				
3. SSB (avtomatika) vositalari					
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 lokomot komplekt	0,46		
	Jami				
	Distansiya bo`yicha				

27.4. 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 xodim-lari soni “O`zbekiston temir yo`llari” DATK raisi tasdiqlagan 1999 y. 14 may 7-U sonli ko`rsatmada belgilangan me'yorlarga binoan aniqlanadi.

27.4.1. 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.

27.4.2. 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.

27.4.3. Avtomatika (STsB) vositalariga texnik xizmat ko`rsatuvchi xodimlar sonini hisoblash

Avtomatika (STsB) vositalariga ETs strelkalari, bir yoki ikki izli temir yo`l 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 ko`rsatish uchun texnik xodimlar soni quyidagicha hisoblanadi.

Birinchi kategoriyali temir yo`l uchaskasidagi 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 yo`l 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 yo`lda 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 yo`l uchastkalaridagi ETs, DTs, AV, PAB vositalariga texnik xizmat ko`rsatuvchi elektromexanik va STsB elektromontyorlarining soni 2-ilovada keltirilgan me'yorlarga binoan yuqorida ko`rsatilgan 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 ko`rsatish maxsus tashkil etilgan nazorat punktidagi kata elektromexanik va elektromexaniklar tamonidan amalga oshiriladi. Har 34-ta ALSN komplekti uchun bir elektromexanik, xavfsizlik elementlari bilan qo`shimcha jihozlangan har 30-ta ALSN komplektiga bir elektromexanik tayinlanadi. ALS nazorat punktiga rahbarlik qilish uchun bir katta elektromexanik tayinlanadi.

27.4.4. PONAB va DISK BKV-Ts apparaturalari

Poyezdlarning harakat xavfsizligini ta'minlashda PONAB va DISK apparaturaturalarining 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.

27.4.5. 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
	Jami	16	13	10	8

27.5. 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 munkin 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 munkin. 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-mukofatli, ishbay, ishbay-mukofatli, akkord va akkord-mukofatli.

Mehnatga haq to`lash tarif tizimiga asosan bajariladi, bu tizim tarif setkasi, tarif stavkasi, tarif razryadidan tashkil topgan. «O`zbekiston temir yo`llari» DATK korxonalarida qo`llaniladigan yagona tarmoq tarif setkasi kompaniya raisining 2007 y. 19 yanvar № 29-N sonli buyrug`ida keltirilgan.

Signallashtirish va aloqa distansiyasi xodimlarining ish haqi asosan vaqtbay shaklida rejalashtiriladi. Ularga xaq to`lash fondining miqdori yagona tarmoq tarif setkasiga asosan aniqlanadi. Eng kam ish haqi 2011 y. 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, mikroprotsessor 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 vaqtidan 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 no`l 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» DATK 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 – 11 guruh uchastka – 111 guruh uchaska	 6-8 5-7 4-6

6	Elektromexanik (ShN) – 1 guruh uchastka – 11 guruh uchastka – 111 guruh uchaska	 5-7 5-6 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 foyiz miqdorida haq to`lanadi. Shuning uchun bayram va dam olish kunlari ishlagani uchun oyliq tarif stavkasi miqdori 2,47 foyizga oshiriladi. (9 x 100%) : 365=2,47 %. Tungi paytlarda soat 22-00 dan to soat 6-00 gacha ishlagan vaqtlarning har bir soatiga oylik tarif stavkasining 50 foyizga oshirilgan miqdorida haq to`lanadi. Natijada oylik tarif stavkasi 16,7 foyizga oshiriladi. (8 x 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, kata elektromexaniklar, STsB elektromexaniklarning sifatli mehnatini rag`batlantirish maqsadida mukofat tizimi belgilangan.

27.6. 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.

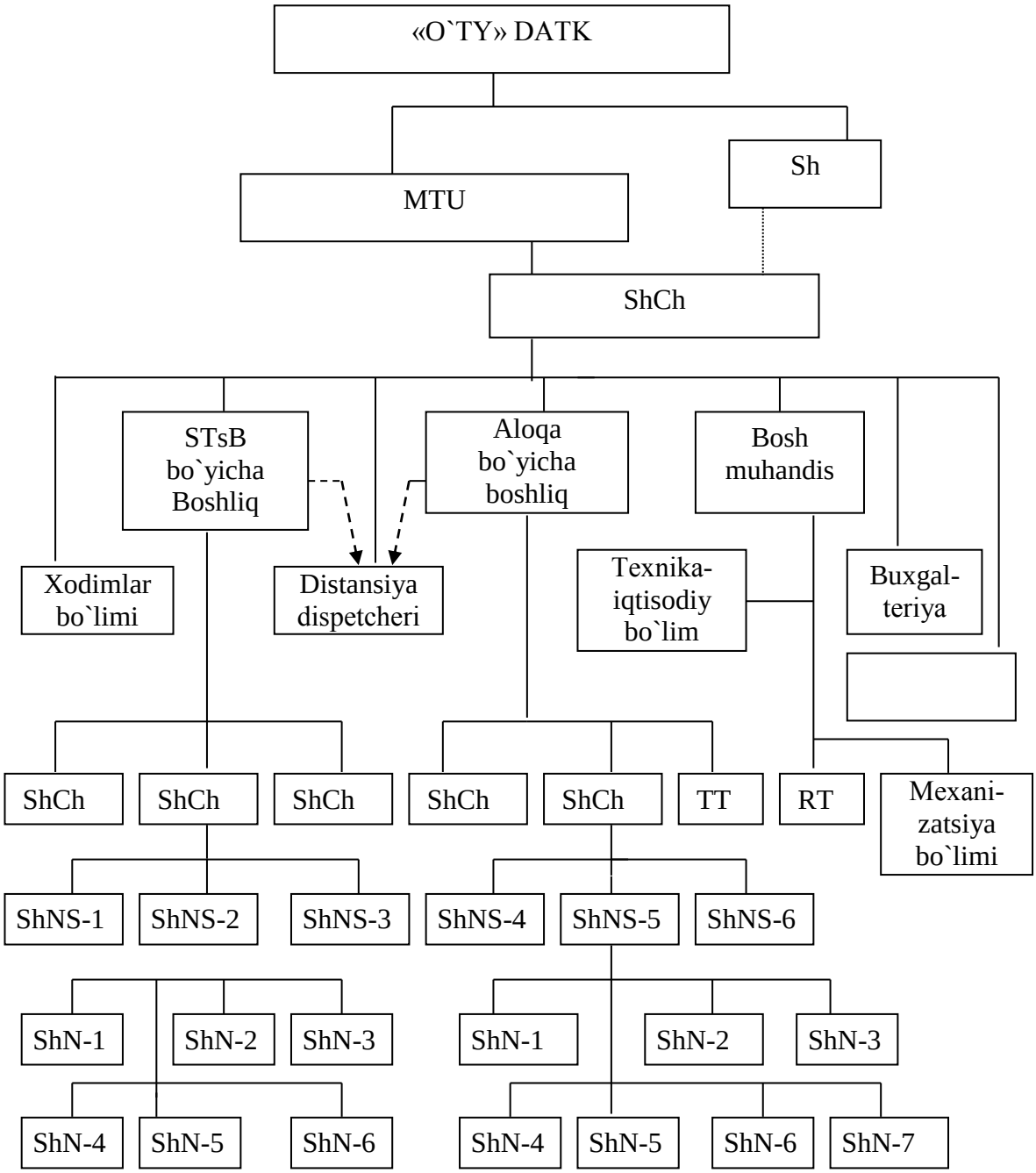
Distansiyaga rahbarlik qilish faoliyatini boshliq, uning o`rinbosarlari va bosh muhandis amalga oshiradi, ularga alohida uchastkalar, guruhlar va ishlarni bajaruvchilar bo`ysunadi. Ishlab chiqarish uchastka boshlig`i (ShChU) katta elektromexanik (ShNS) temir yo`l uchastkalarga rahbarlik qiladi, katta 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.

Distansiyani boshqaruv tashkiliy tuzilmasi chizmada keltirilgan.

Tashkiliy tuzilma – distansiyani boshqaruv asosi hisoblanadi. Boshqaruv faoliyati distansiyaga 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. Distansiyani 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 – ватанимиз 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. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 21 dekabrdagi “2011-2015 yilarda infratuzilmani, transport va kommunikatsiya qurilishini rivojlantirishni jadallashtirish tўg’risida”gi 1446-sonli qarori.

4. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A. Karimovning 2011 yilning asosiy yakunlari va 2012 yilda O’zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo’nalishlariga bag’ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi. Xalqso’zi, 2012 yil 20 yanvar. №14.

5. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi. O’zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo’llari va choralari. – T.: “O’zbekiston”, 2009 y. 56 b.

6. Концепция развития и модернизации железнодорожной отрасли на 2009-2013 годы.

7. Концепция развития и модернизации железнодорожной отрасли на 2011-2015 годы.

8. Комплексная программа развития и модернизации железнодорожной отрасли на 2011-2015 годы.

9. Актуальные вопросы организации железных дорог пассажирских перевозок. Монография. М.: Маршрут, 2006.

10. И.В. Белов, Н.П. Терешина – Экономика железнодорожного транспорта. Учебник. УМКМПС Россия, 2001.

11. Корнейчук – Микроэкономика, тесты и задачи. СПБ: Питер, 2002.

12. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте / Под ред. Ю.Д. Петрова. – М.: Транспорт, 1999.

13.Положение об условиях оплаты труда работников ГАЖК «УТЙ», 21.04.2005.

14.Стрекалина Р.П. – Экономика и организация вагонного хозяйства. Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. – М.: Маршрут, 2005.

15.Себестоимость железнодорожных перевозок / Н.Г. Слихова, А.И. Купоров, Ю.Н. Кожевников и др. – М.: Маршрут, 2003.

16. Финансы железнодорожного транспорта. Под ред. Проф. Силаева Н.И. Т., 2003.

17. “Temir yo’l transporti to’g'risida”gi O’zbekiston Respublikasining qonuni O’zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Axborotnomasi, 1999 y.

18.Экономика железнодорожного транспорта. Учебник/Н.П. Терешина, В.Г. Галлабурда, В.А. Токарев и др.: Под. ред. Н.П. Терешиной, Б.М. Лапидуса – М.: ФГОУ “Учебно-методический центр по оборазованию железнодорожного транспорта”. 2001-676 с.

19.Себестоимость железнодорожных перевозок. Учебник для вузов ж.д. транспорта /Н.Г. Смехова, А.И. Купоров, Ю.Н. Кожевников и др.: Под. ред. Н.Г. Смеховой и А.И. Купорова – М.: Маршрут, 2033-494 с.

20.Большая энциклопедия транспорта. Том 4. Железнодорожный транспорт. “Большая Российская энциклопедия” М.: - 2003.

21.Об ускорении развития инфраструктуры, транспортного и коммуникационного строительства в 2011-2015 годах. Постановление Президента Республики Узбекистан. 21.12.2010.г. № ПП-1446.

22.Планирование в линейных предприятиях железных дорог. Под. ред. Петрова Ю.Д., Тверской К.Н. Учебник. М.: “Транспорт”, 2004 – 287 с.

23. Маркетинг на транспорте./ Под ред. Абрамова А.П. ,Галабурда В.Г.,Иванова Е.А.: Под ред. В.Г. Галабурды – М.: ”Желдориздат”, 2001.

24. Маркетинговые исследования рынка пассажирских перевозок: Учебное пособие/ Шишков А.Д., Беседин И.С., Аверкин В.А., Корсакова В.В.. – М.: МИИТ, 1996.

25. Волков Б.А. Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте в условиях рынка. – М.: Транспорт, 1996.

Ismoilxodjaev Anvar Ibragimovich
Kadirova Sharofat Amanovna

TEMIR YO`L TRANSPORTI IQTISODIYOTI

O’quv qo’llanma

Muharrir: Inogamova Z.D.

Texnikmuharrirvasahifalovchi: TashbaevaM.X.

Nashrga ruxsat etildi 04.10.2011 y.

Qog`oz bichimi 60×84/16. Hajmi14,5 b.t.

Adadi 10 nusxa. Buyurtma № 5-3/2013

ToshTYMI bosmaxonasida chop etildi

Toshkent sh., Odilxo`jaev ko`chasi,1uy

Toshkent temir yo`l muhandislari instituti, 2013y.