

385/388

I 81

A.I. Ismailxodjaev
Sh.A. Kadirova

TEMIR YO'L TRANSPORTI IQTISODIYOTI



385/388
У-81

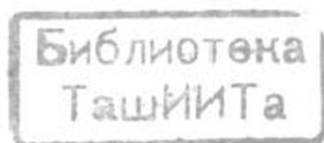
**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
"O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ
TOSHKENT TEMIR YO'L MUHANDISLARI INSTITUTI**

A.I. Ismailxodjayev

Sh.A. Kadirova

TEMIR YO'L TRANSPORTI IQTISODIYOTI

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



Toshkent – 2016

717085

Temir yoʻl transporti iqtisodiyoti. A.I.Ismailxodjaev, Sh.A.Kadirova.
Darslik. "ToshTYMI", T.: 2016, 352 bet.

Ushbu darslikda temir yoʻl transportining texnik-iqtisodiy xususiyatlari, boshqaruvni tashkil qilish, tashishni va harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish; investitsiya samaradorligini iqtisodiy baholash, yuk hamda yoʻlovchi tashish sifati va raqobatbardoshligi, mehnat unumdorligining oʻsishi; xarajatlar, daromadlar, foyda tushunchalarining iqtisodiy mohiyati ochib berilgan. Temir yoʻl transportining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashning asosiy yoʻnalishlari bayon etilgan.

Darslik "Temir yoʻl transporti iqtisodiyoti" fanidan barcha iqtisodiyot taʼlim yoʻnalishida tahsil oluvchi bakalavriat talabalari va professor oʻqituvchilari uchun moʻljallangan.

Oʻzbekiston Respublikasi Oliy va oʻrta maxsus taʼlim vazirligi tomonidan darslik sifatida tavsiya etilgan (Grif 26-040).

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

Economy of the railway transport.Textbook. Ismailhodjaev A. I.
Kadirova Sh. A. TashRII, T.: 2016, pp.352

The textbook 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.

Reviewers: G.A. Samatov – P.H.D.

M.L. Fayzxodjaeva – P.H.D.

Kirish

Temir yo‘l transporti murakkab ishlab chiqarish tuzilmasi hisoblanib, uning asosiy vazifasi tashishga bo‘lgan talabining to‘lov qobiliyatiga ega bo‘lishini va mamlakat iqtisodiyotida rentabelli ishlashini ta‘minlashdir.

Temir yo‘l transporti - chuqur integrallashgan tarmoq bo‘lib, yuk va yo‘lovchilarni tashish jarayonida barcha xo‘jaliklarning birdamlik bilan faoliyat yuritishini talab etadi.

“O‘zbekiston temir yo‘llari” Aksiyadorlik jamiyati yuklar va yo‘lovchilar tashish xajmlari katta bo‘lgan respublikaning yirik kompaniyalaridan biri bo‘lib, temir yo‘l transportining barcha sohalarida malakali mutaxassislar, ulkan ilmiy-texnika bazasi, loyihalash va qurilish quvvatlari, xalqaro hamqorlik bazasida boy tajribaga ega.

“O‘zbekiston temir yo‘llari” Davlat aksiyadorlik temir yo‘l kompaniyasii 1994 yil 7 noyabrda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-982 sonli Farmoniga muvofiq O‘zbekiston Respublikasi hududida joylashgan temir yo‘l transporti bo‘linmalari, korxona, tashkilotlar va muassasalar negizida tashkil etilgan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 24 apreldagi “Aksiyadorlik jamiyatlarida zamonaviy korporativ boshqaruv usullarini tadbiq etish to‘g‘risida”gi PF-4720 sonli Farmoni va Boshqaruv raisining 2015 yil 2 iyundagi “Tarkibiy tuzilmalarni qonunchilikka ko‘ra qayta nomlash to‘g‘risida”gi qaroriga ko‘ra “O‘zbekiston temir yo‘llari” Aksiyadorlik jamiyatiga aylantirildi.

“O‘zbekiston temir yo‘llari” aksiyadorlik jamiyatining asosiy faoliyat yo‘nalishlariga quyidagilar kiradi: temir yo‘l transportini samarali va barqaror ishlashini ta‘minlash, harakat xavfsizligi hamda ko‘rsatilayotgan transport xizmatlari sifatini oshirish; yuk, yo‘lovchi, pochta va bagaj tashish

bo'yicha tariff siyosatini belgilangan tartibda amalga oshirish; temir yo'l transportida yuk va yo'lovchi tashish bozori konyunkturasini o'rganish, uning rivojlanishini prognozlash; temir yo'l transportida yagona ilmiy-texnik va investisiya siyosatini yuritish; marketing tadqiqotlarini tashkil etish, korxonalarni axborot xizmatlari bilan ta'minlash; kadrlar malakasini oshirish, tayorlash va qayta tayorlash ishlarini tashkil qilish va bosh.

Jamiyatning yuk tashishga bo'lgan ehtiyojini etarli darajada to'liq va samarali ta'minlovchi rivojlangan infratuzilmaning mavjudligi respublikada bozor iqtisodiyotining muvaffaqiyatli ishlashining asosiy shartlaridan biridir, iqtisodiyotimizning raqobatbardoshligini oshirishda hal qiluvchi muhim ustvor yo'nalishi — bu asosiy yetakchi sohalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik yangilash, transport va infratuzilma kommunikatsiyalarini rivojlantirishga qaratilgan strategik ahamiyatga molik loyihalarni amalga oshirish ekanligini Respublikamiz Prezidenti I.A. Karimov ta'kidlagan edi.

Shu sabali jamiyatimizda iqtisodiy muvofiqlashtirilgan bozor iqtisodiyotini shakllantirishga yo'naltirilgan chuqur va keng ko'lamli iqtisodiy islohotlar amalga oshirilmoqda. Bundan maqsad xalqning yashash sharoitini yaxshilash, ishlab chiqarish samaradorligini, ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirib, korxona raqobatbardoshligini kuchaytirib, davlat iqtisodiy mustaqilligini mustahkamlashdir.

Xalqimiz hayotining farovonligi va mamlakatimiz iqtisodiyoti tarmoqlarining samarali ishlashi transport orqali ko'rsatiladigan xizmatlarga bog'liq. Bu borada yuqori malakali, idrokli, zamonaviy sharoit talablariga javob bera oladigan mutaxassis kadrlarni tayyorlash jarayoni jadal olib borilmoqda. Bunda o'quv adabiyotlarining yaratilishi muhim ahamiyatga ega.

Iqtisodiyotga oid adabiyotlar hajmining ko'pligiga qaramay, respublikada temir yo'l tarmog'i ishlab chiqarish xo'jalik faoliyatini bozor iqtisodiyoti nazariyasi bilan bog'lab ishlab chiqilgan adabiyotlarning yaratilmaganligi yaqqol sezilmoqda. Mazkur darslik ta'lim standartlariga asoslanib yaratilgan va unda 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.

Fanning asosiy maqsadi bo'lajak temir yo'l transporti mutaxassislariga quyidagilarni:

- temir yo'l transportida iqtisodiy qonunlarni tadbiq etish xususiyatlarini tushunib etish, amaliy ishlarda qo'llash uchun muhim bo'lgan iqtisodiy bilimlarga ega bo'lishni;
- ilmiy – texnik rivojlanishning majmuaviy tadbirlarini barchasini iqtisodiy tarafdin tushunib etish va baholay olish va temir yo'l transporti va uning korxonalar faoliyatiga tadbiq qila olishga;
- “O'TY” AJ va uning tuzilmaviy birliklari yillik va istiqbol rejalarini ishlab chiqish va asosiy ko'rsatkichlarini o'zaro bog'liqligi haqida bilimga ega bo'lishga;
- Yangi texnika, mehnatning ilg'or uslublari, ixtirolar samaradorligi va texnik jarayonlarni takomillashtirish bo'yicha texnik-iqtisodiy hisoblarni amalga oshirishga;
- temir yo'l transportida kadrlarni to'g'ri rejalashtirish, ularning mehnatiga haq to'lash va rag'batlantirish shakllarini tadbiq eta olishga ko'mak beradi.

1-bob. Temir yo'l transporti iqtisodiyotining predmeti, mazmuni va maqsadi

1.1. Temir yo'l transporti iqtisodiyotida nazariy qoidalaridan foydalanish

Iqtisodiyot boshqa barcha fanlar kabi kuzatiladigan hodisalarni tushuntirish va prognozlash bilan bog'liq. Iqtisodiyotda boshqa fanlarda bo'lganidek, asoslash va prognozlash nazariy qoidalariga 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 alohida iqtisodiy subyektlarning faoliyati bilan bog'liq. Bu subyektlar tarkibiga iste'molchilar, ishchilar, kapital egalari, yer egalari, shuningdek turli firmalar kiradi. Ya'ni bu fanga iqtisodiyotni mavjudligida 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 aho'linib ketmasligi kerak.
- Ijtimoiy himoya qilinmagan aholi qatlamlarini iqtisodiy ta'minlanganligi.
- Iqtisodiyot tarmoqlari va davlat o'rtasida to'g'ri muvozanatni ushlab turishga intilish.

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.

1.2. Temir yo'l transporti iqtisodiyotida o'rganadiladigan 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.

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.

2-bob. Transport – moddiy ishlab chiqarish sohasi

2.1. Moddiy ishlab chiqarish elementlari

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 xossalari 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 mahsulotini 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 joyini 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.

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,

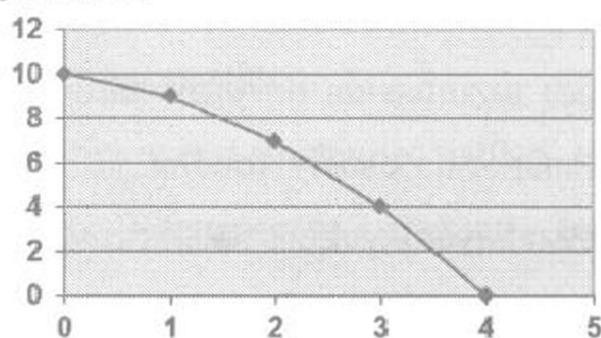
chunki bitta tashish turini oshishi, boshqasini kamayishini keltirib chiqaradi.

2.2. Temir yo'l transportida ishlab chiqarish imkoniyatlarini tanlash

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 tashish



—•— egri chiziqdagi har bir nuqta yuk va yo'lovchi tashishning maksimal hajmini aks ettiradi

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'minlashlari 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.

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?

3-bob. Temir yo'l transportida iqtisodiy qonunlarning namoyon bo'lishi

3.1. Temir yo'l transportida talab qonuni va unga xos bo'lgan omillar

Transport iqtisodiyotning 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

717 085

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 va aksincha.

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 bilek 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.

3.2. Temir yo'l transportida taklif qonuni va unga xos bo'lgan omillar
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 bilek 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 takomillashtirish yo'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

etish hisobiga 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 ham temir 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.

3.3. Temir yo'l transportida raqobat qonuni

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 raqobatbardoshligi – 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 raqobatbardoshligi – 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, marketing va 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.

Tashkilotda resurslar 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 mutaxassislari 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: E_u — taklif etilayotgan variantning raqobatbardoshligi;

E_u^* — bazaviy analogni (o'xshashlik) raqobatbardoshligi.

Agar, $S_k \geq 1$ bo'lsa yechim tanlab olinadi. Taqqoslash bazasi transport bozori konyunkturasi 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 $\alpha_s = L_3/S$; aholi soni $\alpha_N = L_3/N$; yagona $\alpha_{SH} = L_3/\sqrt{SN}$ bo'yicha hisoblanishi mumkin.

Transport ta'minoti koeffitsiyenti yuklar tashish hajmi bo'yicha ham hisoblanadi:

$$P_s = \sum P/S; P_H = \sum P/H; P_{SH} = \sum P/\sqrt{SN};$$

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

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

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

$$P_{Is} = \sum P I / S; P_{IH} = \sum P I / H; P_{ISH} = \sum P I / \sqrt{SN};$$

$$P_{Is}^W = \sum W I / S; P_{IH}^W = \sum W I / H; P_{ISH}^W = \sum W I / \sqrt{SN};$$

$$P_{Is}^{kelt.} = \sum W I + \sum P I / S; P_{IH}^{kelt.} = \sum W I + \sum P I / H; P_{ISH}^{kelt.} = \sum W I + \sum P I / \sqrt{SN},$$

bunda, L_3 –ekspluatatsion uzunlik, km;

S – hudud maydoni, ming km^2 ;

N – aholi soni, ming kishi;

$\sum P$ – har bir transport turi bo'yicha yuk tashishning umumiy hajmi, t;

$\sum W$ – 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.

$$E_u = P_o^x \varphi^x \sum a_i u_i / U_p + Z_{ist}$$

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 mezonini hisoblanadi.

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?

4-bob. Temir yo'l transportini davlat tomonidan tartibga solish

4.1. Temir yo'l transportini davlat tomonidan tartibga solishning asosiy yo'nalishlari

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.

4.2. Bozorlar tavsifi. Transport infratuzilmaning tarkibiy qismi sifatida.

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'ladilar. 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.

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.

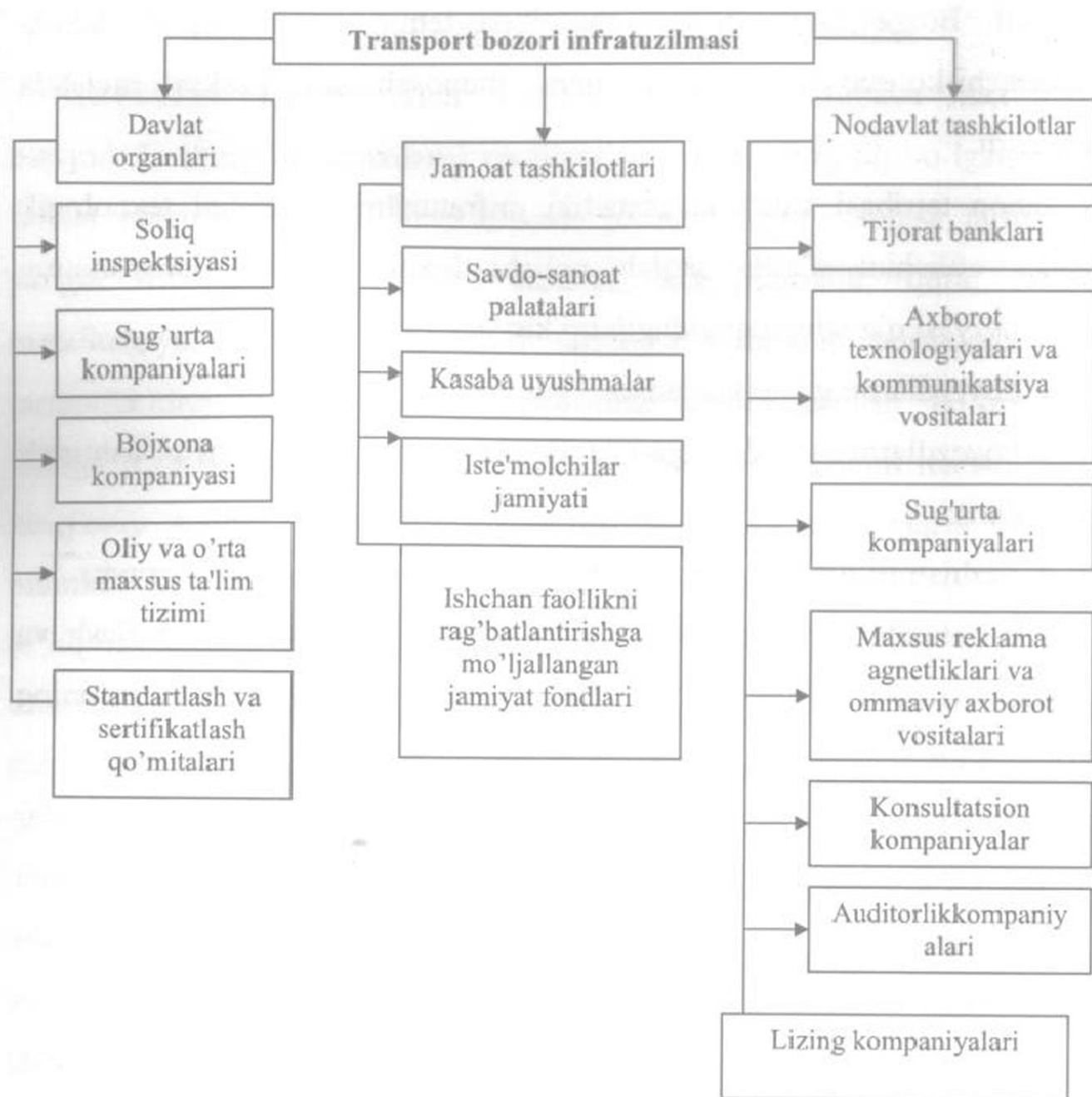
Ishlab chiqarish infratuzilmasining inshootlari va obyektlari, iqtisodiyotning ular bilan to'yinganlik darajasi butun ishlab chiqarish samaradorligini aniqlaydi. Temir yo'l transporti bozor iqtisodiyotida zaruriy element hisoblanadigan infratuzilmaning tarkibiy qismi hisoblanadi. Temir yo'l transportining 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 infratuzilmasideganda 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'lga o'tib ketsa ham texnologik jarayonning yuqorida qayd etilgan tarkibiy qimslarni birontasi ham bekor qilinmaydi, lekin ko'rinishi jihatidan 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.

4.3. Transport ishi hajmiga ta'sir etuvchi omillar

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 oshirilmoqda. 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-Oлмаota-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 elektrlashtirish 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.

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 xususiylatlardan 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" DATKdabuton 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.

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?

5-bob. Temir yo'l transportining texnik-iqtisodiy xususiyatlari

5.1. 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-pnevmo provodlar, 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 oshiradigan elektrmobillar kiradi.

Iqtisodiy majmua va transport tizimida u yoki bu turdagi transportning egallagan o'rnini 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 avariya 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 avariya 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, avariya 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'tarish 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.

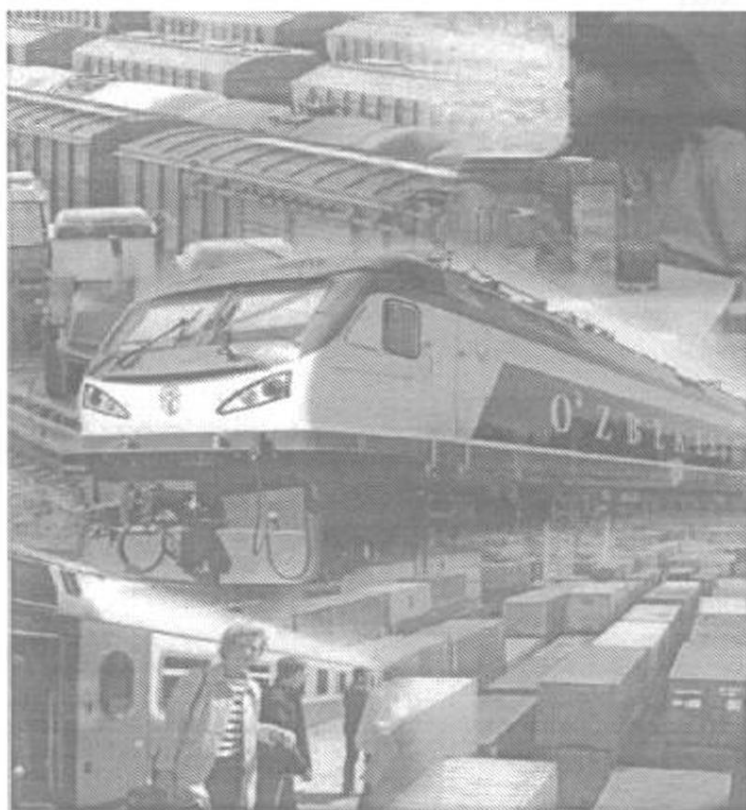
Avtomobil transportida yo'l xo'jaligi, avtotrest apparati, shossi yo'llar boshqarmasi xodimlari hisobga olinmaydi.

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.

5.2. Turli 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 doimiyliigi;

- 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 manyovrlilik va harakatchanlik;

- *Yuk*

jo'natuvchining omboridan yuk o'luvchining 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 avto transportda 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, basseymlararo va basseyin 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;*

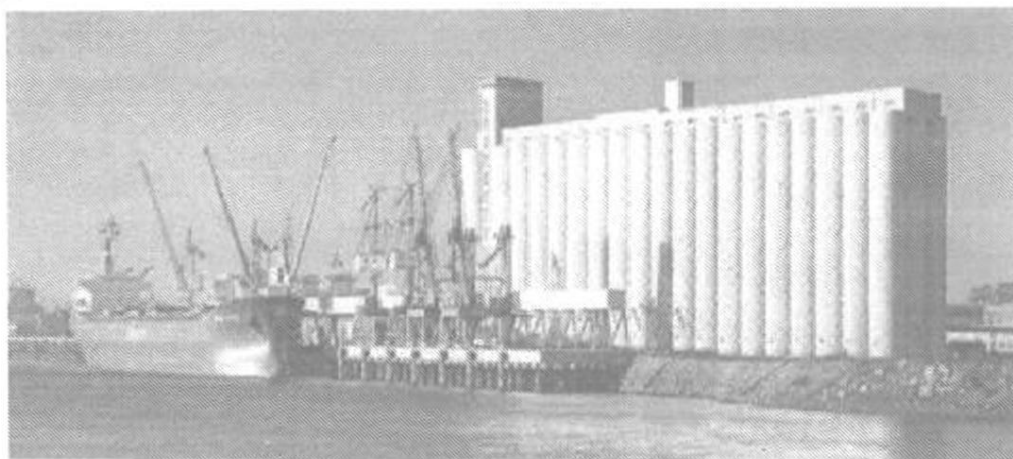


- *Transportning boshqa turlari bilan taqqoslaganda yuklarni uzoq masofaga tashishda tannarxning pastligi va daryo transportiga qaraganda harakat tezligining yuqoriligi;*

- *Tashish birligi uchun yoqilg'i va energiya ning 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 harakatlenganda 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 avtomatlashtirish va 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 jihat, 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'rsatkichlar va 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:

$$S_{ipr} = E_{it} + E_n (K_{it} + M_{iob}),$$

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, turli transportlarda 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.

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?

6-bob. Davlat aksiyadorlik kompaniyasini tashkil qilish va uning boshqaruv tuzilmasi

6.1. "O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyatining asosiy maqsadi faoliyat yo'nalishlari va vazifalari

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyatining 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" aksiyadorlik jamiyati faoliyatining asosiy vazifa va yo'nalishlari 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 yoʻl transporti tarmogʻining barqaror ishlashini va oʻtkazish qobiliyatini oshirish yuzasidan choralar majmuini ishlab chiqish va amalga oshirish;

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

- mijozlarga kam sarf bilan xizmat koʻrsatish sifatini oshirishni hisobga olgan holda yuk, yoʻlovchi, pochta va bagajlarni tashish sohasida belgilangan tartibda tarif siyosatini yuritish.

“OʻTY” AJ Nizomida uning faoliyati doirasidagi asosiy vazifa va funksiyalari quyidagicha belgilab berilgan:

1. Yuqori darajali xizmat koʻrsatish jarayonida mamlakat iqtisodiyoti hamda aholining temir yoʻl transportida tashishga boʻlgan ehtiyojini qondirish maqsadida temir yoʻl transportining barqaror va xavfsiz ishlashini, boshqa turdagi transportlar bilan oʻzaro uygʻun tarzda ishlashini taʼminlash, qulay muddatlarda manzilga yetkazish jarayonida yoʻlovchilar salomatligi va hayotini saqlash, tashilayotgan yuklarning butligini taʼminlash bilan birga isteʼmolchilarga keng qamrovli ishlab chiqarish, savdo, savvyohlik va boshqa xizmatlarni koʻrsatish;

2. Xalqaro andozalarda xizmat koʻrsatish, temir yoʻl transport korxonalari tomonidan isteʼmolchilarga koʻrsatilayotgan keng koʻlamli xizmatlar tarmogʻini tashkil etish asosida transport xizmati bozorida temir yoʻl transportining raqobatbardoshligini oshirish;

3. Mijozlarga kam sarf bilan xizmat koʻrsatish sifatini oshirishni hisobga olgan holda yuk, yoʻlovchi, 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 qobiliyatini 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 Jamiyatni 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. Jamiyat va uning sanoat korxonalarida, asosiy faoliyat bo'linmalari ishlab chiqarish bazasida Jamiyatning 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. Jamiyat 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 monopoliyadan chiqarish va xususiylashtirish to'g'risida"gi **Farmonida** temir yo'l tarmog'ining 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 temir yo'l transportining 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 korxonalarini texnologik ta'minlash uchun xorijiy investitsiyalarni keng jalb etish;

4. Marketing tadqiqotlarini tashkil qilish, jamiyat 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.

“O'zbekiston temir yo'llari” jamiyati 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 Jamiyat o'z zimmasidagi iqtisod va moliya sohasida givazifalarni 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 rejalarini, 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, Jamiyatning asosiy vositalarini rejalashtirish, kapital ta'mirlash va zamonaviylashtirishni tashkil etish;

- Jamiyat tarkibiga kiradigan bo'linmalarning barcha turdagi faoliyatini moliyalashtirishni tashkil qilish;

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

- Jamiyat 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 buxgalteriya hisobi milliy standartlarini joriy etish, amaldagi qonunchilikka muvofiq hisob-kitob qilish hamda soliqlar va majburiy to'lovlarni to'lash;

- Jamiyat boshqaruvi tasdiqlagan me'yorlar asosida jamg'armalar va zaxiralarni (valyuta jamg'armasi ham shunga kiradi), shuningdek, temir

yoʻl transportini rivojlantirish boʻyicha ustuvor ilmiy-tadqiqot dasturlarini moliyalash uchun belgilangan tartibdagi jamgʻarmalarni tashkil qilish;

- Jamiyat faoliyatini aks ettiruvchi reklama va boshqa adabiyotlarni nashr qilish; xodimlarning mehnat haqi, shuningdek, boshqa turdagi daromadlarining shakli, tizimi va hajmini belgilangan tartibda aniqlash;

- Jamiyat korxonalari xodimlarining ijtimoiy rivojlanish, ijtimoiy-maishiy sharoitlarini yaxshilash boʻyicha chora-tadbirlarni amalga oshirish;

- Jamiyat ning alohida asosiy daromad hisobida markazlashgan tartibda tashishdan tushgan daromadlarni shakllantirish va uni keyinchalik tashish ishida ishtirok etgan Jamiyat ning boʻlimlari oʻrtasida bozor iqtisodiyoti tamoyillariga koʻra taqsimlash;

- Temir yoʻldagi tashishlardan tushgan daromadlardan tasdiqlangan smetaga muvofiq “Oʻzdavtemiryoʻlnazorat” Davlat nazorat idorasi faoliyati uchun toʻlov majburiyatini amalga oshirish.

6.2. “Oʻzbekiston temir yoʻllari” aksiyadorlik jamiyatining funksiyalari

Jamiyat texnikaviy siyosat sohasidagi vazifalarni amalga oshirish uchun quyidagi funksiyalarni bajarilishini taʼminlaydi:

- Jamiyat korxonalari bilan hamkorlikda mutlaqo yangi texnik vositalar, texnologiyalar, jihozlar va materiallarni yaratish va ulardan foydalanish yuzasidan ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarining ustuvor yoʻnalishlarini 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.

Jamiyat 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, Jamiyat 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 Jamiyat hisobidan moliyaviy hamda moddiy resurslarning idoraviy zaxirasi yaratiladi, shuningdek Jamiyat 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;

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

- resurs va energiya ta'minoti bo'yicha ishlarni tashkil qilish;

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

Jamiyat tashqi iqtisodiy faoliyat sohasidagi vazifalarni 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;

- Jamiyat xorijiy sheriklar bilan tashqi iqtisodiy faoliyatni amalga oshirishda ular oldida xalqaro transport huquqiy subyekti sifatida qatnashadi. Jamiyat 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;

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

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

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

- Jamiyat xodimlarni tanlash, joylashtirish, rag'batlantirish, ijtimoiy muhofaza mas'uliyati tizimlarini belgilaydi;

- Jamiyat 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 transportida samarali xodimlar siyosatini yuritish;

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

Jamiyat yuqorida sanab o'tilgan funksiyalarni bajarishdan tashqari:

- temir yo'l transportidan foydalanish qoidasi talablarining bajarilishi, poyezdlar harakati xavfsizligi, temir yo'l transporti 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, Jamiyat 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, Jamiyat 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;

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

-temir yo'l transporti vositalarini falokatlarisiz 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.

6.3. "O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati boshqaruvining tashkiliy 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, dastavval O'zbekiston temir yo'llari Aksiyadorlik jamiyatiga aylantirilganga qadar 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" DATK faoliyatini 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 monopoliyadan chiqarish va xususiylashtirish chora tadbirlari to'g'risida"gi qarori chiqarildi, shuningdek 2001 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 organi kompaniya 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.

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'iro't, 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" DATK boshqaruvining 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 lokomotiv 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 etish 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.

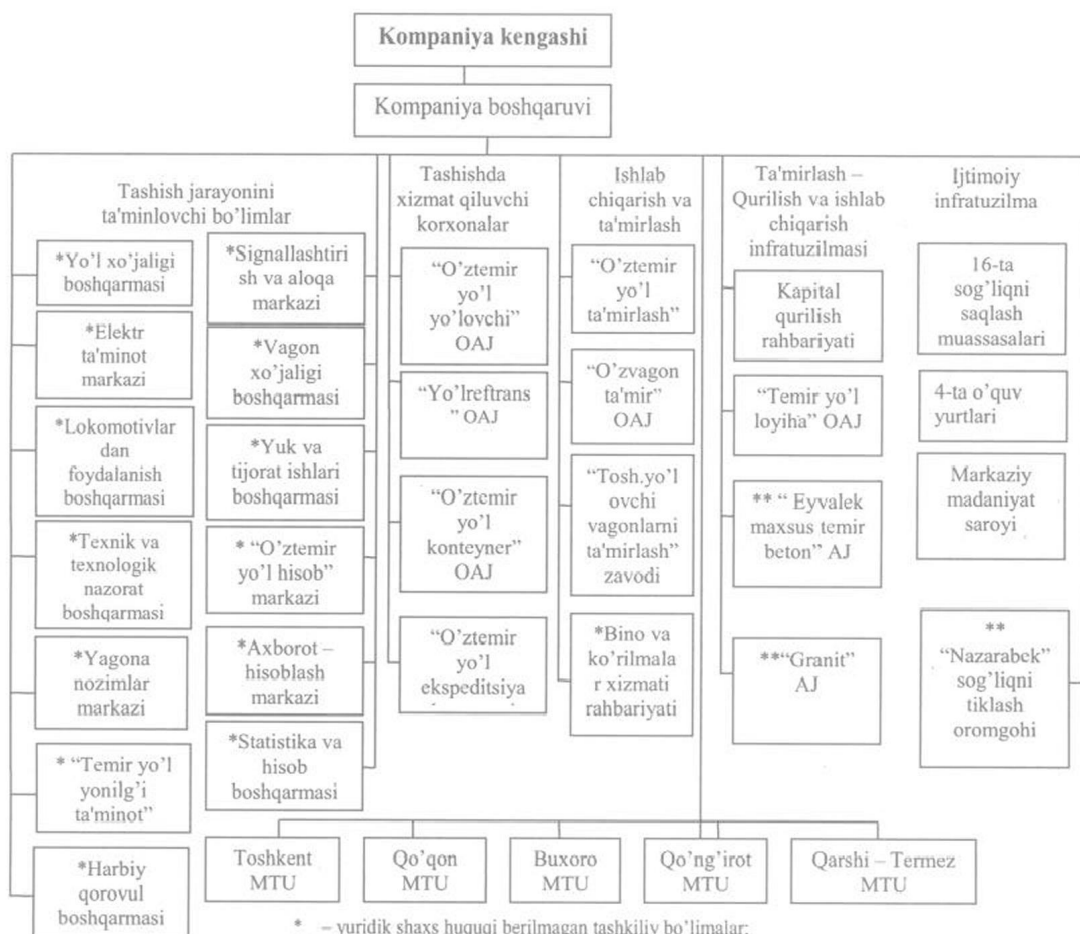
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 24 apreldagi "Aksiyadorlik jamiyatlarida zamonaviy korporativ boshqaruv usullarini tadbiq etish to'g'risida"gi PF-4720 sonli farmoni va Boshqarma raisining 2015 yil 2 iyundagi "Tarkibiy tuzilmalarni qonunchilikka ko'ra qayta nomlash to'g'risida"gi qaroriga asosan "O'zbekiston temir yo'llari" DATK Aksiyadorlik Jamiyatiga aylantirildi.

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyatining asosiy faoliyat yo'nalishlari sifatidaga quyidagilar belgilandi:

- temir yo'l transportini samarali va barqaror ishlashini ta'minlash, harakat xavfsizligi hamda ko'rsatilayotgan transport xizmatlari sifatini oshirish;
- yuk, yo'lovchi, pochta va bagaj tashish bo'yicha tariff siyosatini belgilangan tartibda amalga oshirish;

- temir yo'l transportida yuk va yo'lovchi tashish bozori konyunkturasini o'rganish, uning rivojlanishini prognozlash;
- temir yo'l transportida yagona ilmiy-texnik va investisiya siyosatini yuritish;
- marketing tadqiqotlarini tashkil etish, korxonalarni axborot xizmatlari bilan ta'minlash;
- kadrlar malakasini oshirish, tayorlash va qayta tayorlash ishlarini tashkil qilish va bosh.

Yuqorida qayd etilgan qarorga muvofiq binoan 3 va 4 - rasmlardagi ko'rinishda "O'TY" AJ boshqaruvining tashkiliy tuzilmasi va ijroiya apparatining tuzilmasi shakllantirildi.

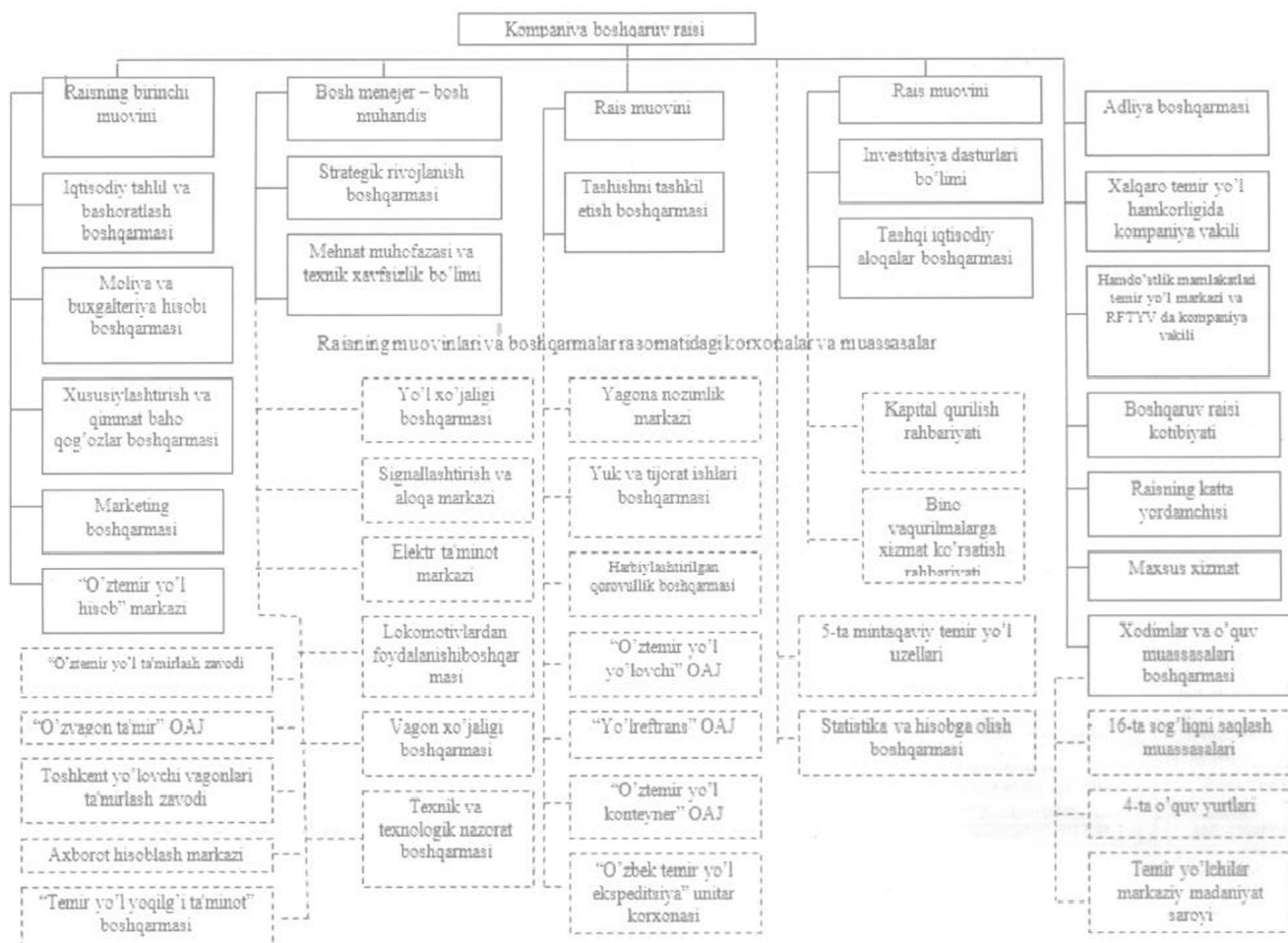


* – yuridik shaxs huquqi berilmagan tashkiliy bo'limalar;

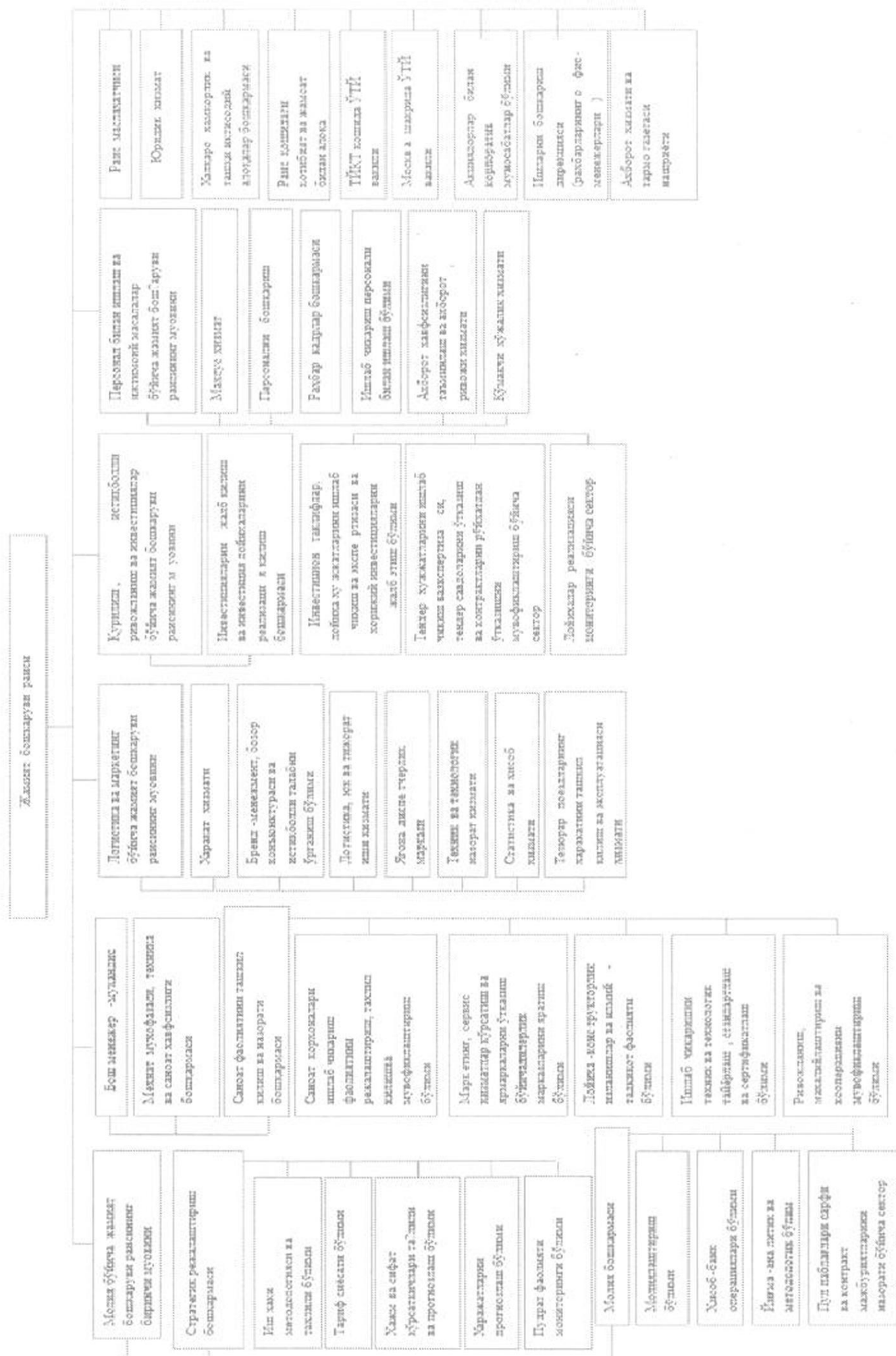
** – aksiyalar paketi berilguncha kompaniya ishonchli boshqaruvidagi boshqarmalar;

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.



Жамият бошқаруви раиси



Nazorat savollari

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

7-bob. Temir yo'l transportida rejalashtirish

7.1. Rejalashtirishning asosiy tamoyillari

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 prinsiplaridan keng foydalanish lozim:

1. Ishlab chiqarishda yuqori samaradorlik prinsipi. 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 prinsipning ma'nosi, ishlab chiqilgan rejalarda iqtisodiy qonunlarning ta'siri hisobga olinishi va xalq xo'jaligidagi tarmoqlarning rivojlanishida mutanosiblikni ta'minlash;

3. Rejalashtirishda demokratik asoslar prinsipi. Bu prinsipning ma'nosi shuki, xo'jalik yuritishda korxonalarning mustaqilligini ta'minlash, bu mustaqillik korxonalar o'zini o'zi moliya resurslari bilan ta'minlash prinsipi 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 ularni O'zbekiston Respublikasi korxonalari qonuniga asoslangan holda tasdiqlash huquqi berilgan;

4. Rejalarning ijtimoiy yo'naltirilganlik prinsipi. Bu prinsip 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.

7.2. Rejalashtirish uslublari va reja turlari

Rejalashtirishda quyidagi uslubla 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 mumkin. 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 turlicha faktorlar bilan matematik ravishda uzviy bog'liqligini aniqlash mumkin. Masalan, yuk tashish hajmining sanoat va qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish darajasiga bog'liqligi. Agar bu tarmoqlarda ishlab chiqarilgan mahsulotlar 1 % ga ko'paysa, tashish uchun transportga 0,6 % yuk kelishi mumkin.

Temir yo'l transportida kelajakka mo'ljallangan, yillik vaqisqa muddatli (operativ) 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 yoʻl transporti ishining oʻziga xos xususiyatini toʻliq ifoda etadi va uning faoliyatidagi asosiy koʻrsatkichlarni oʻz ichiga oladi.

Qisqa muddatli operativ rejalar uch oylik kvartal rejalar oylarga boʻlingan holda bir oylik, oʻn kunlik, bir kunlik va yarim kunlik (smenalik) rejalar kiradi. Uch oylik kvartal rejalarida yil fasllari boʻyicha tashish ishlarida roʻy beradigan oʻzgarishlarni va bajarilishi kerak boʻlgan turli ishlarni hamda yuzaga keladigan barcha yangi muammolarni yechishni oʻz ichiga oladi. Bir oylik tashis hrejasi koʻpgina turli xil yuklarni tashish uchun ishlab chiqiladi va temir yoʻl transportining ekspluatatsiya ishlari boʻyicha texnik rejasini ishlab chiqish uchun asos qilib olinadi.

7.3. Temir yoʻl transporti rejasining tarkibiy qismlari

Temiryoʻltransportining rejasi quyidagi qismlardan iborat:

- temiryoʻltransportiningekspluatatsiyaishlari;
- sanoat korxonalarining ish faoliyati;
- asosiy vositalarni kapital taʼmirlash;
- kapital mablagʻlar va yangi qurilish;
- ilmiy izlanish ishlari va yangi texnikani joriy qilish;
- moddiy-texnika taʼminoti;
- mehnat va mehnatga haq toʻlash;
- yillik sarf-xarajatlar, foyda, rentabellik va temir yoʻl transportining daromad va xarajatlarning umumiy balansi.

Temir yoʻl transportining ekspluatatsiya boʻyicha yillik sarf-xarajatlari yuk va yoʻlovchi tashish rejasi, harakatdagi sostavlarning ish rejasi, yillik ekspluatatsiya xarajatlari rejasi, asosiy faʼoliyat tashish ishlari boʻyicha daromad va rentabellik. Yuk va yoʻlovchi tashish rejasi temir yoʻl

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 rejasida umumiy tashiladigan (jo'natiladigan) 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'lovchi 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 me'yoriga asosan aniqlanadi. Yillik sarf-xarajatlar rejasining 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 daromad va xarajatlar mutanosibligi bilan aniqlanadi. Daromad miqdori tashish va turli xizmatlar ko'rsatish uchun belgilangan amaldagi tarif tizimi va yuk, yo'lovchi, bagaj, pochta tashish rejasida belgilangan 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 inshootlarini kapital ta'mirlash nazarda 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 muhim 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.

Nazorat savollari

1. Rejalashtirishning asosiy tamoyillari mazmuni nimadan iborat?

2. Rejalashtirishning vazifalarini aytib bering.
3. Temir yoʻl transportida rejalashtirishning qanday uslublari qoʻllaniladi?
4. Balans uslubining mohiyati nimadan iborat?
5. Temir yoʻl transportida qanday reja turlari mavjud?.
6. Temir yoʻlning ekspluatatsiya ish rejasi qanday tarkibiy qismlardan tashkil topgan?

8-bob. Yangi texnika va texnologiya samaradorligini iqtisodiy baholash. Temir yoʻl transportining faoliyat yuritishi va rivojlanishi

8.1. Ilmiy texnik taraqqiyot (ITT) rivojlanishi samaradorligini baholash boʻyicha umumiy uslubiy nizomlar

Temir yoʻl transportida kapital qoʻyilmalar 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 taʼminlab beradigan yangi texnika va texnologiyalarga bogʻliq boʻladi.

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 oʻzgaradigan boʻlsa, ularni yangi texnika tarkibiga kiritib boʻlmaydi.

Yangi texnikaga xos mehnat qurollarining xossalari quyidagilar hisoblanadi:

- mashinalarning koʻp funksiyaliligi, uning egiluvchanligi, turli modellarda mahsulot ishlab chiqarishga oʻzgartira 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, lekin texnik 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'lmashligi ham mumkin, lekin mehnat unumdorligi va ishlab chiqariladigan mahsulot sifatini oshirish imkonini berishi mumkin.

Butun dunyoda ishlab chiqarishni texnik darajasini, yangi texnikani tejamkorligi, 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.

$$K_{yang} = \frac{F_{ya}}{F_r} \cdot 100$$

bu yerda:

K_{yang} – yangilanish koeffitsiyenti, %;

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

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

$$K_{chiq} = \frac{F_e}{F_r} \cdot 100$$

buyerd:

K_{chiq} – chiqib ketish koeffitsiyenti, %;

F_e – yilda chiqib ketgan eski texnika narxi;

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

Bu ko'rsatkichlar birgalikda tahlil qilinadi.

Ishlab chiqarish mexanizatsiyasi koeffitsiyenti. 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.

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

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 parametrlar 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.

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

Iqtisodiy samara – bu absolyut miqdor bilan o'lanadigan 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 samaradorlikni hisoblash uchun quyidagi ko'rsatkichlardan foydalanish mumkin:

Yangi texnika uchun kapital xarajatlarni qoplanish muddati:

$$E = \frac{E_{for} - 1}{K_{yat} \cdot T}$$

bu yerda:

T – kapital xarajatlarning qoplanish muddati, yil;

K_{yat} – joriy etilayotgan mashina, apparatlar, uskunalar, qurilmalar va hokazo narxi;

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

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

$$E = \frac{E_{yat} - 1}{K_{for} \cdot T}$$

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 materiallar AV_q , ya'ni

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

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_{for} (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 keltirilgan xarajatlar bo'yicha variantlarni taqqoslash uslubidan foydalaniladi:

$$S + E_n K_{for} \rightarrow \min.$$

S - yillik mahsulot ishlab chiqarish tannarxi;

K_{for} - 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.

8.2. Kapital qo'yilmalarning iqtisodiy samaradorligi

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'rsatkamlar, 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 samaradorlikni farqlash qabulqilingan.

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

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:

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

Yoki qoplanish muddatini aniqlash:

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

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 qoling'an kapital qo'yilmalar (K_2 - katta kapital xarajatlar)

T_n - kapital qo'yilmalarning me'yoriy qoplanish muddati (E_n ga teskari bo'lgan katta lik);

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 hisoblanadi, qachonki samaradorlik koeffitsiyenti miqdori uning me'yoriy miqdoridan katta bo'lsa yoki qoplanish muddati me'yoriy muddatdan oshmasa.

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 xarajatlardan 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, elektr energiya, 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.

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?

9-bob. Yuk tashish va uni prognozashtirish

9.1. Yuk tashish miqdorini 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 guruhlariga 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 daromadlilikini 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 egalsin. 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 transportida 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.

$$K_t = \sum P_i / Q_i.$$

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 xossalari 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.

9.2. Yuk tashishni rivojlantirish

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 tolasini 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 kuchlarining joylashuvi, 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'lining 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.

9.3. Yuk aylanmasi tuzilmasi va tashisdagi tengsizlik

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.

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

Yo'nalish bo'yicha tengsizlik temir yo'lining 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, dekabrjalib 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

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

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.

9.4. 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 yoʻnalishda bir turdagi yoki oʻrnini bosuvchi yuklarni tashish tushuniladi. Ochiq va yashirin qarama-qarshi tashish farqlanadi.

Ochiq qarama-qarshi tashish – bu temir yoʻlining bitta va oʻsha uchastkasida bir xil turdagi yuklarni tashishdir.

Bunday tashish turlarining yuzaga kelish sabablari ishlab chiqarish punktlarini isteʼmol punktlariga notoʻgʻri biriktirish, baza va omborlarni noratsional joylashuvi hisoblanadi. Buning natijasida katta yoʻqotishlar hosil boʻladi, chunki ortiqcha tashish ishi yuzaga keladi. *Uning hajmi qarama –qarshi uchastkaning ikkilangan uzunligini qarama –qarshi yoʻnalishda tashilayotgan yuk miqdoriga koʻpaytirish orqali hisoblanadi (hisobga kichik miqdor boʻyicha qabul qilinadi).* Masalan, agar uzunligi 300 km boʻlgan uchastkada juft yoʻnalishda 3 mln.t., toq yoʻnalishda 0,5 mln.t. miqdorida bir xil turdagi yuk tashilsa, unda ortiqcha tonna-kilometr oʻlchovidagi ish miqdori 150 mln.ni tashkil etadi.

Temir yoʻl transportining yoʻqotishlariga harakatlanuvchi tarkibning ortiqcha yoʻl bosib oʻtishi natijasida qoʻshimcha shtatni saqlash zaruriyati va qoʻshimcha 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 isteʼmol toʻgʻrisida maʼlumotlarni kengroq jalb qilish kerak.

Keyingi noratsional tashish turlaridan biri qayta tashish hisoblanadi. *Qayta tashish – bu bir vaqtning oʻzida bitta turdagi, oʻrin bosuvchi mahsulotlarni bitta va oʻsha 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 va iste'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 kutishda, 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 yoʻli – bu ularni avtomobil transportiga uzatishdir.

Aylanma tashish – bu qisqa yoʻldan uzunroq boʻlgan yoʻnalishlar boʻyicha tashishdir. Bunday tashishni yuzaga kelish sabablari stansiyalar ishida toʻxtashlar, poyezdlarning kelishidagi notekislik, rekonstruksiya yoki qurilish ishlari, avariya, talofat yoki tabiiy ofat natijasida alohida yoʻnalishlar boʻyicha oʻtkazish qobiliyatidagi vaqtinchalik qiyinchiliklar hisoblanadi. Sabab alohida yurishlarda cheklovlar boʻlishi natijasida oʻtkazish qobiliyatida boʻladigan uzoq vaqt qiyinchiliklar bilan bogʻliq boʻlishi mumkin. Bu holat iqtisodiyotga zarar keltiradi, chunki yuklarni yetkazib berish sekinlashadi. Bu tashishlarni bartaraf etish uchun muhim yoʻnalishlarda tashishni rivojlantirish istiqbolini oʻrganish va oʻz vaqtida tashishni oʻsishi va oʻtkazish hamda tashish qobiliyatini rivojlantirish oʻrtasida yuzaga keladigan notoʻgʻri taqsimotni bartaraf etish lozim. Qiyin uzellarda qayta ishlash qobiliyati zaxiralarini yaratish, harakatlanuvchi tarkib zaxirasi va ulardan foydalanish imkoniyatiga ega boʻlish, suv, qor, qumga qarshi kurash vositalari va avariya hamda talofat natijalarini bartaraf etish usullarini kuchaytirish zarur.

9.5. Isteʼmol hududlari va punktlarini ishlab chiqarish hududlari va punktlariga biriktirish uslublari.

Normal yuk oqimlari sxemalari optimal boʻlishi uchun yuk qabul qilish punktlari va hududlarini joʻnatish punktlari va hududlariga toʻgʻri biriktirilishini taʼminlash 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 uslublari uchun umumiy masalani iteratsiya (ketma-ket yaqinlashish) yo'li bilan yechish hisoblanadi. Uslublari 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.

9.6. 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'lining 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.

9.7. 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;*

- *bозor 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 AJning 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 rejalarining bir qismi hisoblanadi va aniq bo'laklar(detali) 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'lining 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 rejalarini 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 harakatlanuvchi 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.

AJning iqtisodiy tahlil va prognozlash boshqarmasi tomonidan ishlab chiqiladigan ko'rsatkichlar *markazlashgan holda rejalashtiriladigan yuklar* («грузы централизованного планирования») deb yuritiladi. Boshqa yuklar mintaqaviy temir yo'l uzellarida (MTU) rejalashtiriladi. Bu yuklar bo'yicha ko'rsatkichlar *joylardarejalashtiriladigan yuklar* («грузы планируемые 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.

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?

10-bob. Yo`lovchi tashish va uni prognozlashtirish

10.1. O`zbekiston respublikasi iqtisodiyotida yo`lovchi tashish ahamiyati

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 doimiyliigi, 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.

10.2. Yo'nalish turlari bo'yicha yo'lovchi tashishni taqsimlash

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 tarifi amal 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'lovchilar tashish 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.

10.3. Yo'lovchi 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 sanatoriylarning 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, sanatoriylar, 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.

10.4. Yo'lovchi 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'ri, 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'ri, 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.

10.5. Yo'lovchi tashishni prognozlashtirish

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,shinamlilik, 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'rovnomalar o'tkazish, kuzatuv, eksperimentlar). 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:

$$Kraq. = \sum B_{sifi} / U_{to'l}.$$

B_{sifi} — i-nchi sifat parametrining ballik bahosi; $U_{to'l}$ — 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 bilek 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.

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

Yo'lovchi tashishni rejalashtirish 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:

$$168,4 - 154,5 = 13,9, \text{ unda } 13,9/161,4 \times 100 = 0,86.$$

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 guruhlarini byudjeti dinamikasi va ularning iste`mol “savatchasi” tuzilmasini o`rganish va mamlakatda umumiy iqtisodiy holatni hisobga olish muhim.

10.6. 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 korrespondensiyaning belgilash, sutka vaqtlari bo'yicha tashilgan yo'lovchilarni taqsimlashga imkon beradi.

3. **Jadval uslubi** maxsus shakldagi jadval 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 tomonidan anketa 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.

10.7. 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 bileтини taqdim qilgan holda bagaj tarifi bo'yicha bagaj vagonlarda tashiladigan aholining buyumlaridir. Yuk bagajini tashish – 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.

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?

11-bob. Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish

11.1. 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 bolqlik joyi mavjud. Demak, temir yo'lining qaysidir uchastkasida harakatda bo'ladigan kamchiliklar u yoki bu darajada butun temir yo'lining ishida o'z aksini topadi. Shuning uchun temir yo'l transportida barcha ekspluatatsiya ishi uchun yagona normativ hisoblanuvchi ba'zi bir hujjatlar zarur: temir yo'l Ustavi, Texnik ekspluatatsiya qilish qoidalari (PTQ), 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'lining 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'llari;

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'lining 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 yoʻlining tashish faoliyati bilan bogʻliq ishi kiradi: stansiyalarning yuk va texnik ishi, poyezdlar harakatini tashkil qilish, yoʻlovchi tashishni tashkil qilish bilan bogʻliq barcha turdagi ishlar, harakatlanuvchi tarkib va temir yoʻl transportining doimiy qurilmalarini saqlash va unga xizmat koʻrsatish. Tor doirada ekspluatatsiya ishi deganda faqat harakatlanuvchi tarkib ishi tushuniladi.

Harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish quyidagi koʻrsatkichlar bilan tavsiflanishi mumkin: *miqdor(hajm)* va *sifat koʻrsatkichlari*.

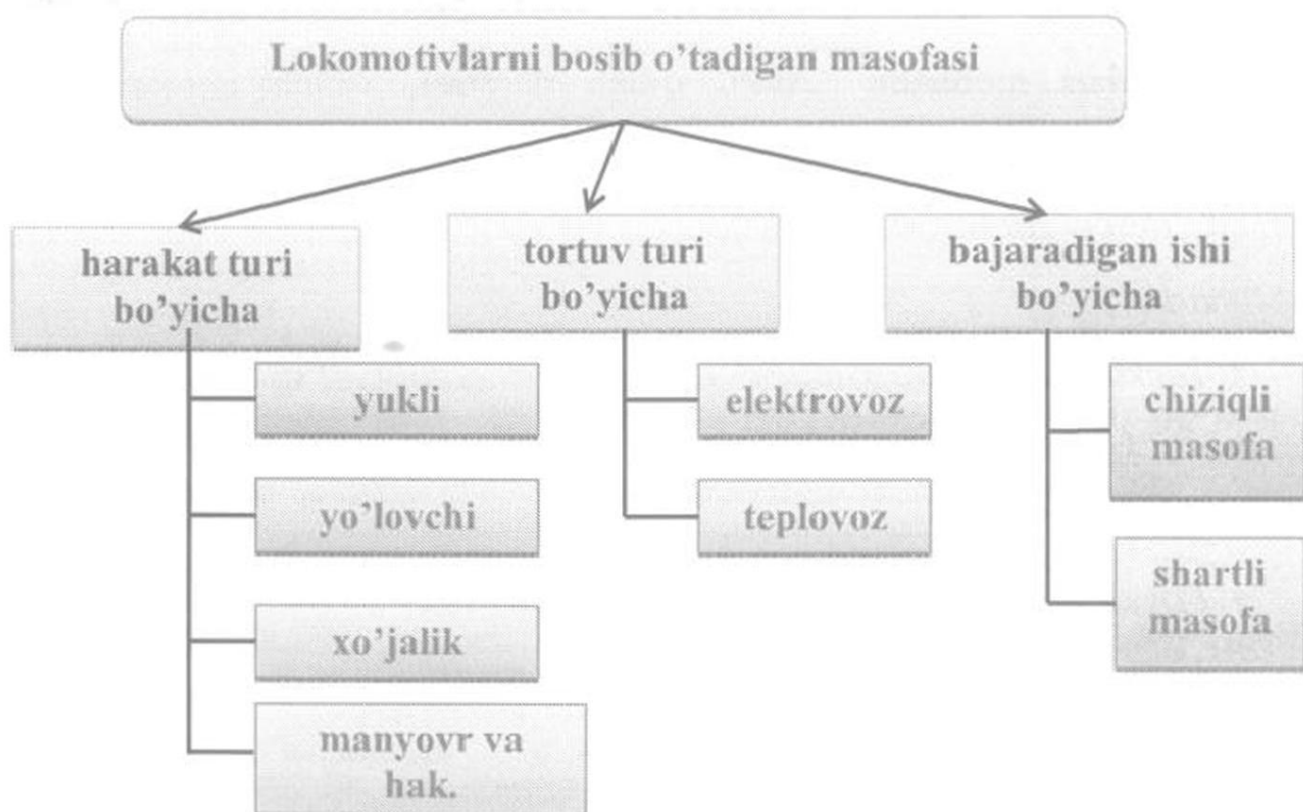
Miqdor koʻrsatkichlari lokomotiv va vagonlar ishini tavsiflaydi. Lokomotivlar ishi –lokomotiv-km, lokomotiv-soat, lokomotiv-sutka, vagonlar ishi esa – vagon-km, vagon-soat, vagon-sutka, poyezdlarning bosib oʻtgan masofasi poyezd-km. Tonna-km ham miqdor koʻrsatkichi hisoblanadi.

Hajm koʻrsatkichlarini uchta guruhga ajratish mumkin: bajarilgan ish sikllarini aks ettiradigan koʻrsatkichlar; harakatlanuvchi tarkibning bosib oʻtgan masofasini aks ettiradigan koʻrsatkichlar; vagon va lokomotivlar sarflaydigan vaqtini aks ettiradigan koʻrsatkichlar.

Birinchi guruh koʻrsatkichlariga quyidagilar kiradi: ortilgan vagonlar soni, qoʻshni temir yoʻllardan qabul qilingan va qoʻshni temir yoʻllarga 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 oʻtgan masofalari.

Vagonlarni bosib oʻtgan masofasi vagon-km bilan oʻlchanib, vagon xoʻjaligining tashish uchun boʻlgan xarajatlarini aniqlaydi. Lokomotivlarni bosib oʻtgan masofasi esa lokomotiv-km.da oʻlchanadi.



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 guruhlariga 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`tdigan 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. Umumlashtiruvchi (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.

11.2. Yuk vagonlaridan foydalanish ko'rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi

Yuk vagonlari va konteynerlardan foydalanish ko'rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi. 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 harakatlenganda yuklangan vagonga o'rtacha qancha miqdorda yuk to'g'ri kelishini ko'rsatadi.

$$R_d^{yuk} = \sum PI / \sum n S_{yuk}$$

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.

$$R_d^{ish} = \sum PI_H / \sum n S_{um} = \sum PI_H / (\sum n S_{yuk} + \sum n S_{bo'sh})$$

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 tejiladi, 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 birlashtirish 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.

$$I_t = \sum nSum/U$$

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 uzal chegaralarida o'rtacha turish davomiyligini ko'rsatadi, formula maxrajida esa ortilgan va qabul qilingan yuklangan vagonlar turadi.

$$O_v = \sum n_{ish} \cdot 365 / U = \sum n_{ish} \cdot 365 / U_{ort} + U_{yuk.qab.q.}$$

$$\begin{aligned} O_v &= T_{dv} + T_{pr.st.} + T_{tex}^{s/p} + T_{tex}^{b/p} + T_{gr} = \\ &= R_n / V_T + (R_n / V_{uch} - R_n / V_{tex}) + R_n / L_m + (R_n / L_v - R_n / L_m) + K_M, \end{aligned}$$

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

$$S_V = \sum n S_{um} / n_{ish} \cdot 365.$$

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 vagonidan 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.

$$P_V = R_d^{ish} \cdot S_V; \quad P_V = \Sigma (pl)_n / n_{ish} \cdot 365.$$

Hisobiy konteynerning unumdorligi sutkada konteyner tashishdagi tonna-kilometrni ishchi park konteyner-sutkasiga nisbati orqali aniqlanadi.

11.3. 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.

$$R_N = \Sigma Hl / \Sigma n S_{yo'l}.$$

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.

11.4. 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.

$$V_X = \sum Nl / \sum Wt_{\text{sof.h.}} - \sum t_{r.z.}$$

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.

11.5. 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 hakazo).

Bu reja butun temir yo'l kompaniyasi va uning MTU'lari 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 harakatlanuvchi tarkib 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.

$$\sum pl_t = \sum nS \cdot q_t$$

Bu ko'rsatkich har bir uchastka va tortuv turi bo'yicha hisoblanadi.

Tezkor poyezdlarning tonna-kilometri poyezd og'irligini Q_{br} uchastka uzunligi l va rejalashtirilayotgan davrda harakatlanishi ko'zda tutilgan poyezdlar soniga m_{tez} ko'paytirish bilan aniqlaydilar.

$$\sum pl_{br}^{tez} = Q_{br} \cdot l \cdot m_{tez}$$

Terma poyezdlarning tonna-kilometri alohida yuk va bo'sh vagonlar uchun hisoblanadi. Terma poyezdlarning yuklangan vagonlari uchun tonna-kilometr bruttoni aniqlashda uzal uchastkalarida yuklarni ortish va tushirish miqdorlari haqidagi ma'lumotlardan foydalaniladi:

$$\sum pl_{br}^{yuk} = q_{br} (\sum U_o + \sum U_t) l/2,$$

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.

$$\sum p^{bo'sh}_{br ter.} = q_t (\sum U_o + \sum U_t) / 2.$$

Bo'sh vagonlar soni hisoblanganda absolyut miqdori qabul qilinadi: (+) yoki (-) ishoralari faqat berilgan transport uzeliida 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 1 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.

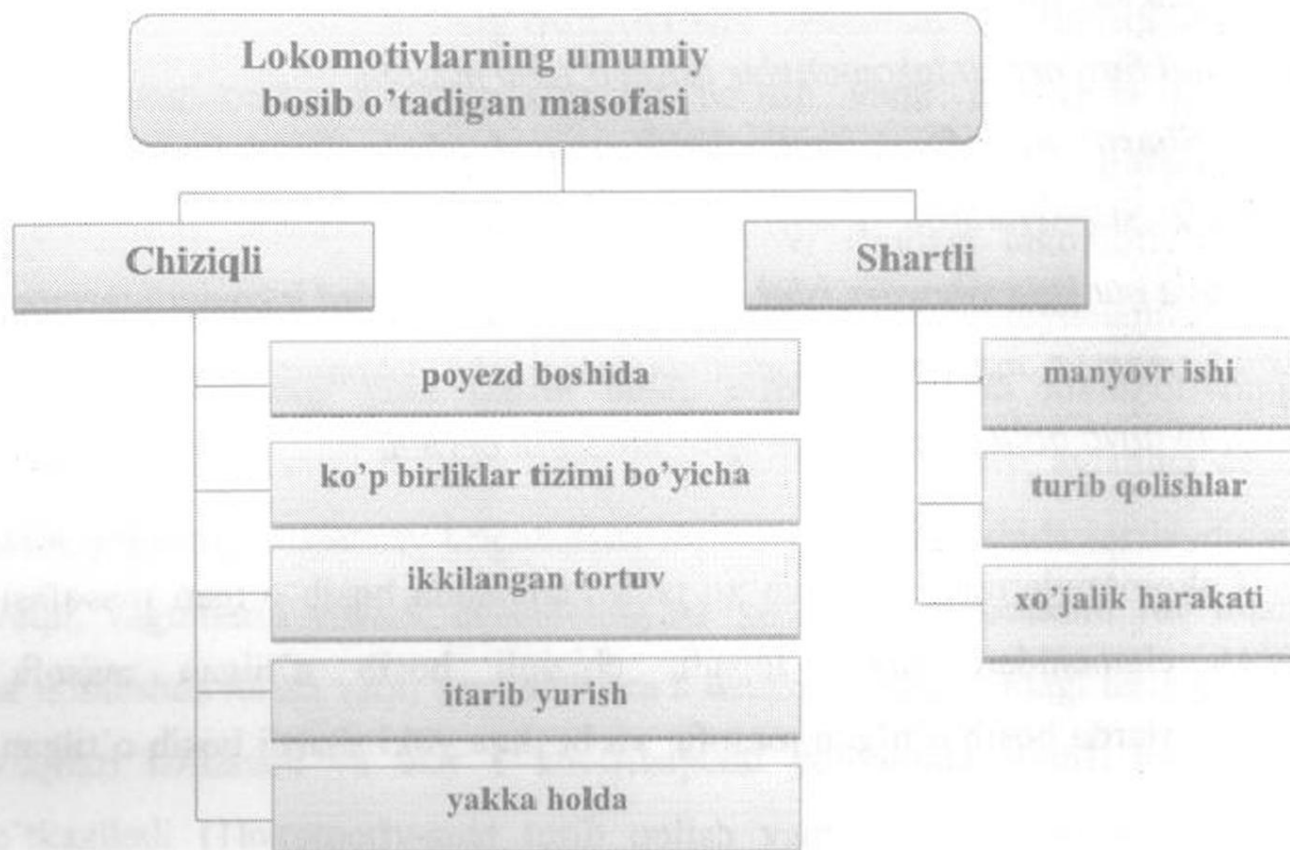
4. Yukli yo'nalishdagi poyezd-kilometrlar terma va skvoznoy poyezdlarining poyezd-kilometrlarini qo'shish orqali aniqlanadi.

Yuk lokomotivlarining bosib o'tadigan masofasini rejalashtirish. Lokomotivlarning lokomotiv-km o'lchovidagi ish hajmi poyezdlarning bosib o'tadigan masofasi to'g'risidagi ma'lumotlar asosida aniqlanadi. Lokomotivlarning umumiy bosib o'tgan masofasi (ΣMS_{um}) peregonlarda bajariladigan chiziqli (ΣMS_{chiz}) va manyovr hamda xo'jalik ishida band bo'lgan lokomotivlarning shartli bosib o'tadigan masofalari (ΣMS_{shart}) yig'indisidan tarkib topadi:

$$\Sigma MS_{um} = \Sigma MS_{chiz} + \Sigma MS_{shart}$$

Chiziqli bosib o'tiladigan masofa (poyezd-uchastkalar bo'yicha haqiqiy bosib o'tilgan masofalar yig'indisi) o'z ichiga oladi:

1. Poyezd boshida
2. Ko'p birliklar tizimi bo'yicha ishlovchi ikkinchi (uchinchi) lokomotivlar



1. Ikkilangan tortuvda
 2. Itarib yurishda
 3. Yakka holda yurganda
- } yordamchi chiziqli bosib o'tilgan masofa

Poyezd boshida – bu poyezd boshida harakatlanayotgan faqat bitta lokomotivga hisoblanadigan poyezdning bosib o'tgan masofasi (poyezd-km) hisoblanadi.

Ko'p birliklar tizimi bo'yicha – bitta lokomotiv brigadaning boshqaruvida ikkinchi (uchinchi) lokomotivlarning bosib o'tgan masofasi.

Ikkilangan tortuvda - poyezd boshidagi lokomotivning orqasiga ulangan va mustaqil lokomotiv brigada bilan boshqariladigan ikkinchi (uchinchi) lokomotivlarning bosib o'tgan masofasi.

Itarib yurishda – alohida poyezd uchastkalarda yoki ularning qismlarida yetakchi lokomotivga ko'mak sifatida beriladigan lokomotivlar bo'yicha hisobga olinadi.

Yakka holda yurishda – juft va toq yo'nalishlarda poyezdlar sonidagi farq orqali lokomotivlar bosib o'tgan masofa.

Shartli masofa – vaqtinchalik poyezd ishida band bo'lmaganda (oraliq) stansiyalarda manyovr ishi, terma poyezdlarni boshqarish, aylanma punktda manyovr ishi) foydalaniladigan poyezd lokomotivlarining ishini, maxsus manyovr lokomotivlarining ishi, lokomotivlarning ishchi holatda turib qolishini hisobga olish imkonini beradi.

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-kilometrغا 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 (1 lokomotiv-soat turib qolish vaqti 1 lokomotiv-kilometrغا 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:

$$NI = 2L \cdot t,$$

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:

$$nS = NI \cdot n,$$

bunda: n – poyezd tarkibidagi vagonlar soni.

Tonna-kilometr brutto poyezd-kilometrni poyezdning brutto og'irligiga ko'paytirish yordamida hisoblanadi:

$$pl_{br} = NI \cdot Q_{br},$$

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'lining 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;

$\sum n S_{yo'l}$ — 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-kilometrغا bo'lish orqali aniqlanadi:

$$n_{yo'l} = \sum n S_p / \sum Nl$$

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 tejashida 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: $\sum Nt$ – 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:

$$V_{uch} = \sum Nl / \sum Nt_{uch},$$

bu yerda $\sum Nt_{uch}$ – texnik stansiyalar orasidagi 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.

$$O_s = 2L / v_m + T_{sh} + T_{ayl},$$

bu yerda: 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.

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?

12-bob. Temir yo'l transportining asosiy fondlari

12.1. 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 tarmoqlari vositalari 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 (CIB) 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, kollejlari, 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 birlashtirish 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 guruhlariga 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'lining ustki tuzilishi, SIQB, 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%.

12.2. Asosiy vositalardan foydalanish ko'rsatkichlari

Temir yo'l transporti asosiy fondlarini rivojlanishi O'zbekiston Respublikasining barcha iqtisodiyot tarmoqlarining o'sishi bilan uzviy bog'liq.

Asosiy vositalardan foydalanish *natural vaqiymat 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.

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'lining aylanma mablag'lari 3ta belgi bo'yicha tasniflanadi:

1)ishlab chiqarish jarayonidagi o'zni va roli hamda aylanish sohasidagi mablag'lar;

2)tashkil qilish 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.

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?

13-bob. Temir yo'l transportining moddiy- texnik bazasini mustahkamlashning asosiy yo'nalishlari

13.1. Ilmiy-texnik taraqqiyot

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.

AJda 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. Temir yo'l transporti masalalari bilan shug'ullanuvchi Kengashdan, ilmiy hujjatlarni olib turadi. MDH davlatlari bo'yicha temir yo'l transporti Kengashi Direksiyasi bilan aloqa qiladi (ITT departamenti). Boshqa tashkilotlar qatoriga VNIAS (Avtomatlashtirilgan tizimlar xalqaro ilmiy tadqiqot instituti); VNIIT(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 takomillashtirish, 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 uzal 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 ishonchlik 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 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.

13.2. 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'lliniylarini 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 vstavkalarining iqtisodiy samaradorligi avvalo, o'tkazish qobiliyatini oshishi bilan aniqlanadi. Iki 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 bosqichda uchinchi 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 rasmiylashtiruv 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.

13.3. 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'lining 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 (CIB) qurilmalarini o'rnatish va hattoki stansiya maydonchalari uzunligini yetarli bo'lmasligi hisobiga stansiyaning 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.

13.4. 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'zilar 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 butunligiga 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 patnislari 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'llash yuqori samarali hisoblanadi.

Tarali-donali yuklarni temir yo'l shohobcha yo'llariga ega bo'lmagan korxonalar o'rtasida aralash tashishlarni amalga oshirish uchun universal konteynerlarni qo'llash 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.

13.5. 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'lvchilarning maishiy turmushi elektrlashtiriladi. Shuning uchun elektr tortuvini joriy etish temir yo'lvchilarning 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, elektrlashtirish 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'llik liniyalarda 40-50%gacha, poyezdning o'rtacha og'irligi 9-10%ga yuqori, mehnat unumdorligi 20-25%ga yuqori. Elektrovozlarni va elektr poyezdlarni konstruksiyasiga ko'ra ularni joriy saqlash va ta'mirlash xarajatlari bo'yicha tejamkor hisoblanadilar. Qat'iy solishtirish sharoitida tannarx orasidagi farq kam.

13.6. Vagon xo'jaligini rivojlantirishning 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 guruhleri 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, stansiyaning 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.

13.7. Yo'l xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy 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'lining barcha asosiy fondlari narxining 50 %dan ziyodi va ekspluatatsion kontingentning 18 % jamlangan. Yo'l xo'jaligida kapital ishlar uchun materiallar sarfi temir yo'lining barcha xo'jaliklarini mos xarajatlaridan 50 %dan ziyodini tashkil qiladi. Shunday qilib, *temir yo'lining 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 samarali hisoblanadi.

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 jami 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 tunnelning 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 mexanizatsiyaning 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.

13.8. 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: peregonlarda 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 mikroprotessorli 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 (CQB) 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'mirlash 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.

13.9. 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.

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. Yoʻlning ustki tuzilishi quvvati qanday koʻrsatkichlar bilan tavsiflanadi?

8. Poyezdlar harakatini boshqarishning qanday tizimlari mavjud?

9. Regionlarda yangi temir yoʻllarni qurishning iqtisodiy samaradorligi nima bilan aniqlanadi?

14-bob. Temir yoʻl transportida investitsiyalar

14.1. Investitsiya tushunchasi va uning turlari

Iqtisodiyot tarmoqlarini investitsiyalarsiz rivojlantirish mumkin emas. Jumladan temir yoʻl transporti ham bundan istisno emas.

Investitsiya – bu mamlakat ichida va xorijda iqtisodiyot tarmogʻiga uzoq muddatga kiritilgan sarmoya. *Investitsiyalar moliyaviy va real boʻladi. Moliyaviy investitsiyalar qimmatbaho qogʻozlar sotib olinishini, real investitsiyalar esa sanoat, qishloq xoʻjaligi, transport va hokazoga sarmoya kiritilishini nazarda tutadi.*

Investitsiya xarajatlari oʻz ichiga uchta komponentni oladi:

- 1) barcha mashinalar, qurilmalar va dastgohlarni yakuniy xaridi;*
- 2) barcha qurilishlar;*
- 3) zaxiralarning oʻzgarishi.*

Birinchi komponent tushunarli, lekin nima uchun ikkinchisida faqat ishlab chiqarish uchun moʻljallangan qurilish emas, balki barcha qurilishlar hisobga olinadi. Sababi turar uy-joylar, zavodlar, stansiyalar, depo bilan bir qatorda daromad olib keluvchi aktiv obyektlar hisoblanadi. Turar uy-joylari, ijaraga beriladigan xonadonlar ham shu sababga koʻra investitsion tovar boʻlib 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 boshqa ishtirokchilari 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 tавvakaљchiliklar 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 ularning 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 yoʻl transportida investitsiyalar deganda, ularni rejalashtirishda quyidagilar taʼminlanishi kerakligi nazarda tutilishi lozim:

- *mavjud temir yoʻllarni keyingi tezkor texnik qurollantirish, shuningdek yangi temir yoʻl qurilishi;*

- *butun kompaniya boʻyicha va alohida mintaqaviy uzellar va yoʻnalishlar boʻyicha yuk va yoʻlovchi (oʻsib borayotgan) tashish hajmini oʻzlashtirish;*

- *temir yoʻl transportining barcha xoʻjaliklarini proporsional ravishda rivojlantirish;*

- *temir yoʻl liniyalarining oʻtkazish qobiliyatini, depo, stansiyalarning ishlab chiqarish quvvatlari zaxiralarini yaratish;*

- *yuk va yoʻlovchi tashishda tannarxni kamaytirish va mehnat unumdorligini oʻsishi;*

- *avtomatlashtirish qurilmalarini rivojlantirish;*

- *ijtimoiy sohani rivojlantirish masalalarini yechish (uy-joy, tibbiy, maktabga cha taʼlim muassasalari va hokazo);*

- *yuklarni yetkazib berishni tezlashtirish, ularning butligini taʼminlash;*

- *yoʻlovchilarga xizmat koʻrsatish darajasini oshirish va hokazo.*

Investitsiyalarni rejalashtirish dasturlarni ishlab chiqish bilan birga olib borilishi kerak.

14.2. Qurilishning adresli investitsiya dasturlari va kapital qurilish

Prognozli investitsiya dasturlarining tarkibiy qismi adresli dastur hisoblanadi.

AJ bo'yicha qurilishlarning adresli dasturi har yil uchun ishlab chiqiladi. Unda obyektning nomi, uning joylashgan o'rnini, bosh pudratchi, qurilishning boshlanish va tugash yili, loyihaviy quvvati, smeta qiymati, shuningdek qaysi mablag'lar hisobiga (davlat byudjeti, xorijiy investorlar, AJ 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 chiqarish ahamiyatidagi obyektlar va kelajakdagi qurilish uchun loyiha-qidiruvishlarigataqsimlash* 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 nafaqat xo'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'рни, 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 obyektning 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.*

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.

14.3. 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 (DS) 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.

14.4. 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 AJ bo'yicha loyiha-qidiruv ishlarining asosiy parametrlari sifatida smeta qiymati hisoblanadi. AJda 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, loyihalananayotgan 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 (TEO) ishlab chiqiladi. TEO obyektini 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 TEO 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.

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?

15-bob. Mehnat bozori

15.1. O'zbekiston Respublikasi 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.

Mehnati 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 (174-184 moddalar); 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).

Mehnati va temir yo'l transportida mehnati nima?

Mehnati — bu insonlarning tovar va xizmatlarni ishlab chiqishda qo'llaydigan jismoniy va aqliy qobiliyatidir.

Temir yo'l transportida mehnati — 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.

15.2. 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.

15.3. 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 sohib 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, harakatlanayotgan 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 guruhlariga 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.

15.4. Temir yo'l transportida kadrlar tarkibi

Temir yo'l transporti ishini aniqlovchi muhim omil kadrlar tarkibi hisoblanadi.

AJ xodimlari mehnatiga haq to'lash sharoitlarini o'zgarishi to'g'risida AJ 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 elektr mexaniklari 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 yoʻl transporti korxonalarida iqtisodiyotning barcha tarmoqlari uchun umumiy boʻlgan 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 yoʻl transporti uchun spetsifik, yaʼni oʻziga xos boʻlgan yuk va bagaj qabul qiluvchi-topshiruvchi, poyezd tuzuvchilari, strelka postlari navbatchilari, vagonlar harakat tezligini tartibga soluvchilar, signalistlar, saqlash kameralariga yuk qoʻyuvchilar, yoʻl montyorlarini ajratib koʻrsatish mumkin.

Kompaniya apparatida kompaniyaning tarmoq funksional boshqaruvi, tuzilmaviy ishlab chiqarish birliklari va ularning boʻlinmalari, hisobga olish va buxgalteriya xodimlari, iqtisodchilar, moliyaviy revizorlar, dispetcherlar kabi mutaxassisliklar boʻyicha ommaviy lavozimlar ajratib koʻrsatiladi.

Ishlab chiqarish jarayonini bajarishda bevosita ishtirok etadigan **xizmatchilarga** yuklarni tashish uchun hujjatlarni rasmiylashtirish, biletlarni sotish va vokzallarda yoʻlovchilarga xizmat koʻrsatish boʻyicha xizmatchilar, stansiya navbatchisi, avtomatika, signallashtirish va aloqa qurilmalari elektr mexaniklari kiradi.

Barcha muhandis-texnik xodimlari uchta toifaga boʻlinadi: rahbarlar, mutaxassislar va xizmatchilar.

Yuqorida aytilgan buyruqqa muvofiq rahbarlar – bu korxonalar va tuzilmaviy boʻlinmalarning 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 boʻlgan 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.

15.5. Temir yo'l transportida 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 nominal turlarga 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'lmashlik 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:

$$T_{dam} = 2,57 \cdot T - T_{ayl.p.},$$

bu yerda 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 birlashtirilgan 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.

15.6. 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 ishlab 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.

15.7. Ishga chiquvchi va ro'yxatdagi xodimlar, ularni aniqlash tartibi

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 hisobiga 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 guruhлари bo'yicha aniqlanadi.

15.8. 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`shishi → xodimlar soni o`zgarmasdan qoladi;

2) Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`shishi → xodimlar sonini qisqarishi;

3) Ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o`shishi → 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`shishi 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 sarfini 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 yoʻl bilan yagona tizimga birlashtirish imkoniyati paydo boʻlganda mehnatni takomillashtirish jarayonidir.

Mehnatni tashkil qilish boʻyicha chora-tadbirlar ish joylarida, ishlab chiqarish uchaskalarida, sexlarda va butun korxona boʻyicha 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 yoʻl transporti oldida turgan asosiy bosh vazifa – yuk va yoʻlovchi tashishga boʻlgan ehtiyojni qondirishni amalga oshirish uchun harakatlanuvchi tarkib, texnik vositalar, yonilgʻi-energetika, moddiy resurslardan foydalanishni yaxshilashdir.

Ruhiy-fiziologik vazifalar temir yoʻl transporti xodimlarini salomatligi va ishlash qobiliyatini saqlash bilan bogʻliq. Ayniqsa, inson yangi funksiyalarni bajarishida turli avtomatlashgan tizimdan foydalanishi bilan bogʻliqligi uchun bu juda muhim.

Ijtimoiy masalalar ogʻir va kam malakali ishlarni qisqartirish, tugatish, ishlab chiqarish jarohati va kasbiy kasalliklarni bartaraf etish bilan bogʻliq. Ijtimoiy masalalarga mehnat miqdori va sifatini toʻliq holda hisobga oladigan ish haqi tizimini takomillashtirish, mehnat unumdorligini oshishi, ish sifatini yaxshilash, resurslarni tejimli sarflash kabilar ham kiradi. Bu uchta chora-tadbirlar guruhi kompleks ravishda yechilishi kerak.

Mehnatni tashkil qilishda ish joylarini tashkil qilish va xizmat koʻrsatish, mehnatni taqsimlash va uning kooperatsiyasi, mehnat qilish uslublari, mehnat sharoitlari kabi yoʻnalishlar ajratib koʻrsatiladi. Ish joylarini tashkil qilish va unga xizmat koʻrsatish yoʻnalishida 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 birlashtirilmaydi).

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.

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 **speçifik** 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?

16-bob. Bozor munosabatlari sharoitida temir yo'l transportida ish haqi

16.1. Nominal va real ish haqi

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 stimulyator 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.

16.2. Mehnatga haq to'lash shakllari

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 AJ 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.

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 shakli oddiy 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. Uzlüksiz 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-mukofotlga taqsimlanadi. Oxirgi turida *ishni sifatli bajarish bilan* vazifani bajarish muddatini qisqarganligi uchun mukofotlash amalga oshiriladi.

16.3. Temir yo'l transportida tarif setkaning xususiyatlari

AJ 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 AJning 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

soʻmda ifodalangan oylik tariflar. Ishchilar razryadi 1-8 gacha, har bir razryad guruhlariga boʻlingan: 0, 1, 2, 3.

Tarif koeffitsiyentlari alohida taʼmirlash va tuzatish ishlarida, bevosita poyezdlarning harakati bilan bogʻliq ishlarida, ekspluatatsion faoliyatning boshqa ishlarida, qurilish ishlarida, avtotransport boshqaruvi bilan bogʻliq ishlarda, umumiy profilli ishlarda keltirilgan.

2-jadvalda rahbarlar, mutaxassislar, texnik xodimlar va lokomotiv brigadalari mehnatiga haq toʻlash boʻyicha tarmoq tarif stavkasi keltirilgan. Jadvalda razryadlar 2 razryaddan boshlab 18 razryadgacha keltirilgan. Tarif koeffitsiyentlari 2 dan 3 guruhgacha berilgan. Bundan tashqari katta quvvatli va oʻta murakkab oʻzi yurar mashina va mexanizmlar bilan ishlashda band boʻlgan alohida ishchilarning tarif razryadlari keltiriladi. Ularda tarif razryadlar 5-8 darajasida belgilangan.

Rahbarlar, mutaxassislar va texnik xodimlar. Boʻlinmalar 1-13gacha; 2-taʼminot boʻyicha 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 —«Oʻztemiryoʻlmashtaʼmir» bosh direktori, MTU, «Oʻztemiryoʻlhisob», «Oʻztemiryoʻl yoʻlovchi» markazlari boshliqlari.

Kapital qurilish direksiyasi boshligʻi — 15 razryad.

Axborot-hisoblash markazi rahbarlari, mutaxassislari va texnik xodimlari 4-15 razryad. AJning markaziy boshqaruv apparati, markazlari rahbarlari, mutaxassislari va boshqa xodimlari 4-18 razryad.

18-razrad kompaniya boshqaruvi raisi uchun; 17 — birinchi muovins, 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.

AJning 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.

AJ 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.

16.4. 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 mumkin. 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, mutaxassislariga 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'ining ma'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» AJ 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 elektr 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 uchastkalarining boshliqlari, katta elektr mexanik, 4 va undan yuqori razryadli SSB (СИБ) 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.

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.

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. Eksploatatsiya xarajatlarini rejalashtirish qanday amalga oshiriladi?
8. Temir yo'lda tashish tannarxi deganda nimani tushunasiz?
9. Tashish tannarxini o'zgarishi qanday omillarga bog'liq?

18-bob. Temir yo'l transporti korxonalarining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati

18.1. 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 uzal 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. Uzal 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, uzal 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 qarzlarni 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 tejaliishi 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 muasssalarida 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 uzal 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.

18.2. 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 qilinishini 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. Shuningdek vagonning 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.

18.3. 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 resursdori 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, murakkabligi va ish hajmiga ko'ra guruhlariga 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'limlariga 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 guruhlariga 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 rejayiy mehnat sig'imi va berilgan turdagi vagonlarni ta'mirlash dasturidan kelib chiqib aniqlash mumkin.

$$CH=P * t / F * K$$

Bu yerda:

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.

18.4. Yo'l masofasining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati

Tashish samaradorligi yo'lining 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'lining ustki tuzilishi, sun'iy va boshqa inshootlarni kirituvchi yo'lining 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 (путеизмерительная тележка) 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'lining ustki tuzilishi va sun'iy inshootlarning haqiqiy holatini hisobga olib rejalashtiriladi. Ballar hisobida yo'llarni joriy saqlash bo'yicha rejaviy vazifa bosh yo'lining butun uzunligi uchun belgilanadi. Yo'lining 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'llaridagi yuk 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.

18.5. Signallashtirish va aloqa distansiyasining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati

Asosiy funksiyalar:

- 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.

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?

19-bob. Temir yo'l transportida narx va narxni shakllanishi

19.1. 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 differentsiatsiyalanadi. 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 transportda 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.

19.2. Temir yo'l transportida narx turlari

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, orilgan mablag' tannarxga nisbatan ko'proq o'zgarishlarga uchraydi.

19.3. Yuk va yo'lovchi tariflarining tuzilish tamoyillari

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.

$$L = s + v + m$$

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 (Единaya tarifno-statisticheskaya nomenklatura грузов (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.

19.4. 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 differentsiatsiyalanishini 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.

19.5. 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 sisternalarinig 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)* (минималная 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.

19.6. 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 qilganligi 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 международном 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'implardan olinadigan daromad yuklarni jo'natuvchi mamlakatda qoladi;

- yakuniy operatsiya va qo'shimcha yig'implardan 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 biletni 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'implari.

Yo'lovchilarga biletleri sotishda Shveytsariya frankidagi tarif poyezdlar harakatlanadigan har bir davlat chegaralariga xos bo'lgan tarif to'lovlar yig'indisi sifatida hisoblanadi.

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 differentsiatsiyalanadi?
4. Tashish masofasi bo'yicha tariflar qanday differentsiatsiyalanadi?
5. Vagonli jo'natma tariflari qanday belgilanadi?
6. MDH mustaqil davlatlarining tarif siyosati qanday ishlab chiqiladi?

20-bob. Soliqlar va soliq siyosati

20.1. 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.

20.2. 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 olinadigan 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 lisenziya 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 stavkalarining 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 daromad 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.

AJ asosiy faoliyatga kiradigan o'zining barcha korxonalari bilan barcha zarur soliqlarni davlat byudjetiga to'laganidek, mahalliy soliqlarni ham to'laydi.

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.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 21 dekabrda
“2011-2015 yillarda infratuzilmani, transport va kommunikatsiya
qurilishini rivojlantirishni jadallashtirish to'g'risida”gi 1446-sonli
qarori.
2. 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. Xalq so'zi, 2012 yil 20
yanvar. №14.
3. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi. O'zbekiston
sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari. – T.:
“O'zbekiston”, 2009 y. 56 b.
4. “Temir yo'l transporti to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasining
qonuni O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Axborotnomasi, 1999
y.
5. Экономика железнодорожного транспорта. Учебник/Н.П.
Терешина, В.Г. Галлабурда, В.А. Токарев и др.: Под. ред. Н.П.
Терешиной, Б.М. Лapidуса – М.: ФГОУ “Учебно-методический
центр по образованию железнодорожного транспорта”. 2001-
676 с.
6. 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.

7. Большая энциклопедия транспорта. Том 4. Железнодорожный транспорт. "Большая Российская энциклопедия" М.: - 2003.
8. Об ускорении развития инфраструктуры, транспортного и коммуникационного строительства в 2011-2015 годах. Постановление Президента Республики Узбекистан. 21.12.2010.г. № ПП-1446.
9. Планирование в линейных предприятиях железных дорог. Под ред. Петрова Ю.Д., Тверской К.Н. Учебник. М.: "Транспорт", 2004 – 287 с.
10. Маркетинг на транспорте./ Под ред. Абрамова А.П., Галабурда В.Г.,Иванова Е.А.: Под ред. В.Г. Галабурды – М.: "Желдориздат", 2001.
11. Маркетинговые исследования рынка пассажирских перевозок: Учебное пособие/ Шишков А.Д., Беседин И.С., Аверкин В.А., Корсакова В.В. – М.: МИИТ, 1996.
12. Волков Б.А. Экономическая эффективность инвестиций на железнодорожном транспорте в условиях рынка. – М.: Транспорт, 1996.
13. Экономика железнодорожного транспорта. /Под ред. Н.П. Терёщиной, Л.П. Левицкой, Л.В. Шкуриной. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. -536 с.
14. М.М. Толкачёва, И.А. Епишкин. Экономика железнодорожного транспорта. – М.: МИИТ, 2009
15. А.Н. Ефанов. Экономика железнодорожного транспорта. – СПб.: ПГУПС, 2008

MUNDARIJA

Kirish		4
1-bob	Temir yo'l transporti iqtisodiyotining predmeti, mazmuni va maqsadi	7
1.1.	Temir yo'l transporti iqtisodiyotida nazariy qoidalaridan foydalanish	7
1.2.	Temir yo'l transporti iqtisodiyotida o'rganadiladigan masalalar	10
2-bob	Transport – moddiy ishlab chiqarish sohasi	12
2.1.	Modiy ishlab chiqarish elementlari	12
2.2.	Temir yo'l transportida ishlab chiqarish imkoniyatlarini tanlash	14
3-bob	Temir yo'l transportida iqtisodiy qonunlarning namoyon bo'lishi	17
3.1.	Temir yo'l transportida talab qonuni va unga xos bo'lgan omillar	17
3.2.	Temir yo'l transportida taklif qonuni va unga xos bo'lgan omillar	20
3.3.	Temir yo'l transportida raqobat qonuni	24
4-bob	Temir yo'l transportini davlat tomonidan tartibga solish	33
4.1.	Temir yo'l transportini davlat tomonidan tartibga solishning asosiy yo'nalishlari	33
4.2.	Bozorlar tavsifi. Transport infratuzilmaning tarkibiy qismi sifatida	34
4.3.	Transport ishi hajmiga ta'sir etuvchi omillar	39
5-bob	Temir yo'l transportining texnik-iqtisodiy xususiyatlari	45
5.1.	Transport tizimining tarkibi va transport turlaridan foydalanish samaradorligini aniqlashda qo'llaniladigan ko'rsatkichlar	45
5.2.	Turli transportlarning qiyosiy tavsifi	50
6-bob	Davlat aksiyadorlik kompaniyasini tashkil qilish va uning boshqaruv tuzilmasi	60
6.1.	“O'zbekiston temir yo'llari” aksiyadorlik jamiyatining asosiy maqsadi faoliyat yo'nalishlari va vazifalari	60
6.2.	“O'zbekiston temir yo'llari” aksiyadorlik jamiyatining funksiyalari	66
6.3.	“O'zbekiston temir yo'llari” aksiyadorlik jamiyati boshqaruvining tashkiliy tuzilmasi	71
7-bob	Temir yo'l transportida rejalashtirish	83

7.1.	Rejalashtirishning asosiy tamoyillari	83
7.2	Rejalashtirish uslublari va reja turlari	84
7.3	Temir yo'l transporti rejasining tarkibiy qismlari	86
8-bob	Yangi texnika va texnologiya samaradorligini iqtisodiy baholash. Temir yo'l transportining faoliyat yuritishi va rivojlanishi	90
8.1.	Ilmiy texnik taraqqiyot (ITT) rivojlanishi samaradorligini baholash bo'yicha umumiy uslubiy nizomlar	90
8.2.	Kapital qo'yilmalarning iqtisodiy samaradorligi	100
9-bob	Yuk tashish va uni prognozlashtirish	105
9.1.	Yuk tashish miqdorini aniqlovchi asosiy omillar	105
9.2.	Yuk tashishni rivojlantirish	110
9.3.	Yuk aylanmasi tuzilmasi va tashisdagi tengsizlik	113
9.4.	Noratsional yuk tashish	117
9.5.	Iste'mol hududlari va punktlarini ishlab chiqarish hududlari va punktlariga birlashtirish uslublari	121
9.6.	Temir yo'lda yuk tashish marketingi	123
9.7.	Yuk tashishni rejalashtirish	126
10-bob	Yo'lovchi tashish va uni prognozlashtirish	131
10.1.	O'zbekiston respublikasi iqtisodiyotida yo'lovchi tashish ahamiyati	131
10.2.	Yo'nalish turlari bo'yicha yo'lovchi tashishni taqsimlash	132
10.3.	Yo'lovchi tashish tengsizligi	134
10.4.	Yo'lovchi tashish marketingi	136
10.5.	Yo'lovchi tashishni prognozlashtirish	138
10.6.	Yo'lovchilar oqimini o'rganishda kuzatuvlarni olib borish	144
10.7.	Bagaj tashish va uni rejalashtirish	146
11-bob	Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish	147
11.1.	Harakat turlari bo'yicha harakatlanuvchi tarkibdan foydalanish ko'rsatkichlari	147
11.2.	Yuk vagonlaridan foydalanish ko'rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi	154
11.3.	Yo'lovchi vagonlaridan foydalanish ko'rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi	162
11.4.	Lokomotivlardan foydalanish ko'rsatkichlari va ularni yaxshilashning iqtisodiy samaradorligi	164
11.5.	Harakatlanuvchi tarkib ishini rejalashtirish	168
12-bob	Temir yo'l transportining asosiy fondlari	185
12.1.	Temir yo'l transporti asosiy vositalarining umumiy tavsifi	185
12.2.	Asosiy vositalardan foydalanish ko'rsatkichlari	188

13-bob	Temir yo'l transportining moddiy- texnik bazasini mustahkamlashning asosiy yo'nalishlari	191
13.1.	Ilmiy-texnik taraqqiyot	191
13.2.	Qo'shimcha bosh yo'llar qurishning iqtisodiy samaradorligi	195
13.3.	Harakat xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi	199
13.4.	Yuk xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi	201
13.5.	Temir yo'llarni elektrlashtirishning iqtisodiy samaradorligi	207
13.6.	Vagon xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi	213
13.7.	Yo'l xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi	218
13.8.	Signalizatsiya va aloqa xo'jaligini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi	223
13.9.	Temir yo'l tarmog'ini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi	226
14-bob	Temir yo'l transportida investitsiyalar	228
14.1.	Investitsiya tushunchasi va uning turlari	228
14.2.	Qurilishning adresli investitsiya dasturlari va kapital qurilish	232
14.3.	Temir yo'l transporti tarmoqlari bo'yicha kapital qo'yilmalarni taqsimlash	237
14.4.	Loyiha-qidiruv ishlarini rejalashtirish	239
15-bob	Mehnat bozori	241
15.1.	O'zbekiston Respublikasi Mehnat Kodeksi	241
15.2.	Mehnat bozorida talab va taklifni amal qilishi	244
15.3.	Temir yo'l transportida mehnatni tashkil qilish xususiyatlari	247
15.4.	Temir yo'l transportida kadrlar tarkibi	249
15.5.	Temir yo'l transportida ish vaqti, mehnat qilish va dam olish tartibi	253
15.6.	Temir yo'l transportida mehnat unumdorligi va uni hisoblash uslublari	257
15.7.	Ishga chiquvchi va ro'yxatdagi xodimlar, ularni aniqlash tartibi	261
15.8.	Mehnat unumdorligini oshirish yo'llari	262
16-bob	Bozor munosabatlari sharoitida temir yo'l transportida ish haqi	267
16.1.	Nominal va real ish haqi	267
16.2.	Mehnatga haq to'lash shakllari	269
16.3.	Temir yo'l transportida tarif setkaning xususiyatlari	271
16.4.	Turli xil to'lovlar va mukofatlash turlari	276
16.5.	Mehnat va ish haqini prognozlashtirish	281
17-bob	Ekspluatatsion xarajatlar va tashish tannarxi	284
17.1.	Ekspluatatsion xarajatlar, ularning tarkibiy qismi	284

17.2.	O'zR moliya vazirligi tomonidan tasdiqlangan mahsulotni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi va moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to'g'risidagi Nizom	285
17.3.	"O'zbekiston temir yo'llari" AJ xarajatlari Nomenklaturasi	288
17.4.	Ekspluatatsion xarajatlarni rejalashtirish	291
17.5.	Temir yo'lda tashish tannarxi	297
18-bob	Temir yo'l transporti korxonalarining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati	303
18.1.	Mintaqaviy temir yo'l uzellari	303
18.2.	Stansiyaning ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati	306
18.3.	Vagon deposining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati	311
18.4.	Yo'l masofasining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati	319
18.5.	Signallashtirish va aloqa distansiyasining ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati	324
19-bob	Temir yo'l transportida narx va narxni shakllanishi	325
19.1.	Temir yo'l transporti tariflari, ularning mazmuni	325
19.2.	Temir yo'l transportida narx turlari	327
19.3.	Yuk va yo'lovchi tariflarining tuzilish tamoyillari	328
19.4.	Temir yo'l tariflarini differensiatsiyalash	329
19.5.	Temir yo'l transportida yig'imlar, jarimalar	332
19.6.	MDH temir yo'llarida tarif siyosati	335
20-bob	Soliqlar va soliq siyosati	339
20.1.	Soliq tizimi	339
20.2.	O'zbekiston Respublikasining Soliq kodeksi	340
	Foydalanilgan adabiyotlar	344

Ismoilxodjaev Anvar Ibragimovich

Kadirova Sharofat Amanovna

TEMIR YO`L TRANSPORTI IQTISODIYOTI

Darslik

Muharir

Z.D. Inogamova

Dizayner sahifalovchi

B.Z. Akramov

Bosishga 13.08.2016 yilda ruxsat etildi.

Bichimi 60x841/16.

Hajmi 21,9 bosma taboq.

Adadi 50 nusxa.

ToshTYMI tahririy nashriyot va poligrafiya bo'limi.

Toshkent shahar, Odilxo'jayev ko'chasi, 1- uy.

«SIRIUS-MEDIA» MChJ da chop etildi.

Toshkent shahar, Yakkasaroy tumani, Bobur ko'chasi, 4- uy.